

عربة الأدوات ProGator™ 2030A

تعليمات التشغيل

عربة الأدوات ProGator™
2030A

OMTCU37333 نموذج J3 (ARABIAN)

John Deere Turf Care

نموذج للتصدير
Printed in U.S.A.

نشرك لقيامك بشراء أحد منتجات جون ديبير

نحن ممنونين لحصولنا عليك كزبون ونتمنى المحافظة عليك لسنوات عديدة مستعملا ماكينتك هذه بشكل آمن.

استعمال دليل استعمال السائق الخاص بك

يعتبر كتاب التشغيل هذا جزءا هاما من ماكينتك ويجب أن يبقى في الماكينة في حالة بيعها.

قراءة دليل الاستعمال هذا سوف يساعدك ويساعد الآخرين كذلك في تجنب الحوادث التي تشكل خطر على الأشخاص وتسبب الأعطال للماكينة. المعلومات الواردة في دليل الاستعمال هذا سوف تزود السائق بأكثر طرق الاستعمال فعالية وأكثرها سلامة في استخدام هذه الماكينة. معرفة كيفية تشغيل هذه الماكينة بشكل آمن وبالشكل الصحيح سوف يسمح لك بتدريب الآخرين على كيفية تشغيل هذه الماكينة.

إذا كان لديك جهاز إضافي، فاستخدم تعليمات التشغيل والسلامة في دليل استعمال قيادة الجهاز الإضافي بما يتوافق مع دليل سائق هذه الماكينة لتشغيل الجهاز الإضافي بالشكل الصحيح الآمن.

كتاب التشغيل وتعليمات السلامة الملتصقة على الماكينة يمكن توفيرها بلغات أخرى (وكيل جون ديبير يستطيع طلبها لكم).

تم ترتيب أجزاء دليل استعمال السائق لمساعدتك في فهم جميع رسائل السلامة وتعليمك أجهزة التحكم بحيث يمكنك إنجاز المهام بواسطة هذه الماكينة بشكل آمن. يمكنك كذلك استعمال هذا الدليل للإجابة عن أي أسئلة خاصة بالصيانة أو متعلقة بالتشغيل. يوجد في نهاية هذا الكتيب فهرس مناسب لمساعدتك في العثور على المعلومات التي تحتاجها بسرعة.

قد تختلف الماكينة المشروحة هنا قليلا عن الماكينة التي اشتريتها، ولكن مشابهة لها بالشكل الكافي الذي يسمح لك بفهم تعليمات تشغيلها.

تحدد **الجهة اليمنى واليسرى** عند النظر باتجاه حركة الماكينة إلى الأمام. عند رؤية خط منقطع (-----)، يكون تم إخفاء الرمز المتعلق به عن النظر.

قبل القيام بتسليم الماكينة، سوف يقوم التاجر بعمل صيانة قبل التسليم لضمان تسليمها في أحسن حال.

استعمال الماكينة

تم تصميم هذه الماكينة فقط للقيام بأعمال الصيانة في مواقع الصيانة المريحة أو مناطق وقوف الماكينات والأدوات اللازمة للعمل عادة، للقيام بالأعمال الزراعية المناسبة، وللعمل في فصل الشتاء. أي استعمال آخر يعتبر مخالف ولا يتفق مع هذا الهدف.

لم يقصد بهذه الماكينة القيام بالأعمال في الغابات، إلا إذا كانت مزودة بتصميم حماية من الأشياء المتساقطة (FOPS). منصة القيادة لا تقدم الحماية الكافية للركاب في هذه البيئة إلا إذا كانت مزودة بتجهيز FOPS.

غرفة القيادة المتوفرة من المصنع لم تصمم لتقديم الحماية الكافية من المواد الخطرة. يجب أن يرتدي السائق معدات الحماية الشخصية المناسبة.

إن الشركة الصانعة تخلي مسؤوليتها مما ينتج من عطل أو حوادث بسبب سوء الاستعمال، المستهلك يتحمل لوحده هذه المجازفة. هدف الاستعمال المتعارف عليه يضم أيضا اتباع شروط وتعليمات التشغيل والصيانة والتوصيل المحددة من المصنع.

إن هذه الماكينة لا تستعمل ولا يتم تصليحها أو صيانتها إلا من قبل الأشخاص الذين تكون لديهم خبرة في هذا المجال ومطلعين على الأخطار التي يمكن حدوثها (منع الحوادث). يجب اتباع تعليمات الوقاية من الحوادث والقوانين المتعارف عليها بشأن السلامة التقنية والصحية وقواعد السير والطريق.

تغيير كمية بخ الوقود فوق القيمة القصوى المصرح بها من قبل المصنع أو أي عملية أخرى ترفع قدرة الماكينة بشكل غير مصرح به تؤدي إلى إلغاء الكفالة.

أي تغيير شخصي على الجرافة ينتج عنه ضرر يؤدي إلى تخلي الشركة الصانعة عن أي مسؤولية.

الرسائل الخاصة

يحتوي دليل الاستعمال على رسائل خاصة لكي تلتفت انتباهك لاتخاذ الحيطة حيثما يجب، عند تعرض الماكينة للأضرار وكذلك المساعدة في الوظائف ومعلومات الصيانة. يرجى قراءة جميع التعليمات بعناية لتجنب الحوادث وأعطال الماكينة.

⚠️ انتبه: تجنب الجروح! يعلم هذا الرمز وهذا النص أخطار محتملة -أو حتى وفاة السائق أو الأشخاص الآخرين المتواجدين بالجوار أثناء العمل - من الممكن حدوثها إذا تم التغاضي عن الأخطار أو الخطوات المشروحة.

مهم: تجنب التلغ! يستخدم هذا النص لإخبار السائق بالأفعال أو الأوضاع التي قد ينتج عنها أعطال في الماكينة.

ملاحظة: يتم إعطاء المعلومات العامة من خلال هذا الدليل التي من الممكن أن تقوم بمساعدة السائق في إنجاز المهمة أو في صيانة الماكينة.

ملحقات لماكينتك

يوجد طقم أو ملحق جون ديبير ليجعل ماكينتك تقوم بمهام أكثر أو لتصبح متعددة الاستعمال بشكل أكثر، بغض النظر هل ماكينتك جرار المساحات الخضراء أو جرارات المعدات المدمجة أو عربة معدات.

يمكنك الاختيار من خط منتجات الملحقات لماكينتك عبر JohnDeere.com أو استشر وكيل جون ديبير الخاص بك. من المهويات إلى أطقم الرفع الكهربائية إلى المحارث، يوجد ملحق من جون ديبير أو طقم لتلبية جميع الاحتياجات.

فهرس المحتويات

2	مقدمة
4	رقم تعريف نوع المنتج
5	ملصقات السلامة
8	السلامة
15	تشغيل أدوات التحكم
16	تشغيل
33	تبدیل قطع الغيار
34	فترات الصيانة
36	صيانة التشحيم
37	صيانة المحرك
49	صيانة علبة التروس
54	صيانة الأجهزة الهيدروليكية
56	صيانة المقود والمكابح
57	صيانة الكهرباء
61	صيانة متنوعة
69	علاج المتاعب/الأعطال
75	التخزين
77	المواصفات التقنية
80	توضيح التوافق
81	بيان جودة جون ديبير
82	تسجيل الصيانة

تعليمات أصلية. جميع المعلومات، الصور والمعطيات الفنية في هذه النشرة تتوافق مع أحدث المعلومات المتوفرة عند وقت النشر. نحتفظ بحق التغييرات في التصميم في كل وقت وبدون إعلام مسبق. تعليمات أصلية. جميع المعلومات، الصور والمعطيات الفنية في هذه النشرة تتوافق مع أحدث المعلومات المتوفرة عند وقت النشر.

رقم تعريف نوع المنتج

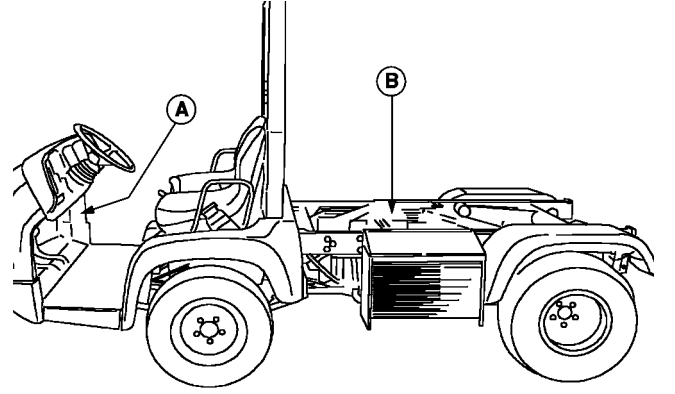
تدوين أرقام التسلسل

ProGator™ عربة الأدوات

أرقام التسلسل (075001-)

إذا لزمك الاتصال بمركز صيانة الوكيل للحصول على معلومات بشأن الصيانة، فجهز دائماً فئة المنتج وأرقام التسلسل.

سوف يلزمك وضع الموديل ورقم التسلسل للماكينة ولمحرك الماكينة الخاصة بك وتدوين المعلومات في الفراغات فيما أدناه.



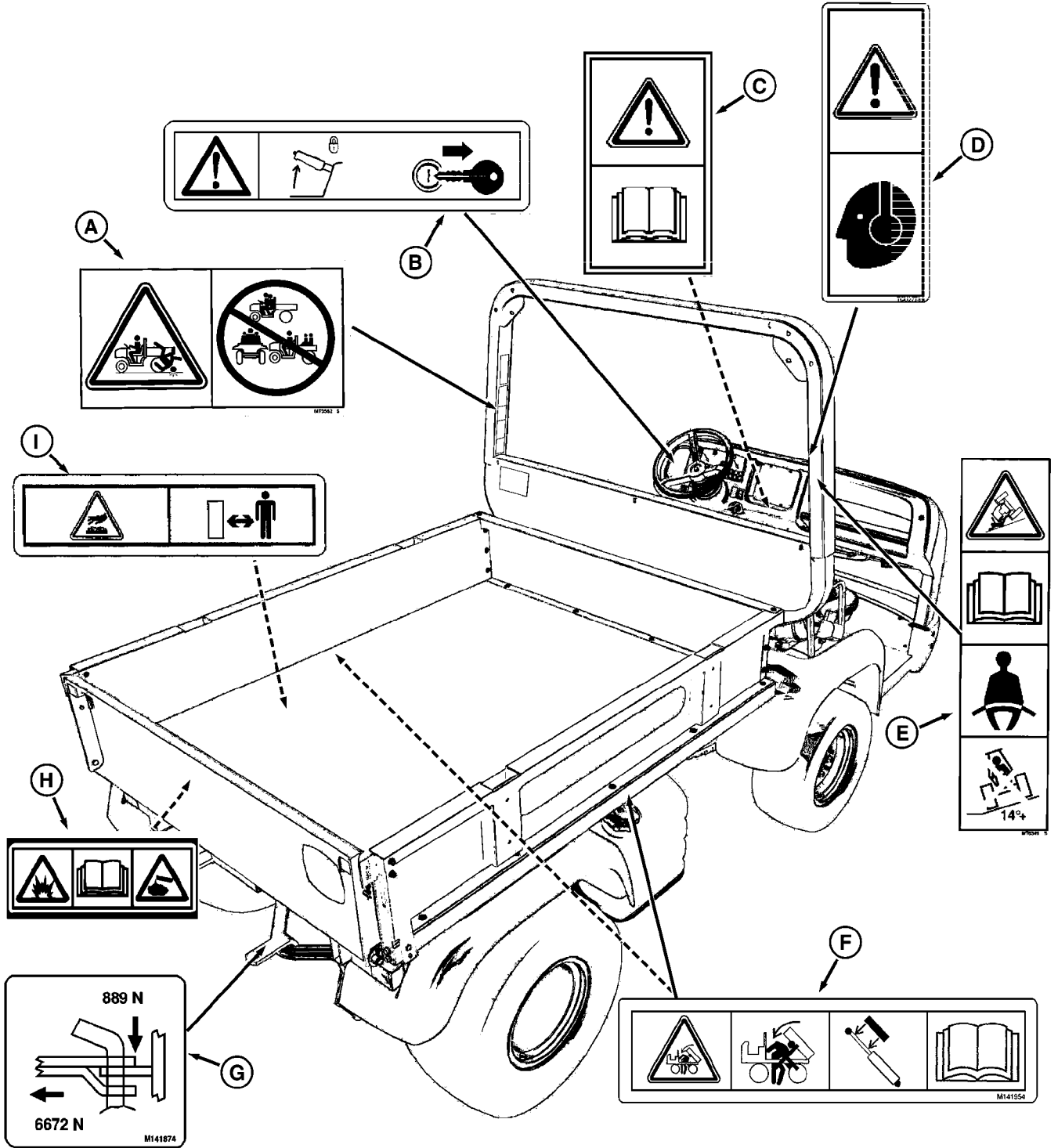
تاريخ الشراء:

اسم التاجر:

رقم هاتف التاجر:

رقم تحديد نوع الإنتاج (A):

رقم تسلسل المحرك (B):



انظر النص بالكامل لرسائل رموز السلامة بعد هذه الصورة.

F - تحذير M141954

G - رقاص السحب M141875

H - خطر MT6350

I - تحذير TCU13555 (بنزين فقط)

A - تحذير MT3562

B - تنبيه M120056

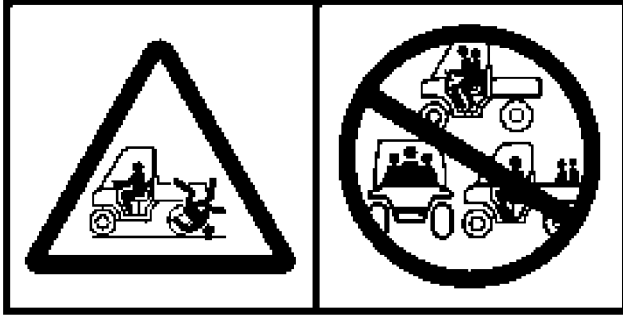
C - تنبيه M142773

D - تنبيه TCU27739

E - تحذير MT6349 (منطقة الاتحاد الأوروبي)

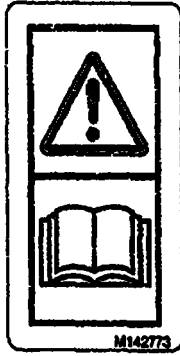
TCU31360 (المناطق خارج الاتحاد الأوروبي)

يمكن أن يسقط الركاب ويقتلون



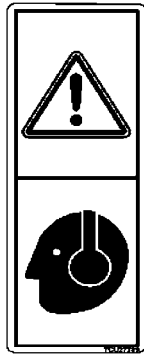
- على الأقصى شخص واحد على المقعد.
- يمنع نقل الركاب في الصندوق أو أي مكان آخر.

اقرأ دليل استعمال السائق تشغيل الماكينة بشكل آمن



معلومات التشغيل هذه تحتوي على معلومات هامة لكيفية العمل السليم على الماكينة. إنه من الضروري اتباع جميع قواعد السلامة بعناية لتفادي الحوادث.

تجنب الإصابات الناتجة عن الضجيج العالي



- الضجة المستمرة قد تؤدي إلى ضرر السمع أو حتى إلى الطرش.
- البس حامي للأذنين مناسب.

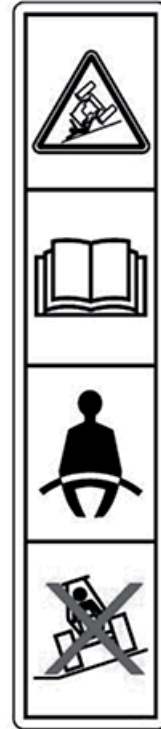
صورة إشارات التحذير



في بعض الأماكن المهمة على هذه الماكينة توجد صورة إشارات التحذير، التي تدل على المخاطر المحتملة. الخطر الذي يمكن حدوثه مشار إليه في المثلث. صورة أخرى تبين كيفية تفادي خطر الجروح بالتصرف السليم. صورة إشارة التحذير هذه وأماكن وجودها وشرح قصير لمعناها سوف يسرد في جزء السلامة هذا.

قد يكون هناك معلومات سلامة إضافية مرفقة مع قطع الغيار والمكونات التي يتم إنتاجها من شركات قطع الغيار والتي لم يتم ذكرها في دليل استعمال السائق هذا.

تجنب الانقلاب

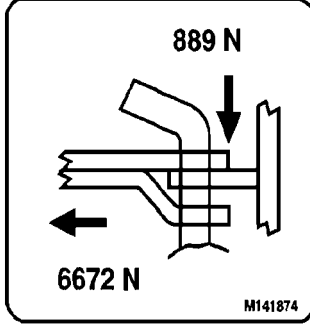


- لتجنب الإصابات من الانسحاق، استعمل دائما حزام السلامة.
- لا تقفز عن الماكينة.
- اقرأ دليل استعمال السائق.
- استعمل دائما حزام الأمان.
- تجنب الانقلاب بالتعرف على المنحدرات للعمل بشكل آمن.

ملصقات السلامة

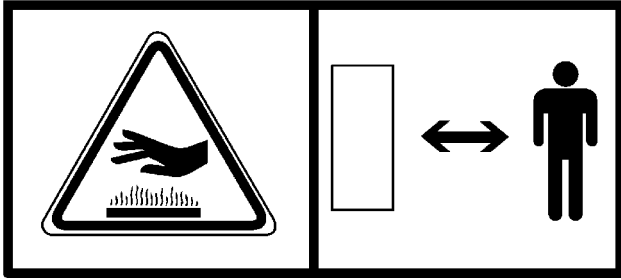
حمل رقاص السحب

لا تتجاوز الحمل الأقصى المنصوح به على رقاص السحب الموجود على الملصقة.



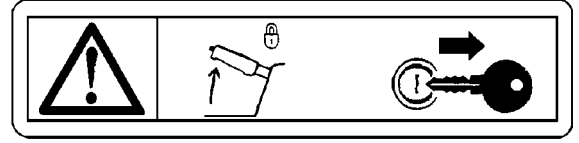
- أفقي 6672 نيوتن (1500 رطل)
- عمودي 889 نيوتن (200 رطل)

أسطح ساخنة



ابق بعيدا عن الأسطح الساخنة.

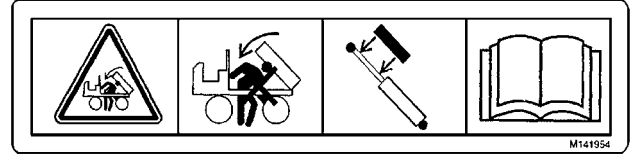
صف الماكينة بأمان



قبل مغادرة العربة:

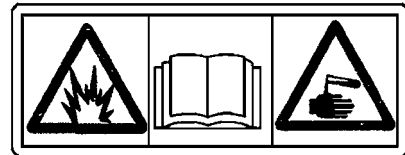
- أوقف المحرك
- اضبط مكبح الوقوف
- اسحب المفتاح.

تجنب الإصابات من السحق



استخدم دائما دعامات الأمان عند العمل وصندوق النقل أو الجهاز الملحق مرفوع.

تجنب الإصابات من غازات البطاريات ومن الحمض



- احمي العيون انفجار الغازات قد يسبب العمى أو الضرر
- ممنوع اقتراب الشرار، الشعلات أو التدخين.
- يمكن أن يسبب حمض الكبريتيك العمى أو الحروق الشديدة.
- أبعد عن متناول الأطفال.
- لا تقلبها.
- حافظ على أغطية الفتحات مشدودة ومستوية
- اشطف العيون فوراً بالماء. سارع بالحصول على رعاية طبية.

واجبات السلامة للمراقب

- تأكد أن جميع السائقين لهذه الماكينة مدربين بشكل كامل ومطلعين على دليل استعمال السائق ويفهمون ملصقات تحذير الماكينة.
- تأكد من وضع طرق للسلامة خاصة بظروف العمل المتوفرة وتدريب السائقين على هذه الطرق.
- يجب أن يكون كل من المراقبين والسائقين والميكانيكيين ذوي خبرة ومدربين على معايير السلامة الموضوععة لهذه الماكينة.

متطلبات تدريب السائق

- اقرأ دليل الاستعمال ومواد التدريب الأخرى. إن لم يكن السائق أو الميكانيكي يتمكن من قراءة اللغة العربية، فيكون من مسؤولية المالك شرح هذه المادة لهم. تتوفر هذه المنشورة بلغات أخرى.
- تعرّف على تشغيل المعدات، أدوات تحكم السائق، وإشارات السلامة بشكل آمن.
- يجب أن يتم تدريب جميع السائقين والميكانيكيين. مالك الماكينة هو المسؤول عن تدريب المستخدمين.
- يمنع بتاتا السماح للأطفال أو الأشخاص غير المدربين بتشغيل أو صيانة المعدات. قد تحدد القوانين المحلية عمر السائق.
- يمكن أن يمنع المالك/المستخدم ويكون هو المسؤول عن الحوادث أو الإصابات التي تحدث لهم، للأشخاص الآخرين، أو للممتلكات.
- شغل الماكينة في منطقة مفتوحة غير مغلقة تحت تعليمات سائق ذو خبرة عند التدريب.

التشغيل بشكل آمن

- اقرأ، وافهم واتبع جميع التعليمات في دليل استعمال السائق، في الماكينة وفي فيديو السلامة قبل التشغيل.
- يمنع سوء استعمال عربة الأدوات. فهي عربة أدوات، وليس عربة استجمام.
- تم تصميم عجلات عربة المعدات للاستعمال خارج الطرق المعبدة فقط. الأسطح المعبدة قد تؤثر بشدة على التعامل والتحكم بالعربة. إذا كنت مضطرا للقيادة على الأسطح المعبدة، قد يبطئ وتجنب الانعطاف والتوقف المفاجئ.
- يمنع تشغيل هذه المركبة فوق المياه المتجمدة. من الممكن أن تسبب المركبة انكسار الجليد والسقوط في الماء، مما قد يسبب الجروح الخطيرة أو حتى الوفاة.
- تحرك ببطء وقد بحذر شديد عند التنقل على المناطق المغطاة بالثلج أو بالجليد.
- قد يبطئ وكن منتهبا للمركبات عند العمل بالقرب أو قطع الطرق المعبدة. كن حذر عند الاقتراب من الزوايا الضيقة أو الأحرش أو الأشجار أو أي أجسام أخرى من الممكن أن تشكل عائقا للرؤية.
- على السائق أن يتأكد دائما من مراعاة الراكب لاتباع طرق السلامة الصحيحة عند الركوب في عربة المعدات.

- استعمل الأعلام، الأضواء، الإشارات والعاكسات الصحيحة على العربة لتنبيه السائقين الآخرين عند العمل بالقرب من الشوارع العامة. تأكد من كونها نظيفة وواضحة للرؤية على بعد 500 قدم (152 م).
- يجب أن يستخدم الراكب دائما مقبض اليد.
- لتجنب الجروح الخطيرة، تأكد دائما أن الراكب يستعملون حزام الأمان في مقاعدهم قبل تشغيل العربة.
- يمكن أن يؤدي الاستعمال بشكل خاطئ أو الرحلات الترفيهية للحوادث، الأضرار الجسدية الجسيمة أو الوفاة. لا تحاول القيام بالحركات البهلوانية أو القفز أو التسارع السريع لرفع العجلات الأمامية عن الأرض. قد تؤدي هذه التصرفات إلى الحوادث أو إلى انقلاب العربة.
- اجلس على منتصف المقعد وضع كلا القدمين في داخل محيط منصة الأقدام. نظف منصة الأقدام إذا اتسخت، وأزل أي قاذورات من أدوات التحكم بالقدم.
- افحص وجود أوساخ في صندوق المحرك، وبشكل خاص حول وصلات المكبح على كلا جانبي محور ناقل الحركة.
- استعمل دائما كلا اليدين للقيادة.
- تعرف على مواقع أدوات التحكم وكيفية تشغيلها وما الذي تقوم بتشغيله.
- يمنع بتاتا تشغيل عربة الأدوات وأنت واقف.
- يمنع بتاتا تشغيل عربة الأدوات وصندوق الشحن مرفوع.
- افحص فعالية المكبح قبل البدء بالتشغيل العربة. اضبط أو قم بعمل صيانة عند الضرورة.
- للحصول على قدرة كبح وسحب بشكل كافية، لا تجر أجهزة أو عربات محملة إلا عندما يكون صندوق التحميل محمل بشكل كامل.
- قبل التغيير إلى غيار خلفي، قم دائما بفحص وجود عوائق أو أشخاص خلف الماكينة.
- ارجع دائما إلى الخلف ببطء.
- افحص المركبة قبل تشغيلها. تأكد أن قطع التثبيت مشدودة. قم بتصليح أو تغيير الأجزاء التالفة، المهترئة أو المفقودة. تأكد أن الدروع في حالة جيدة وأنها في أماكنها. قم بعمل عمليات الضبط الضرورية قبل التشغيل.
- لا تترك المركبة بدون مراقبة عندما تكون دائرة.
- قد نهارا أو بوجود إضاءة اصطناعية جيدة وعند القيادة ليلا، استعمل الأضواء.
- لا تشغل المركبة إذا كنت مصابا بالانفلونزا أو تحت تأثير أي من المخدرات أو الكحول.
- تجنب البداية أو الوقوف أو الانعطاف بشكل مفاجئ.
- استعمل دائما منطقة مستوية للدوران.
- يمنع استخدام سماعات الرأس لسماع المذياع أو الموسيقى.
- الصيانة والتشغيل بشكل آمن تتطلب انتباهك التام.

الصف بأمان

1. أوقف المركبة على سطح مستوي، وليس على منحدر.
2. ضع ذراع غيار التروس في الغيار الأول أو غيار الرجوع للخلف.

استعمال حزام الأمان بالشكل الصحيح



- للماكينات التي تكون مع حماية ضد الانقلاب (ROPS) يجب ربط حزام الأمان لتقليل احتمال حدوث الجروح الخطيرة عند الحوادث أو عند الانقلاب.
- يمنع بتاتا تغيير، تفكيك أو محاولة تصليح حزام الأمان.
- يجب تغيير نظام أحزمة الأمان إذا لاحظت أي علامة من التلف على قطع التوصيل والإبزيم والأحزمة والكامش (القطعة التي تقوم بلف الأحزمة مرة أخرى).
- افحص الحزام وقطع تثبيته مرة في السنة على الأقل. انتبه إلى قطع التثبيت واحترام الحزام، انتبه إلى أن لا يكون الحزام منسلا، مهترئ خلال الاستعمال بطريقة غير عادية أو زائدة، لونه متغير أو بالاحتكاك.
- استبدله فقط بقطع غيار جون ديير المصرح بها.
- طبقات الملابس الثقيلة قد تتعارض مع وضع حزام الأمان بالشكل الصحيح ويمكن أن تقلل من فاعلية حزام الأمان.

حافظ على تركيب حامي الانقلاب بالشكل الصحيح

- يمنع بتاتا تشغيل الماكينة ونظام ROPS غير مركب.
- تأكد أن جميع أجزاء نظام الحماية ROPS مركبة بالشكل الصحيح إذا تم فك أو تحريك تصميم نظام حماية الركاب ROPS لأي سبب من الأسباب يجب أن يتم شد جميع أجزاء تثبيت نظام الحماية ROPS بالعزم الصحيح حسب نصائح الشركة المصنعة.
- أي تغيير في حماية الانقلاب يتطلب عرضه على المصنع والحصول على موافقته بهذا الشأن. تتأثر فعالية نظام الحماية ROPS إذا تعرض نظام الحماية ROPS للتلف، إذا قلب الجرار في حادث أو تم إجراء تغيير بأي شكل كان عليها باللحام أو بالالتواء أو بالثقب أو القطع.
- يعتبر المقعد جزء من منطقة سلامة تجهيزة الحماية عند الانقلاب. استبدله فقط بمقعد جون ديير المصرح به.
- لا تحاول مطلقا تصليح نظام حماية الركاب ROPS إذا حدث به تلف أو تغيير. يجب أن يتم تبديله للمحافظة على شهادة المصنع للتصميم.

تجنب الانقلاب



- الحوادث التي تسبب جروح خطيرة أو حتى الوفاة يمكن أن تحدث من انقلاب عربة المعدات. اتبع النصائح التالية للمساعدة في تجنب الحوادث:
- يمنع سوء استعمال عربة الأدوات. عربة الأدوات غير مصممة للنزعات الاستجمامية.

3. اقل مكبح الوقوف.

4. أوقف المحرك.

5. اسحب المفتاح.

6. قبل أن تغادر مقعد السائق، انتظر حتى يتوقف المحرك وجميع القطع المتحركة عن الحركة.

7. افصل سلك البطارية السالب أو فك سلك شمعة الإشعال (لمحركات البنزين) قبل القيام بصيانة الماكينة.

احمي الأطفال وتجنب الحوادث



- يمنع أن يقوم أي شخص أقل من 16 سنة بقيادة الأدوات هذه.
- السائقين الصغار قد لا يكون لديهم القدرة الجسدية للسيطرة على الماكينة أو قد لا يكونوا ناضجين بشكل كافٍ لاتخاذ القرارات الآمنة أثناء القيادة.
- لا تسمح للأطفال بالصعود كركاب في هذه العربة. قد لا يتمكن الأطفال من الجلوس بشكل آمن في مقعد الركاب واستعمال مقابض اليد بالشكل السليم.
- يجب على الركاب استعمال مقبض اليد بشكل دائم أثناء تحرك المركبة.
- حزام الأمان المركب في عربة المعدات مع تصميم حماية الركاب (OPS) لم يتم تصميمه لتأمين الأطفال.
- يمنع بتاتا حمل الركاب، وبشكل خاص الأطفال، في صندوق التحميل.
- لا تصطحب الأطفال على العربات أو داخل المقصورة.
- لا تتوقع مطلقا أن الأطفال سيقفون في نفس المكان الذي رأيته فيهم فيه.
- كن دائما مستعدا لظهور الأطفال.
- قبل الرجوع للخلف أو الدوران، انظر خلفك وحول عربة المعدات لوجود أطفال.
- كن حذر بشكل دائم، قد للأمام وللخلف بحذر. من الممكن أن يتحرك الناس، وبشكل خاص الأطفال، بسرعة في منطقة العمل.
- كن حذر عند دخول الزوايا الضيقة أو الأحراش أو الأشجار أو أي أجسام أخرى من الممكن أن تحجب الرؤية.
- يمكن أن يؤدي الاستعمال بشكل خاطئ والرحلات الترفيهية للحوادث، الأضرار الجسدية الجسيمة أو الوفاة.

- يمنع سحب الحمل الذي يتجاوز حمل الجر المسموح به الأقصى لهذه العربة، كما هو موضح في دليل استعمال السائق هذا.
- مسافة الوقوف تزداد مع ازدياد السرعة وزيادة الحمل المجرور.
- قد يبطء ودع وقتاً كافياً ومسافة كافية للتوقف.
- جر الحمل بسرعة بطيئة بشكل كافٍ للمحافظة على السيطرة على المركبة.
- قد يسبب الحمل المجرور الثقيل فقدان قدرة السحب وفقدان السيطرة في المنحدرات. قلل الوزن المجرور أثناء العمل في المنحدرات.
- لا تسمح بأي حال للأطفال أو الأشخاص الآخرين بالركوب في أو على الجهاز الإضافي.
- استعمل وصلات سحب مصرح بها فقط. قم بعمليات الجر فقط بواسطة الماكينة التي تم تصميم وصلة جر خاصة بها. يمنع توصيل المعدات المجرورة إلا في نقاط التوصيل المصرح بها لهذا الغرض.
- اتبع نصائح الشركة المصنعة لتحديد الأوزان للمعدات المجرورة والجر في المنحدرات.
- إذا لم تستطع صعود المنحدر والحمل المجرور موصول، فيكون المنحدر مثلاً أكثر مما ينبغي للعمل عليه والحمل موصول. إما أن تقلل الحمل المجرور أو تصرف النظر عن انجاز المهمة.
- لا تتعطف بشكل حاد جداً. توخى الحذر بشكل خاص عند الانعطاف أو العمل على الأسطح الصعبة. كن حذراً عند القيادة للخلف.
- لا تغير على النيوترال وتدخل على المنحدرات.

قبل القيادة

1. نظف منصة الأقدام إذا اتسخت، وأزل أي قاذورات من أدوات التحكم بالقدم. اجلس على منتصف المقعد وضع كلا القدمين في داخل محيط منصة الأقدام.
2. افحص وجود مظاهر اهتراء أو تلف عربة الأدوات.
3. يجب أن تكون جميع تجهيزات السلامة في حالة جيدة ومثبتة في مكانها:
 - الأضواء.
 - الدروع.
 - أجهزة البداية بشكل آمن.
4. قبل التحرك، انظر حول عربة الأدوات، تأكد من عدم وجود أي شخص بالقرب منها.
5. افحص الحالة الميكانيكية لعربة الأدوات قبل كل مرة تستخدمها لتقليل مخاطر حدوث أضرار أو خلل يمنعك من العودة. تذكر، يمكنك القيادة في ساعة أبعد مما يمكنك سيره في يوم كامل.
- تأكد من فحص حالة العجلات والجنوط، عزم تثبيت العجلات، والمحافظة على ضغط حواء العجلات الصحيح.
6. ثبت جميع الأحمال بشكل آمن.

- قد يبطء شديد جداً عند الانعطاف. قد تسبب المنعطفات الحادة في انقلاب عربة الأدوات.
- قلل السرعة وكن حذراً جداً في المنحدرات أو الأراضي الوعرة.
- لا تحمل العربة أكثر مما ينبغي وتجنب تحويل الأحمال. قلل الحمل عند العمل في مناطق وعرة أو غير مستوية.
- لا تتوقف فجأة أو تبدأ الحركة بقوة عالية عند صعود أو نزول المنحدرات. كن على حذر خاص عندما تغير الاتجاه في المنحدرات.
- ابق على حذر من الحفر، الصخور، والأخطار الأخرى المخفية.
- ابتعد عن الحفر، الخنادق، السدود، وكذلك عن المستنقعات وبرك الماء الأخرى. قد تنقلب الماكينة بشكل مفاجئ إذا مر أحد العجلات على حافة جرف أو خندق أو إذا انهارت الحافة تحته.
- حافظ على العجلات الأمامية مستقيمة على قمم التل أو عند المرور فوق المطبات.
- عند هبوط تل، ارفع القدم عن دواسه الوقود وضعها على المكابح لتقليل السرعة والمحافظة على السيطرة على الجهاز.
- لا تقم بعمل تغييرات أو تعديلات على عربة الأدوات.

لا يسمح بنقل الركاب بالعربة



- المقاعد توفر مكان للسائق ولراكب بالغ آخر.
- يمنع بتاتا السماح بالركوب في صندوق التحميل أو أي مكان آخر غير موجود به مقعد.
- يكمن الخطر لركاب العربة عندما تصطدم بهم أي أشياء يمكن أن تتحرك أو يمكن الوقوع عن العربة وتحدث جروح خطيرة أو الوفاة.
- يؤثر الركاب على قدرة السائق في التحكم بالعربة وكذلك على مركز ثقلها. كذلك، فإن الركاب يعيقون السائق من الرؤية وذلك يؤدي إلى العمل على العربة بطريقة غير آمنة.

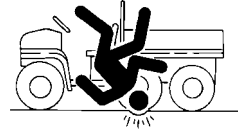
نقل الأحمال بأمان

- تأكد من توزيع الحمل بالتساوي في صندوق التحميل.
- لا تحمل أعلى من حماية الحمل.
- أمن جميع الأحمال في صندوق التحميل.
- قلل حمل صندوق التحميل عند العمل في مناطق وعرة أو غير مستوية.

سحب الأحمال بشكل آمن بواسطة عربة الأدوات

- للحصول على قدرة كبح وجر كافية، يجب على أي حال ألا يتجاوز وزن الحمل المسحوب (العربة زائد الحمل) حمولة العربة (السائق زائد الراكب زائد الحمل في صندوق التحميل).

القيادة في المناطق الوعرة



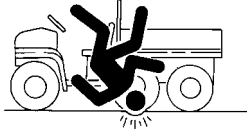
- استعمل المسارات الموجودة. تجنب الأراضي مثل المنحدرات الخطيرة والمستنقعات الغير صالحة للسير. توخى الحذر عند وجود المطبات، الحفر، القنوت، الأراضي الرخوة، أو العوائق الأخرى.
- انظر للأمام على الطريق. اعرف ما هو آتي وكن جاهزا لرد الفعل.
- احذر من المخاطر.
- حافظ على العجلات الأمامية مستقيمة على قمم التل أو عند المرور فوق المطبات.
- قلل السرعة حسب ظروف الرؤية، المسار والمنطقة.
- يجب أن يستخدم الراكب دائما مقبض اليد.

تسلق أو هبوط تل



- استعمل دائما المكابح عند القيادة للأسفل في المنحدرات، عربة الأدوات قد تسرع بشدة (العجل حر) عند نزول المنحدر. مكبح الواصل أو المحرك له تأثير ضئيل.
- وزع الأحمال بالتساوي وثبها. استعمال المكبح قد يغير موضع الحمل ويؤثر على استقرار العربة.
- اجلس على منتصف المقعد وضع كلا القدمين في داخل منصة الأقدام.
- يمنع بتاتا القيادة أسرع من حدود الرؤية. خفف السرعة بالقرب من قمة التل حتى يمكنك الرؤية بوضوح على الجانب الآخر. يمنع بتاتا القيادة على قمة التل بسرعة عالية. قد يكون هناك عائق ما، منخفض حاد، مركبات أخرى أو شخص ما على الجانب الآخر من التل.
- حافظ على العجلات الأمامية مستقيمة على قمم التل أو عند المرور فوق المطبات.
- لا تتوقف فجأة أو تبدأ الحركة بقوة عالية عند صعود أو نزول المنحدرات. كن على حذر خاص عندما تغير الاتجاه في المنحدرات.
- إذا توقفت العربة أو فقدت القوة وهي تصعد تل، اقلل مكبح الوقوف لتثبيت العربة على المنحدر. حافظ على اتجاه الحركة وارخي المكبح ببطء. قد للخلف ببطء لهبوط المنحدر مع المحافظة على السيطرة. لا تنعطف بالعربة إلى جانب الطريق. العربة تكون أكثر ثباتا عندما تكون في مسار مستقيم للأمام أو للخلف.
- عند هبوط تل، ارفع القدم عن دواسرة الوقود وضعها على المكابح لتقليل السرعة والمحافظة على السيطرة على الجهاز.

القيادة في منحدر بالعرض



- خفف السرعة وكن حذر على المنحدرات في الانعطافات الحادة.
- ابق على حذر من الحفر، الصخور والأخطار الأخرى المخفية.
- عند القيادة على أرض مسطحة، لف العجلات الأمامية قليلا باتجاه أعلى التل وحافظ على عربة الأدوات على خط مستقيم بعرض التل.
- إذا بدأت عربة الأدوات بالانقلاب، لف العجل الأمامي لأسفل التل واسترجع السيطرة عليها قبل المتابعة.

القيادة في الماء

- تجنب الماء كلما أمكنك ذلك.
- يمنع بتاتا الخوض في مياه لا يعرف السائق كم عمقها. كتوجيه إرشادي عملي، المياه العميقة هي كل ما يتجاوز عمقها 152 ملم (6 إنش).
- قد تعوم العجلات مما يجعل المحافظة على السيطرة صعبة.
- اختر معبر من الممر المائي حيثما تكون كلا الضفتين لها ميل تدريجي. اعبر من نقطة معروفة كمر آمن.
- تابع بسرعة بطيئة ثابتة لتجنب العوائق المغمورة والصخور الزلقة.
- تجنب عبور المياه في الأماكن التي قد تسبب فيها عربة الأدوات الإضرار بقاع ممر الماء أو في تآكل جوانب الممر المائي.

فحص قطع تثبيت العجلات

- الحوادث الخطيرة قد تسبب حدوث جروح خطيرة إذا كانت قطع تثبيت العجلات غير مشدودة.
- افحص شد هذه الصواميل باستمرار خلال أول 100 ساعة عمل.
- يجب أن يتم شد براغي العجلات بالعزم المحدد باستعمال الطريقة الصحيحة كلما تم ترخيها.

ارتدي ثياب مناسبة



- ارتدي ملابس ملتصقة بالجسم غير فضفاضة ومعدات الحماية المناسبة للعمل.
- بعض ظروف العمل قد تملئ على السائق وكل راكب ارتداء معدات سلامة مناسبة أثناء العمل على العربة. كن جاهزا لأي ظروف موجودة أو محتملة قبل تشغيل الماكينة.

تطبيق الصيانة بأمان



- يجب أن يقوم بأعمال الصيانة أشخاص مدربين بالغين لهم خبرة بهذا العمل فقط.
- افهم مجرى أعمال الصيانة قبل القيام بالعمل. حافظ على مكان العمل نظيف وجاف.
- عند القيام بعمليات التشحيم، الصيانة أو الضبط يجب أن تكون الماكينة متوقفة تماما. حافظ على جميع أدوات السلامة في مكانها وفي حالة عمل جيدة.
- انتبه أن تكون اليدين أو الأقدام أو الملابس والحلي والشعر الطويل بعيدة عن الأجزاء المتحركة، لمنع الوصول إليها وأن تعلق بها.
- افصل البطارية (البطاريات) أو فك أسلاك شمعات الإشعال (لمحركات البنزين) قبل القيام بأي أعمال تصليح في الماكينة.
- حافظ على جميع الصمولات والبراغي مشدودة.
- ثبت أجزاء الماكينة التي يجب رفعها عند الصيانة بحيث أن لا تشكل أي خطر. اقلل مزلاجات الصيانة قبل العمل على الماكينة والأجهزة مرفوعة.
- يمنع بتاتا تشغيل المحرك إلا إذا كان مكبح الوقوف مقفول.
- انتبه إلى أن تكون حالة الأجزاء جيدة وأن يكون تركيبها حسب التعليمات صحيحا. قم بالتصليح مباشرة. بدل القطع التالفة أو المهترئة. بدل جميع ملصقات التعليمات والسلامة المهترئة والتالفة.
- لتجنب الحرائق، أزل أي تجمعات من الشحوم، الزيت أو الأوساخ من الماكينة خاصة من المحرك.
- لا تقم بعمل تغييرات على الماكينة أو تجهيزات السلامة. التغييرات الغير معتمدة قد يضعف وظائفها وسلامتها.
- لا يجوز ارتداء سماعات الرأس لسماع المذياع أو المسجل خلال صيانة الماكينة. الصيانة بشكل آمن يتطلب انتباهك التام.
- افصل سلك (أسلاك) البطارية الأرضي (-) من الماكينة أو فك الأجهزة من الماكينة قبل القيام بأعمال لحام في الماكينة.

امنع نشوب الحرائق

- يمكن أن تحدث حرائق الماكينة وحرائق الهيكل إذا تمت عملية التخزين بدون ترك الماكينة تبرد، إذا لم يتم التخلص من الأوساخ المتجمعة في مناطق كهرباء الماكينة، أو إذا تم تخزين الماكينة بالقرب من مواد قابلة للاشتعال.
- أزل الحشائش والأوساخ من صندوق المحرك وبرميل العادم، قبل وبعد العمل على الماكينة.
- أغلق دائما صمام الوقود عند تخزين أو نقل الماكينة، إذا كان للماكينة صمام إغلاق الوقود.
- لا تخزن الماكينة بالقرب من لهب مشتعل أو مصادر الاشعال، كسخانات المياه أو الأفران مثلا.
- افحص وجود كسور أو تسريب في كل من خطوط الوقود، الخزان، الغطاء والوصلات بشكل دوري. بدلها عند الضرورة.

- قد تتطلب تعليمات السلامة المحلية أو الخاصة بشركات التأمين معدات سلامة إضافية مثل حماية للعيون أو خوذة صلبة.
- ارتدي دائما حذاء مناسب وبنطال طويل. لا تشغل الماكينة وأنت حافي القدمين أو مرتديا حذاء مفتوحاً (صندلاً).

احذر من أعمدة نقل الحركة الدورانية عندما تدور



التعلق بأعمدة نقل الحركة الدورانية عندما تدور يؤدي إلى حوادث خطيرة أو الموت.

- ارتدي ملابس ملتصقة بالجسم غير فضفاضة.
- يجب توقيف المحرك والانتظار حتى تقف جميع الأجهزة عن الدوران وقوفا تاما قبل الاقتراب منها.

تجنب سوائل الضغط العالي



- برابيج وأنابيب الهيدروليك يمكن أن تتلف من الطقس، الثني، العمر والمعاملة. افحص البرابيج والأنابيب بانتظام. بدل البرابيج والأنابيب التالفة.
- قد تنفك وصلات سائل الهيدروليك بسبب التلف المادي والارتجاجات. افحص الوصلات بشكل دوري. شد الوصلات المرخية.
- سيلان سوائل الضغط العالي من البرابيش قد تخترق الجلد وتسبب جروح خطيرة. تجنب الخطر بإزالة الضغط من برابيش الهيدروليك أو غيرها قبل فصلها. قبل إعادة بناء الضغط من جديد تأكد أن تكون جميع البرابيش والوصلات محكمة الإغلاق.
- استخدم قطعة من الورق الكرتون للبحث عن مكان التسريب. احمي جسمك ويديك من سوائل الضغط العالي.
- عند الإصابة بأي جروح، يجب مراجعة الطبيب مباشرة. إذا اخترق أي سائل الجلد يجب استخراجه خلال ساعات قليلة من قبل طبيب مختص لديه خبرة في هذا المجال وإلا فإنها تسبب التهابات (غرغرينا) خطيرة. الأطباء الذين ليس لهم خبرة في هذا المجال، عليهم بالحصول على المعلومات اللازمة من مصدر طبي كفؤ. يمكن الحصول على مثل هذه المعلومات من القسم الطبي لدير وشركاه في مولين، إيلينوي، الولايات المتحدة الأمريكية. يمكن الحصول على المعلومات في الولايات المتحدة وكندا بمجرد الاتصال بالرقم 1-800-822-8262.

يمنع التغيير في الماكينة

لا تقم بعمل تغييرات غير مصرح بها على الماكينة بأي طريقة.

التغييرات قد تؤثر على الماكينة فتصبح غير ثابتة، مما يرفع من احتمال انقلابها مسببة جروح جسيمة أو الموت.

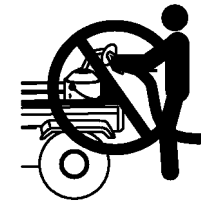
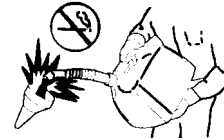
سلامة العجل



يمكن أن تسبب القطع المتطايرة عند انفجار عجل أو جنط جروح خطيرة أو قاتلة:

- لا تتركب العجلات بدون أن تكون لديك الخبرة اللازمة والأجهزة الصحيحة.
- حافظ على ضغط العجلات حسب التعليمات. لا تنفخ العجلات أبداً بضغط زائد. لا تسخن العجلات أو تقوم بعملية لحام عليها. التسخين يؤدي إلى زيادة الضغط الذي قد يسبب انفجار مفاجئ. اللحام قد يؤدي إلى تغيير شكل الإطار المعدني (الفتل).
- عند نفخ العجلات، استعمل قطعة نفخ ذات صمام أمان وبربيج طويل يمكنك من الوقوف إلى أحد جانبي العجل وليس أمام أو فوق العجل المراد نفخه.
- تفقد وافحص العجلات على الضغط المنخفض، الشقوق، الاتزان، أضرار المعدن أو نقص البراغي والصواميل.

التعامل مع الوقود بسلامة



لتجنب الإصابات الشخصية أو الأعطال الممتلكات، كن حذر بشدة عند التعامل مع الوقود. الوقود هو مادة سريعة الاشتعال وأبخرة الوقود هي مادة متفجرة:

- اطفئ كل السجائر، السيجار، الغليون وكل مصادر الاشتعال.
- استعمل فقط خزانات وقود مصرح بها. استعمل فقط أوعية وقود قابلة للنقل غير معدنية مصرح بها من قبل مختبر الوكيل (U.L.) أو من قبل المؤسسة الأمريكية للاختبارات والمواد (ASTM). إذا تم استعمال قمع، تأكد أنه من البلاستيك وليس به شبك أو مصفاة.

- لا تفتح مطلقاً غطاء خزان الوقود أو تقوم بتعبئة الوقود والمحرك دائراً.
- دع المحرك يبرد قبل القيام بالتعبئة.
- يمنع بتاتا ملء أو تفريغ الوقود من داخل الماكينة. حرك الماكينة للخارج ودعها تنهوى بشكل كافٍ.
- نظف الوقود المتناثر فوراً. إذا تناثر الوقود على الملابس، فقم بتبديل الملابس فوراً. إذا تسرب الوقود بالقرب من الماكينة، فلا تحاول تشغيل الماكينة ولكن حرك الماكينة بعيداً عن منطقة التسريب. تجنب اشعال أي شيء حتى تتلاشى أبخرة الوقود.
- يمنع بتاتا تخزين الماكينة أو أوعية الوقود في أماكن تكون فيها معرضة إلى شعلة مكشوفة، شرار، أو مصباح ذو شعلة كما هو الحال في سخان المياه أو الأجهزة الأخرى.
- تجنب الحريق والانفجار الناتجة عن تفريغ الشحنة الكهربائية الساكنة. يمكن أن تشعل عملية تفريغ الشحنة الكهربائية الساكنة أبخرة الوقود في أوعية الوقود الغير موصولة بالأرضي.
- يمنع بتاتا ملء الأوعية بالوقود في داخل المركبات أو على الشاحنة أو منصة تحميل الناقلة بواسطة أنبوب بلاستيكي. ضع الأوعية دائماً على الأرض بعيداً عن مركبتك قبل تعبئة الوقود.
- فك المعدات التي تحتاج إلى وقود من الجرار أو العربة واملأها وهي على الأرض. إذا لم يكن هذا ممكناً، فيفضل ملء المعدات من وعاء محمول عن القيام بالتعبئة من محطة وقود بواسطة بربيج الوقود.
- احتفظ بفوهة التعبئة ملاصقة مع إطار فتحة الخزان أو فتحة وعاء التعبئة طوال الوقت حتى تتم عملية التعبئة كاملة. لا تستعمل أداة لفتح قفل الفوهة.
- يمنع بتاتا ملء خزان الوقود أكثر مما ينبغي. بدل غطاء خزان الوقود وشده بشكل آمن.
- أعد شد كل أغطية أوعية الوقود بشدة بعد استعمالها.
- لمحركات البنزين، يمنع استخدام البنزين المخلوط مع ميثانول.
- الميثانول خطير على صحتك وعلى البيئة.

معالجة منتجات النفايات والمواد الكيميائية

يمكن أن تشكل منتجات النفايات مثل، الزيت المستخدم، الوقود، سائل التبريد، سائل المكبح، البطاريات، خطراً على البيئة وعلى الأشخاص:

- لا تستعمل أوعية المشروبات لسوائل النفايات - قد يشرب منها شخص ما.
- راجع مركز إعادة تدوير القمامة المحلي أو التاجر المعتمد لتعرف كيف يمكنك القيام بعملية إعادة التدوير أو التخلص من منتجات النفايات.
- راجع مركز إعادة التدوير المحلية أو الوكيل المعتمد لمعرفة كيفية التخلص من مواد وقطع الماكينة في نهاية فترة عمرها.

استعمال دعامة سلامة اسطوانة الرفع

لتقم بأعمال صيانة العربة بشكل آمن استعمل دائماً دعامة السلامة لاسطوانة الرفع.

⚠ انتبه: الجهاز ثقيل ويمكنه أن يسحق.

الفك:

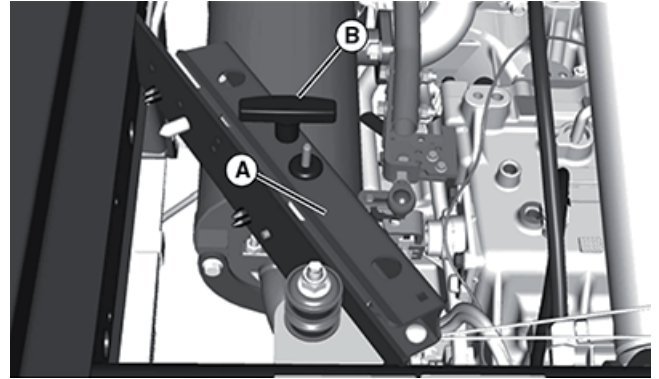
1. فك دعامة السلامة من قضيب اسطوانة الرفع.
2. ارجع دعامة الأمان إلى موضع التخزين.
3. قم بخفض الجهاز الإضافي.

• ادمع أي جهاز مرفوع بطريقة تأمين ميكانيكية أو بطريقة أخرى آمنة قبل عمل الصيانة.

• فرغ جميع المواد من أي جهاز قبل القيام بصيانتة.

التركيب:

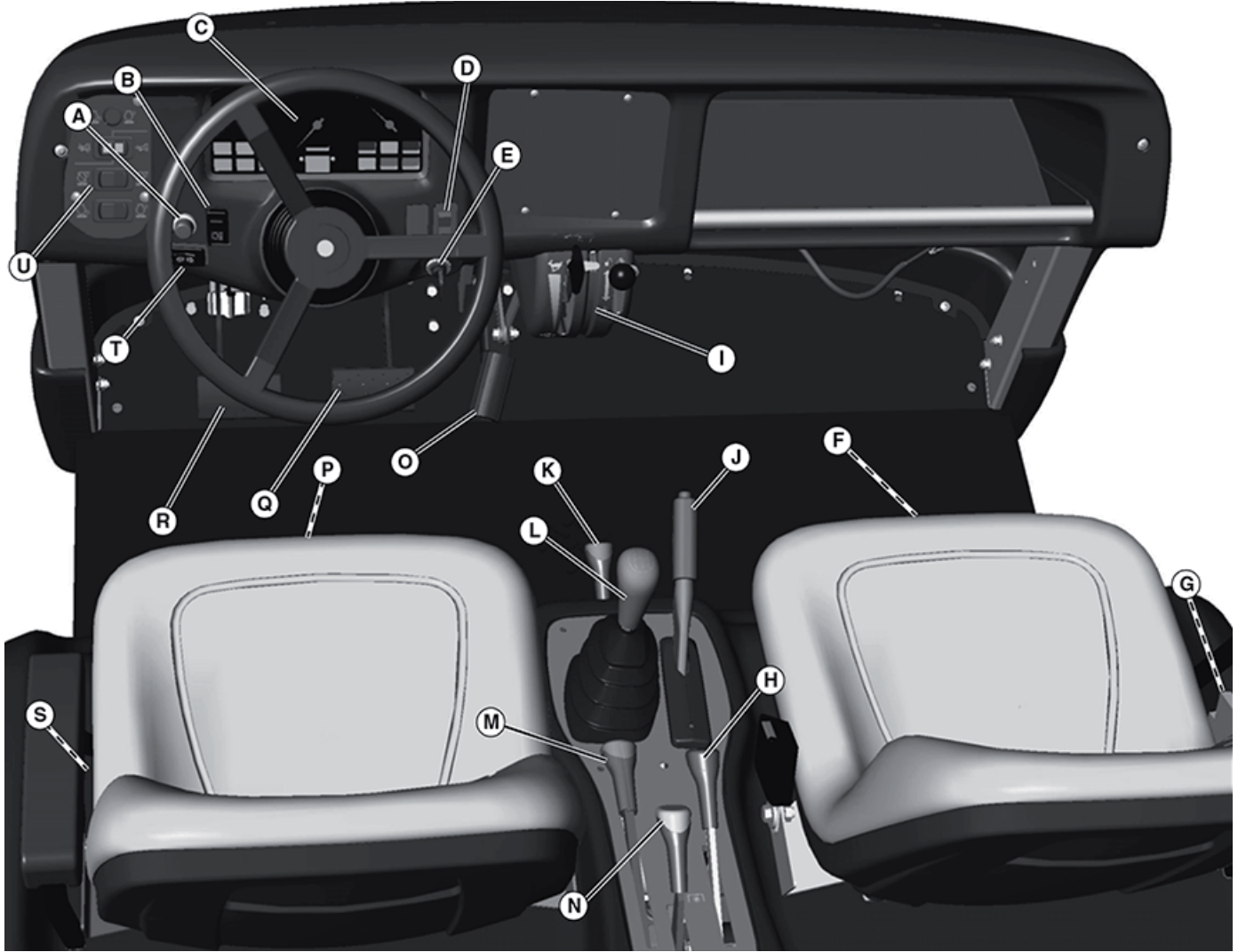
1. تفريغ الجهاز.
2. ارفع الجهاز بالكامل إلى موضع الصيانة.
3. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).



4. فك دعامة السلامة (A) باستعمال المقبض (B) من الموضع المخزنة فيه في مؤخرة العربة على الجانب اليسار.



5. ركب دعامة السلامة على قضيب اسطوانة الرفع (B). تأكد من جلوس قضيب اسطوانة الرفع بالشكل الصحيح بين فتحات مطاط دعامة السلامة (C).

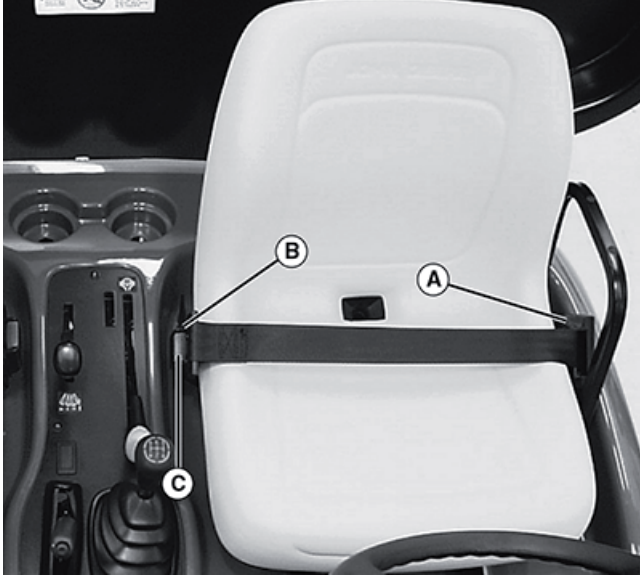


مفتاح الوصف	مفتاح الوصف
A	الزمامور
B	كبسات الإنارة
C	لوحة العدادات
D	كبسة الخطر (اختياري)
E	مفتاح التشغيل
F	ذراع ضبط مقعد الراكب
G	حزام أمان الراكب
H	ذراع اسطوانة الرفع
I	التحكم بمنظم الخائق
J	(خيارات موديلات السولار) ذراع مكبح الوقوف
K	كبسة الدفع بعجلين/الرباعي (اختياري)
L	ذراع غيار التروس
M	ذراع قفل الدرايشفت (مساعد السحب)
N	ذراع التحكم بعمود نقل الحركة الهيدروليكي (اختياري)
O	دعاسة الوقود
P	ذراع ضبط مقعد السائق
Q	دعاسة المكبح
R	دعاسة الواصل (الكلتش)
S	حزام سلامة السائق
T	كبسة إشارة الانعطاف (اختياري)
U	تحكم متعدد النمط بالخائق (خيارات موديلات البنزين)

استعمال حزام الأمان

⚠ انتبه: استعمل أحزمة السلامة عند العمل مع وجود تجهيزات الحماية عند الانقلاب (ROPS) أو مزودة بغرفة قيادة لا تفقر عن الماكينة إذا انقلبت الماكينة.

لربط حزام الأمان:



- اسحب حزام الأمان بحركة واحدة ومتواصلة من الكامش (A) ومن فوق الوركين وعلى الخصر.

ملاحظة: إذا توقف حزام الأمان عن الحركة قبل أن يتم إدخاله في المزلاج، اترك الحزام يعود داخل الكامش ثم اسحبه ثانية.

- أدخل الإبريم في المزلاج (B) على الجانب الآخر من المقعد. يجب أن تسمع طقة عندما يتم إدخاله بشكل صحيح في المزلاج.

لفك حزام الأمان:

- اضغط على الزر الأحمر (C). اترك الحزام يعود إلى الكامش.

قائمة التشغيل يوميا

- ❑ اختبر نظام التشابك بشكل آمن.
- ❑ افحص العجلات وقس ضغط الهواء.
- ❑ نظف الأوساخ من الماكينة.
- ❑ افحص وجود قطع مرخية أو مفقودة أو تالفة.
- ❑ افحص مستوى زيت المحرك، وتأكد من عدم وجود تسريبات.
- ❑ افحص مستوى زيت محور ناقل الحركة، وتأكد من عدم وجود تسريبات.
- ❑ افحص مستوى سائل التبريد، وتأكد من عدم وجود تسريبات.
- ❑ افحص ونظف شبك شفت الهواء وغطاء المروحة.
- ❑ افحص مستوى خزان الوقود، وتأكد من عدم وجود تسريبات.
- ❑ افحص وجود أي أثر للتسريب تحت الماكينة.

تجنب الأعطال في الأسطح البلاستيكية والأسطح المطلية

- لا تسمح القطع البلاستيكية إلا إذا قمت بشطفها أولا. قد يسبب استخدام قطعة قماش جافة في حدوث خدوش.
- قد يتلف رش مواد طاردة للحشرات الأسطح البلاستيكية والمطلية. يمنع رش مواد طاردة للحشرات بالقرب من الماكينة.
- كن حذرا من تناثر الوقود في الماكينة. قد يتلف الوقود الأسطح التي يقع عليها. امسح الوقود المتناثر فورا.
- تعرض أسطح التغطية لأشعة الشمس المباشرة قد يتسبب في تلفها.

ضبط المقاعد

1. اجلس على مقعد السائق أو مقعد الراكب.



2. اسحب الذراع (A) إلى اليسار وامسك به.

3. حرك المقعد للأمام أو للخلف إلى الوضع المقرر.

4. حرر الذراع.

اختبار أنظمة السلامة

8. حرر مكبح الوقوف.

9. انهض عن المقعد.

النتيجة: يجب أن يتوقف المحرك عن الدوران خلال خمس ثوان. إذا لم يتوقف المحرك، يكون هناك مشكلة في دائرة تشابك السلامة. راجع وكيلك المعتمد.

اختبار كبسة النيوترال

1. السائق موجود على المقعد.

2. أقفل مكبح الوقوف.

3. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع "R" (الرجوع للخلف).

4. أدر مفتاح التشغيل لوضع بدء التشغيل start.

5. يجب ألا يدور المحرك.

6. أعد عملية بدء تشغيل المحرك وذراع الغيارات في كل من الغيارات.

7. يجب ألا يدور المحرك.

8. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال.

9. أدر مفتاح التشغيل لوضع بدء التشغيل start.

النتيجة: يجب أن يدور المحرك. إذا دار المحرك أثناء وجود ذراع الغيار في أي وضع مختلف عن وضع النيوترال، فإن هذا يدل على وجود مشكلة في دائرة تشابك السلامة. راجع وكيلك المعتمد.

اختبار كبسة نظام الهيدروليكي الإضافي

⚠ انتبه: إن كبسة التشابك لعمود نقل الحركة هي ميزة أمان مصممة لمنع بدء تشغيل المحرك عندما يكون ذراع التحكم بعمود نقل الحركة في وضع التشغيل، مانعة بذلك تزويد الضغط إلى الواصلات السريعة الإضافية. يمنع بتاتا تشغيل المركبة عندما يكون نظام التشابك لعمود نقل الحركة معطلا أو مفصولا. التشغيل المفاجئ، الغير متوقع للملحقات الإضافية يمكن أن يحدث أثناء بدء تشغيل المركبة.

ملاحظة: تأكد من عدم توصيل أي من الملحقات مع الواصلات السريعة الهيدروليكية الإضافية في الجزء الخلفي من المركبة.

1. السائق موجود على المقعد.

2. أقفل مكبح الوقوف.

3. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال.

4. اسحب ذراع عمود نقل الحركة الهيدروليكي للأعلى إلى وضع مفتوح ON.

5. أدر مفتاح التشغيل لوضع بدء التشغيل start.

النتيجة: يجب ألا يدور المحرك. إذا حدث واشتغل المحرك، يكون هناك مشكلة في دائرة تشابك السلامة. راجع وكيلك المعتمد.



⚠ انتبه: يحتوي غاز عادم المحرك على أول أكسيد الكربون ويمكنه أن يتسبب في أمراض خطيرة أو الوفاة.

• حرك الماكينة إلى الخارج قبل القيام بتشغيل المحرك.

• لا تشغل المحرك في الاماكن المغلقة بدون تهوية كافية.

• قم بتوصيل ماسورة لتمديد ماسورة عادم المحرك لتوجيه غازات العادم لخارج المكان.

• اسمح بدخول الهواء الخارجي الطلق إلى مكان العمل لإخراج غازات العادم للخارج.

من الضروري القيام بفحص أنظمة السلامة المركبة في الماكينة كل مرة قبل القيام بالعمل عليها. تأكد أنك قمت بقراءة دليل استعمال الماكينة وأنت ملم بوظائف الماكينة بشكل تام قبل القيام بعمليات فحص أنظمة السلامة. استخدم خطوات قائمة الفحص التالية لفحص عمل الماكينة الطبيعي. إذا حدث عطل خلال أحد الخطوات هذه، لا تقم بتشغيل الماكينة. راجع وكيلك المعتمد للقيام بالصيانة.

قم بهذه الاختبارات في منطقة مفتوحة في الهواء الطلق. ابتعد الأشخاص من حولك.

اختبار المقعد وكبسات مكبح الوقوف

1. السائق موجود على المقعد.

2. أقفل مكبح الوقوف.

3. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال.

4. شغل المحرك.

5. أثناء دوران المحرك بسرعة الدوران البطيئة، انهض من المقعد.

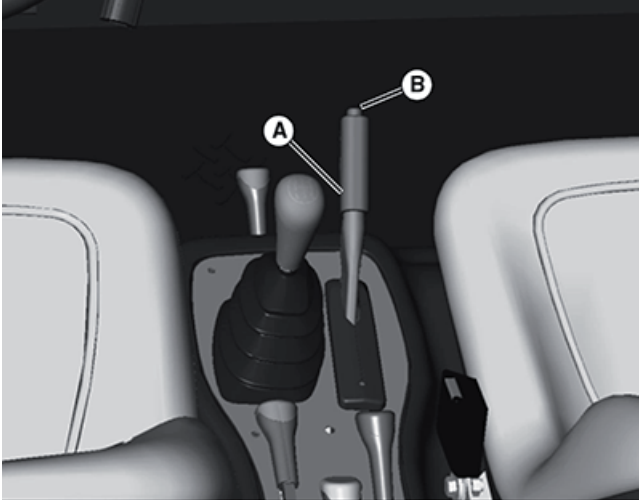
6. يجب أن يستمر المحرك بالدوران.

7. السائق موجود على المقعد.

استعمال مكابح الوقوف

- ⚠ انتبه: اقل دائماً مكابح الصف عندما تترك عربة الأدوات بدون مراقبة. يمكن أن تبدأ العربة بالتحرك بدون وجود سائق عليها إذا كان مكبح الوقوف غير مقفول.

لقفل مكبح الوقوف



- اسحب الذراع (A) للأعلى وأمنه في موضعه.

تحرير مكبح الوقوف

- اسحب الذراع للأعلى (A).
- اضغط الزر (B).
- ادفع الذراع (A) للأسفل بشكل كامل.
- يجب أن ينطفئ ضوء مؤشر لوحة الأجهزة.

استعمال ذراع قفل الدرايشفت

- ⚠ انتبه: تزداد فرصة انقلاب المركبة عندما يكون القفل الدرايشفت شغال. لا تحاول تدوير العربة على المنحدرات والتلال. لا تشغل العربة في السرعات العالية.

يتم استعمال قفل الدرايشفت لتقديم أفضل جر عندما تبدأ العجلات الخلفية للعربة في الانزلاق. تشغيل قفل الدرايشفت سوف يقلل المحورين اليمين واليسار الخلفيين معا ويسبب في أن يدور كل من العجلات الخلفية بسرعة متساوية للحصول على أقصى سحب.

مهم: لمنع حدوث ضرر للدرايشفت، لا تقوم بتعشيق قفل الدرايشفت عند انزلاق أي من العجلتين الخلفيتين.

ملاحظة: يزداد قطر دوران المركبة عند تشغيل قفل الدرايشفت.

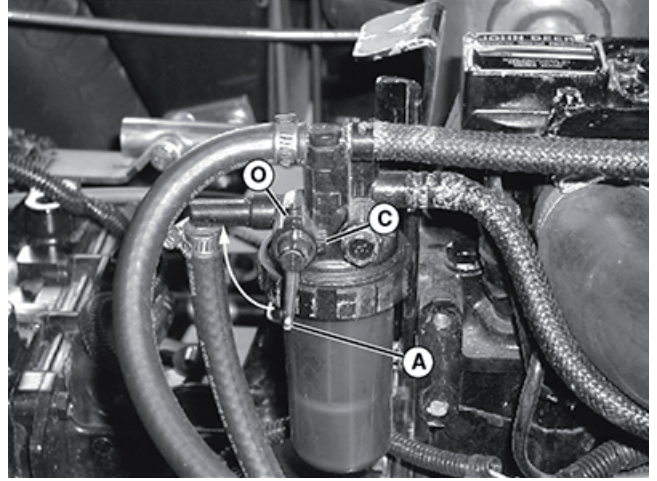
استعمال كبسة الضوء

ملاحظة: سيؤدي استعمال المصابيح الأمامية لفترات طويلة من الزمن بدون تشغيل المحرك إلى تفريغ البطارية.

1. اضغط على أعلى الكبسة المتأرجحة لتشغيل الإضاءة.
2. اضغط على أسفل الكبسة المتأرجحة لتطفئ الإضاءة.

استعمال صمام إغلاق الوقود (فئات السولار)

1. حدد مكان مجموعة طاسة ترسبات مصفاة الوقود على الجانب اليمين من المحرك.



منظر صمام إغلاق الوقود في وضع مفتوح.

2. لف ذراع صمام إغلاق الوقود ذو الموضعين (A) على موضع "O" (مفتوح) أو موضع "C" (مغلق).

موضع "C" (مغلق)

- عند القيام بأي نوع من الصيانة للمحرك.
- عند النقل.
- خلال فترة التخزين الطويلة.

موضع "O" (مفتوح)

- يجب أن يكون صمام إغلاق الوقود في موضع مفتوح بالكامل لتوصيل الوقود بالشكل الصحيح إلى المحرك.

لتشغيل قفل الدرايشفت:

أوقف المركبة.

- اسحب ذراع قفل الدرايشفت للأعلى في وضع مرفوع. ثبت الذراع في وضع مرفوع طالما هناك انزلاق في العجلات الخلفية.

لفصل قفل الدرايشفت:

- قم بخفض ذراع قفل الدرايشفت.

لتشغيل عمود نقل الحركة الهيدروليكي:

- اسحب ذراع عمود نقل الحركة الهيدروليكي للأعلى إلى وضع مفتوح ON.

لتفصل عمود نقل الحركة الهيدروليكي:

- ادفع ذراع عمود نقل الحركة الهيدروليكي للأسفل إلى وضع مطفأ OFF.

استعمال الدفع بأربعة عجلات (4WD)

هذا نظام غيار يدوي للدفع بأربعة عجلات يسمح لمكونات نقل الحركة بتدوير العجلات الأمامية بالإضافة إلى العجلات الخلفية لتحسين أداء الجر في ظروف الأرض الصعبة.

استعمل فقط العجلات المدرجة في المواصفات لتجنب حدوث ضرر لنظام الدفع بأربعة عجلات.

تشغيل وفصل الدفع بأربعة عجلات

مهم: لا تشغل الدفع الرباعي عندما تنزلق العجلات الخلفية، يمكن أن يحدث ضرر بالتروس الداخلية. يجب توقيف الماكينة أو السير بسرعة ثابتة، في خط مستقيم، لتشغيل الدفع بأربعة عجلات.

- ادفع ذراع الدفع الرباعي للأسفل لتشغيله.
- اسحب ذراع الدفع الرباعي للأعلى لتفصله. قد يكون من الضروري رفع القدم من على دواسة الوقود للحظات، عند التحرك إلى الأمام، للسماح بتحريك الدفع الرباعي 4WD.

نصائح لتشغيل الدفع الرباعي WD4:

- حافظ على قيم الضغط المنصوح بها للعجلات الأمامية والخلفية لتضمن قدرة مثالية على كل حالات الأسطح.
- افصل الدفع الرباعي عند قيادة الماكينة الأسطح المعبدة أو المرصوفة بشكل قاسي لرفع عمر العجل الأمامي وتقليل اهتراء أجزاء نقل قوة الدفع.

استعمال ذراع التحكم بعمود نقل الحركة الهيدروليكي

قم بخطوات التشغيل هذه في المركبات المزودة بطقم هيدروليكي إضافي. تشغيل ذراع عمود نقل الحركة الهيدروليكي سوف يقدم دعم هيدروليكي إضافي للملحقات التي تتطلب القدرة.

سوف يضيء مؤشر التابلوه عندما يكون عمود نقل الحركة شغال.

مهم: لا تشغل ذراع التحكم بعمود نقل الحركة الهيدروليكي بدون توصيل ملحقات إضافية. سوف يكون تدفق الهيدروليكي مسدودا وسوف يتسرب الضغط من خلال فتحة التصريف لصمام التحكم الهيدروليكي مما يسبب تراكم مفرط للحرارة وقد يؤدي لحدوث خلل في أحد المكونات.

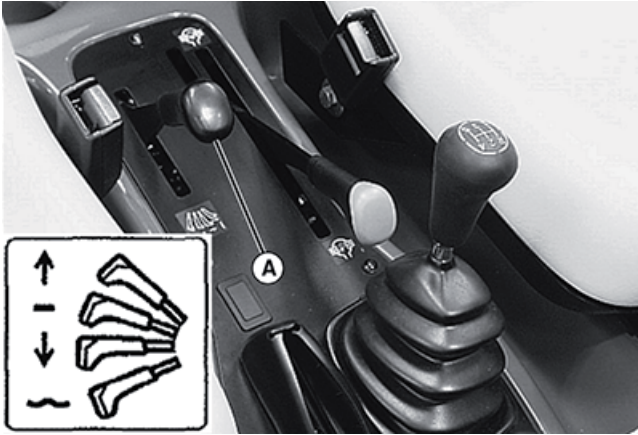
استعمال ذراع اسطوانة الرفع



انتبه: احرص على أن تكون المركبة على سطح قاسي، ومستوي ومكبح الوقوف مقفل قبل رفع صندوق التحميل. إذا كانت المركبة تصعد مرتفعا بالسير للأمام وصندوق التحميل مرفوع، فقد يؤدي وزن صندوق التحميل إلى انقلاب المركبة. لا تنجز أي مهمة صيانة تحت جهاز ملحق وهو مرفوع بدون أن تكون دعامة تأمين اسطوانة الرفع مركبة بالشكل الصحيح.

رفع الملحقات

1. شغل المحرك.



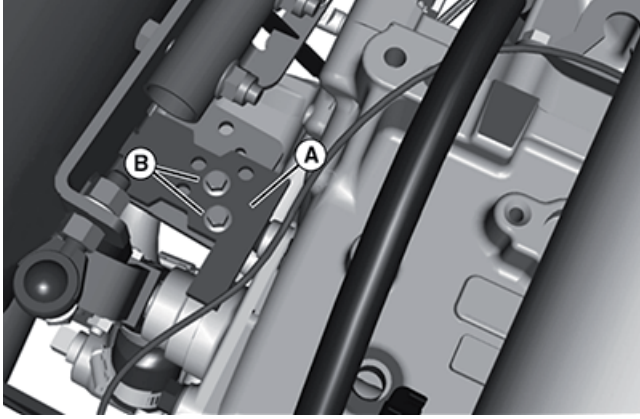
2. اسحب الذراع (A) إلى الورا وأمسكه لرفع الجهاز الملحق.

3. حرر الذراع. سوف يعود الذراع إلى وضع النيوترال، وسيبقى الجهاز الملحق ممسوكا في موضعه الذي تم فيه قفل اسطوانة الرفع.

لخفض الجهاز الملحق

ملاحظة: يمكن إنزال الجهاز الملحق وسوف تنقلص اسطوانة الرفع أثناء دوران المحرك أو إثناء توقفه.

1. ادفع الذراع إلى الأسفل وأمسكه حتى يتم تنزيل الجهاز الملحق أو وضعه كما هو مقرر.
2. حرر الذراع. سوف يعود الذراع إلى وضع النيوترال، وسيبقى الجهاز الملحق ممسوكا في موضعه، الذي تم فيه قفل اسطوانة الرفع.



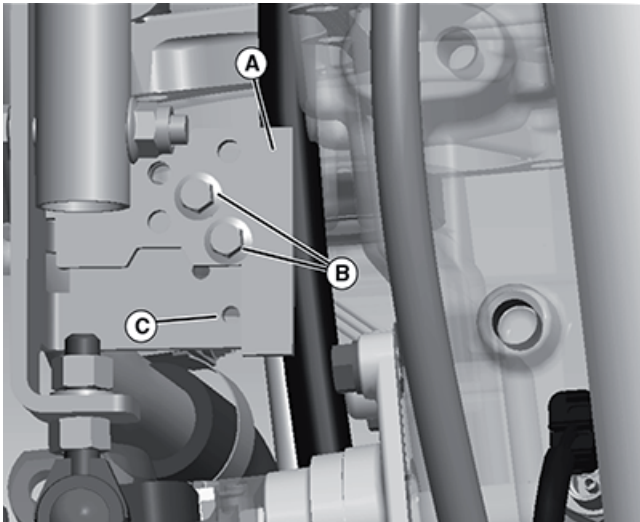
هذه المركبة مزودة بميزة حامل القفل (A) لمحدد الغيار الرابع والخامس. قد يكون من المستحسن منع استعمال سرعة الغيار الرابع أو الخامس عندما تكون سرعة المركبة الأرضية محددة في بعض ظروف العمل.

تم ضبط ميزة التحديد من قبل المصنع للسماح باستعمال جميع الغيارات. يتطلب استعمال ميزة التحديد فك برغي المصنع (B) وتركيب قفل بقطر 4.8 ملم (3/16 إنش).

ملاحظة: القفل غير مرفق مع المركبة.

لتحديد الغيار الخامس:

ملاحظة: تأكد أن المركبة موجودة على سطح قاسي، مستوي، وأن مكبح الوقوف مقفول، علبة التروس في "النيوترال" ومفتاح التشغيل في وضع مطفأ STOP قبل ضبط محدّد الغيار الرابع و/أو الخامس.



ملاحظة: لا يمكن أن يتم تشغيل القفل إذا كانت علبة التروس موجودة في الغيار الخامس.

1. حرك ذراع غيار التروس إلى أي موضع ما عدا الغيار الخامس.
2. قم بتحرير وفك القفل (إذا كان مركباً) من حامل القفل (A).

ملاحظة: عندما يتم تشغيل الماكينة وعمود نقل الحركة الهيدروليكي الإضافي شغال، فإنه من المنصوح به بأن يتم الإمساك بذراع اسطوانة الرفع إلى الأسفل بشكل مؤقت بعد أن يمون قد تم خفض الجهاز الملحق. هذا سوف يؤدي على نحو كبير إلى استقرار الحمل المطبق على ماسورة اسطوانة الرفع التي تقفل اسطوانة الرفع في موضعها.

عند تشغيل الماكينة المُجهزة بجهاز ملحق على صندوق تحميل له طقم لتحرير البوابة الخلفية، يجب أن يتم إمساك ذراع اسطوانة الرفع مؤقتاً للأسفل بعد أن يتم خفض الصندوق. فإن هذا سيؤدي إلى قفل الباب الخلفي ومنع طرقة الباب الخلفي.

للسماح للملحقات بالعموم

ملاحظة: يسمح وضع العمود بحركة اسطوانة الرفع بحرية لاستعمالها مع بعض الملحقات التي تتبع سطح الأرض.

سيؤدي وضع ذراع اسطوانة الرفع في وضع العمود إلى خفض الجهاز الملحق المرفوع إلى الأسفل بشكل كامل بفعل الجاذبية الأرضية. للتحكم بأفضل شكل بالأحمال المرفوعة، فإنه من المنصوح به عدم استعمال وضع العمود لخفض الملحقات.

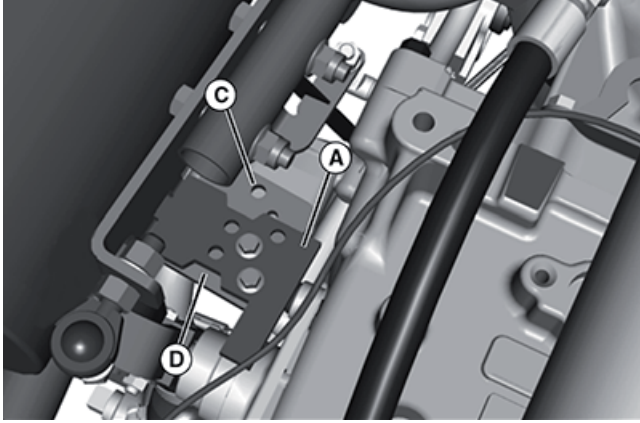
1. ادفع الذراع (A) للأسفل، خلال وضع "الخفض"، وبقوة إضافية، ادفع الذراع للأسفل مروراً بوضع التعليق لقفّل الذراع في وضع العمود.
2. اسحب الذراع للأعلى لتحرير وضع العمود.
3. حرر الذراع. سوف يعود الذراع إلى وضع النيوترال، وسيبقى الجهاز الملحق ممسوكاً في موضعه، الذي تم فيه قفل اسطوانة الرفع.

استعمال محدّدات الغيارات الرابع و/أو الخامس

⚠ انتبه: خفف السرعة قبل الفرملة أو الانعطاف، عند نقل الأحمال، وعند العمل حول العوائق أو في طرق وعرة وخطرة.

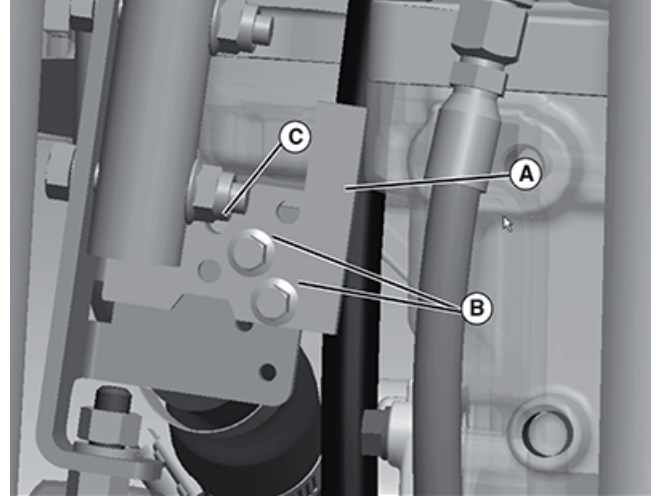
ملاحظة: لضبط محدّدات الغيارات يلزم الوصول إلى محور إدخال غيار علبة التروس الموجود على الجانب اليسار من علبة التروس، فوق المحور الخلفي. إذا كان جهاز ملحق مركباً، فرغ الجهاز الملحق، ارفعه إلى موضع الصيانة، صفه بشكل آمن (انظر استعمال دعامة سلامة اسطوانة الرفع في جزء السلامة) وركب دعامة السلامة.

تأكد أن المركبة موجودة على سطح قاسي، مستوي، وأن مكبح الوقوف مقفول، علبة التروس في "النيوترال" ومفتاح التشغيل في وضع مطفأ STOP قبل ضبط محدّد الغيار الرابع و/أو الخامس.



3. ضع حامل القفل كما هو موضح وثبته بالبرغيين (B).
4. ركب القفل في شق حامل القفل (C).
5. فك دعامة السلامة واخفض الجهاز الملحق.

لتحديد الغيار الرابع والخامس:



1. قم بتحرير وفك القفل.
2. فك البراغي اقلب حامل القفل وأدخله (A) إلى الخلف، ساوي الشقوق مع الفتحات الموجودة في حامل الغيار (D) كما هو موضح وثبته بواسطة برغيين.
3. ركب القفل في شق حامل الغيار (C).
4. فك دعامة السلامة واخفض الجهاز الملحق.

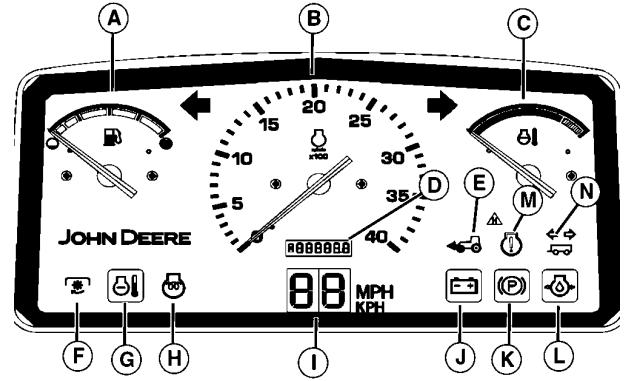
ملاحظة: لا يمكن ان يتم تشغيل القفل إذا كانت علبة التروس موجودة في الغيار الرابع أو الخامس.

1. حرك ذراع غيار التروس إلى أي موضع ما عدا الغيار الرابع أو الخامس.
2. قم بتحرير وفك القفل (إذا كان مركباً) من حامل القفل (A).
3. ضع حامل القفل كما هو موضح وثبته بالبرغيين (B).
4. ركب القفل في شق حامل القفل (C).
5. فك دعامة السلامة واخفض الجهاز الملحق.

لتحرير الغيار الرابع و/أو الخامس:

ملاحظة: لضبط محددات الغيارات يلزم الوصول إلى محور إدخال غيار علبة التروس الموجود على الجانب اليسار من علبة التروس، فوق المحور الخلفي. إذا كان جهاز ملحق مركباً، فرغ الجهاز الملحق، ارفعه إلى موضع الصيانة، صفه بشكل آمن (انظر استعمال دعامة سلامة اسطوانة الرفع في جزء السلامة) وركب دعامة السلامة.

لوحة العدادات



- A - عداد الوقود
- B - ساعة عدد الدوران
- C - عداد درجة حرارة سائل تبريد المحرك
- D - عداد ساعات العمل
- E - مؤشر الدفع بأربعة عجلات (4WD) (إذا كان موجودا)
- F - مؤشر عمود نقل الحركة
- G - مؤشر درجة حرارة سائل تبريد المحرك
- H - مؤشر دائرة شمعات الإشعال (موديلات السولار)
- I - شاشة عداد السرعة LED
- J - مؤشر جهد البطارية منخفض
- K - مؤشر مكبح الوقوف
- L - مؤشر ضغط زيت المحرك
- M - مؤشر فحص المحرك - لمبة مؤشر العطل (MIL) (فئات البنزين)
- N - غير مستعمل

عداد الوقود (A) يظهر تقريبا كمية الوقود المتبقية في خزان الوقود.

عداد سرعة دوران المحرك (B) هو جهاز يستعمل ليحدد السرعة. يتم عرض سرعة دوران المحرك بالمئات. مثال: إذا أشار المؤشر على 20 (20 × 100 = 2000 دورة في الدقيقة).

مؤشر درجة حرارة سائل تبريد المحرك سوف يضيء عندما تصبح درجة حرارة المحرك عالية جدا. إذا تحركت إبرة مؤشر العداد كل المسافة إلى المنطقة الحمراء، أوقف محرك العربة فوراً وابتحث عن السبب.

فئات البنزين فقط - سيتم خفض عدد دوران المحرك والقدرة تلقائياً إذا بقيت إبرة المؤشر لمدة 10 ثانية أو أكثر داخل المنطقة الحمراء.

عداد ساعات العمل (D) يظهر عدد الساعات التقريبي التي كان خلالها المحرك مشغلاً. استعمل جدول فترة الصيانة وعداد ساعات العمل لتحديد متى يلزم القيام بصيانة المركبة.

مؤشر الدفع بأربعة عجلات (4WD) (إذا كان موجودا) (E) سيكون مرئياً فقط عندما يضيء وسوف يضيء عندما يكون الدفع بأربعة عجلات (4WD) شغال.

مؤشر عمود نقل الحركة (F) سيكون مرئياً فقط عندما يضيء وسوف يضيء عندما يكون ذراع عمود نقل الحركة الهيدروليكي شغال.

مؤشر درجة حرارة سائل تبريد المحرك (G) سوف يضيء عندما تقترب درجة حرارة سائل تبريد المحرك من الدرجة الساخنة بشكل خطير.

خفض سرعة دوران المحرك إلى السرعة البطيئة. افحص مستوى سائل تبريد المحرك وتأكد أن تدفق الهواء إلى المبرد بدون عوائق إن استمر التشغيل قد يؤدي إلى درجات حرارة أعلى مما يؤدي إلى عطل.

فئات البنزين فقط - سيتم خفض عدد دورات المحرك والقدرة تلقائياً عندما يضيء الضوء.

مؤشر شمعة الإشعال (فئة السولار) (H) سيكون مرئياً فقط عندما يضيء وسوف يضيء عند لف مفتاح التشغيل إلى موضع العمل. يجب أن ينطفئ ضوء المؤشر بعد لف المفتاح إلى موضع العمل لمدة 3 ثواني تقريباً. هذا يدل على أن شمعات إشعال المحرك في وضع العمل وتقوم بإشعال غرفة الاحتراق في المحرك.

شاشة LED لعداد السرعة (I) سوف يضيء عندما يتم لف مفتاح التشغيل إلى وضع العمل. شاشة LED هذه تشير إلى سرعة المركبة.

مؤشر تفريغ شحن البطارية (J) سوف يضيء عندما يتم لف مفتاح التشغيل إلى وضع العمل. يجب أن ينطفئ هذا المؤشر بمجرد بدء المحرك بالدوران، وإذا استمر بالإضاءة، فإن المولد ربما لا ينتج تياراً كافياً. أوقف المحرك وحدد السبب.

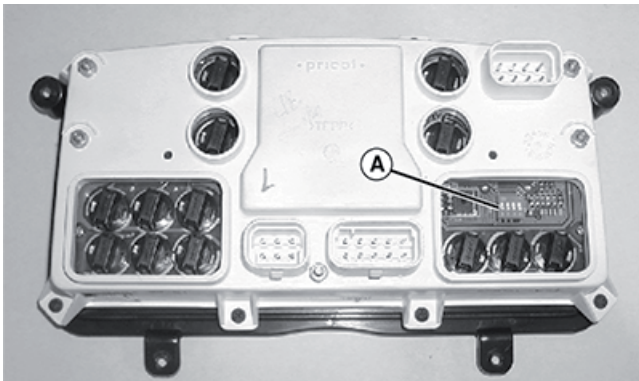
مؤشر مكبح الوقوف (K) سوف يضيء عندما يكون مكبح الوقوف مقفولاً.

مؤشر ضغط زيت المحرك (L) سوف يضيء عندما يكون ضغط زيت المحرك منخفضاً. إذا أضاءت اللمبة أثناء دوران المحرك، أوقف المحرك فوراً. إن هذا إشارة إلى أن مستوى زيت المحرك قد يكون منخفضاً، أو أن ضرراً رئيسياً قد حدث للمحرك.

مؤشر اختبار المحرك - لمبة مؤشر العطل (MIL) (فئات البنزين) (M) سوف يضيء عند بدء التشغيل ولكنه سوف ينطفئ بعدها. إذا أضاءت اللمبة أثناء دوران المحرك، أوقف المحرك فوراً وابتحث عن السبب.

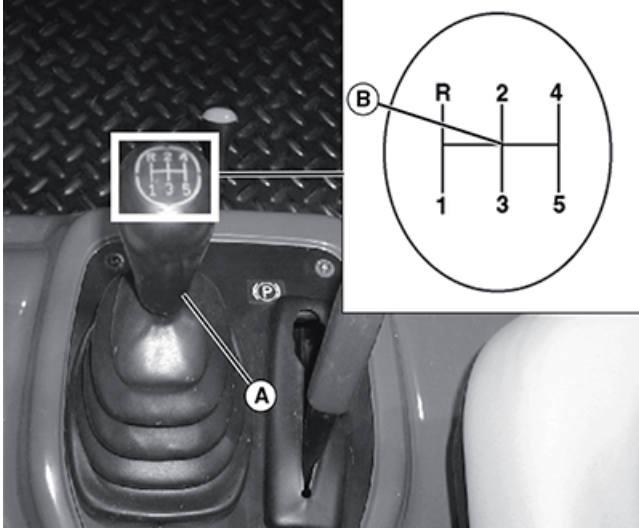
تحويل عداد سرعة المحرك

1. افصل سلك البطارية السالب.
2. فك الشبك الأمامي.



التشغيل

استعمال ذراع غيار التروس



إن ذراع غيار التروس (A) موجود على لوحة التحكم إلى يمين مقعد السائق. يوفر ذراع غيار التروس خمس سرعات غيار للقيادة إلى الأمام وسرعة غيار واحدة للقيادة إلى الخلف.

اختر غيار بواسطة ذراع غيار التروس بحيث يتلاءم مع السرعة المقررة والاتجاه المطلوب. الغيار الأول والثاني منخفض جدا ويجب أن يستعمل عند جر أحمال ثقيلة.

الغيار	السرعات القصوى على الأرض في حال استعمال إطارات بأحجام قياسية وعندما تبلغ سرعة دوران المحرك 3300 دورة في الدقيقة
1	4.5 كلم/ساعة (2.8 ميل في الساعة)
2	7.4 كلم/ساعة (4.6 ميل في الساعة)
3	12.7 كلم/ساعة (9.7 ميل في الساعة)
4	24.1 كلم/ساعة (15 ميل في الساعة)
5	30.7 كلم/ساعة (19.1 ميل في الساعة)
R	5.8 كلم/ساعة (3.6 ميل في الساعة)

التحرك للأمام

1. اقلل مكبح الوقوف.

ملاحظة: يجب أن يكون ذراع غيار التروس في وضع النيوترال حتى يمكن تشغيل المحرك.

2. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال (B) الواقع بين الغيار "2" والغيار "3".

3. اضغط على دواسة الواصل لتشغيل المحرك.

4. حرك ذراع غيار التروس إلى غيار الانطلاق المرغوب فيه.

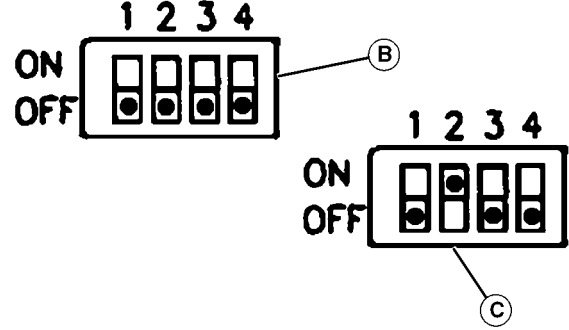
- المركبات مع حمل ما - الغيار الأول
- العربات بدون أحمال - الغيار الثاني أو الثالث

5. حرر مكبح الوقوف.

6. ارفع القدم عن دواسة الواصل تدريجيا لكي يتم نقل الحمل بشكل سلس.

3. حدد مكان كبسة ميل في الساعة/كلم في الساعة (A) على خلفية لوحة العدادات في ماكينتك.

ملاحظة: إن الكبسات مركبة على الماكينات باستعمال إطارات قياسية.



4. بدل الكبسات من ضبط المصنع ميل في الساعة (B) إلى كيلومتر في الساعة (C)، وذلك باستخدام مفك براغي للوصول إلى كل كبسة.

5. ركب الشبك الأمامي.

6. صل سلك البطارية السالب.

لتشغيل علبة التروس المتزامنة لخمس سرعات

استعمال دواسة الواصل

مهم: تجنب الاهتراء الغير ضروري؛ لا تقوم أبدا بإراحة القدم على دواسة الواصل أثناء القيادة وعندما تكون المركبة شغالة.

من الممكن أن يدور الواصل بسرعات عالية جدا في حال تركت المركبة في الغيار الأول، الثاني أو غيار الرجوع للخلف تسير هبوطا على تل ما ودواسة الواصل مضغوطة للأسفل. لا تسمح أبدا المركبة بالسير الحر عندما تكون في غيار ما ويكون الواصل مفصولا.

وظائف دواسة الواصل هي:

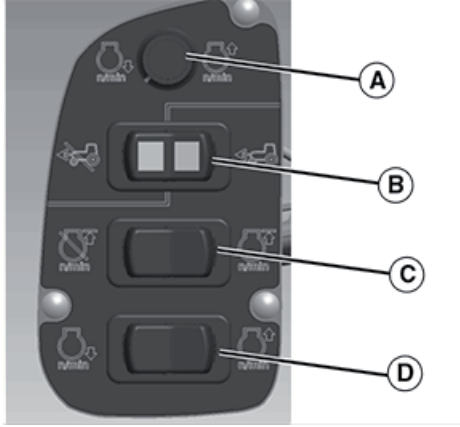
- توصيل قدرة المحرك بعلبة التروس وفصلها.
- تعمل جنباً إلى جنب مع ذراع غيار التروس لتغيير الغيارات.

لفصل الواصل:

- اضغط على دواسة الواصل للأسفل بشكل كامل. هذا سوف يفصل علبة التروس عن قدرة المحرك.

لتوصيل الواصل:

- ارفع القدم عن دواسة الواصل ببطء. هذا سوف يصل علبة التروس بقدرة المحرك.



- A - قرص التحكم بوقود اليد
- B - كبسة اختيار النمط
- C - كبسة الضبط/المحي
- D - كبسة التسارع/التباطؤ

استعمال النمط 0:

تشغيل عادي، ضع كبسة اختيار النمط (B) في الموضع المتوسط.

استعمال النمط 1:

1. صف الماكينة بأمان. (مكبج الوقوف يجب أن يكون مشدودا).
2. ضع ذراع غيار التروس في وضع النيوترال.
3. لف قرص التحكم بوقود اليد بشكل كامل عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.
4. اضغط على الجانب الأيسر لكبسة اختيار النمط (B). سوف تضئ الكبسة مبينة بأن عمود نقل الحركة في نمط ثابت.
5. لف قرص التحكم بوقود اليد (A) في اتجاه حركة عقارب الساعة لزيادة سرعة دوران المحرك وعكس اتجاه حركة عقارب الساعة لخفض سرعة دوران المحرك حتى يتم التوصل إلى سرعة دوران المحرك المقررة.
6. فقط في هذا النمط، سيحافظ المحرك على سرعة دورانه المقررة بغض النظر عن كمية الوقود التي يدخلها الخانق. تحرير المكابج، النيوترال، أو تبديل المدخلات سوف يؤدي إلى عودة النظام إلى النمط "0" (التشغيل العادي).

استعمال النمط 2:

1. قم بتعشيق علب التروس عندما تكون جالسا على مقعد السائق.
2. اضغط على الجانب الأيمن لكبسة اختيار النمط (B). سوف تضئ الكبسة مشيرة للنمط المتحرك.
3. اضغط على دواسرة القدم للتحكم بالخانق حتى الوصول إلى سرعة السير المرغوب فيها.
4. اضغط للحظات على الجانب الأيمن لكبسة الضبط/المحي (C) لضبط سرعة دوران المحرك الحالية كحد أقصى مرغوب فيه لزيادة سرعة دوران المحرك المطبق. سوف تتذكر وحدة التحكم بالمحرك هذا كسرعة دوران

مهم: إنه من المهم جدا أن يتم التبديل من الغيار العالي إلى الأدنى منها بالتسلسل وعدم تخطي أكثر من غيار واحد كل مرة. على سبيل المثال، يكون التبديل من الغيار الخامس إلى الرابع مفضلا، والتبديل من الغيار الخامس إلى الثالث مقبولا، والتبديل من الغيار الخامس إلى الثاني غير منصوحا به. عندما يتم التبديل من الغيار العالي إلى الأدنى منها بأكثر من غيارين في المرة الواحدة، فإنه من الممكن أن يدور الواصل بسرعة متجاوزا حده الأقصى والذي يبلغ 10000 دورة في الدقيقة. إن دوران الواصل بمعدل 10000 دورة في الدقيقة أو أكثر سوف يؤدي إلى حدوث ضرر شديد للواصل واحتمال حدوث خلل فيه.

7. تبديل الغيار أثناء التحرك:

- اضغط على دواسرة الواصل للأسفل وبذل إلى سرعة الغيار التالية.
- ارفع القدم عن دواسرة الواصل ببطء.

التحرك للخلف

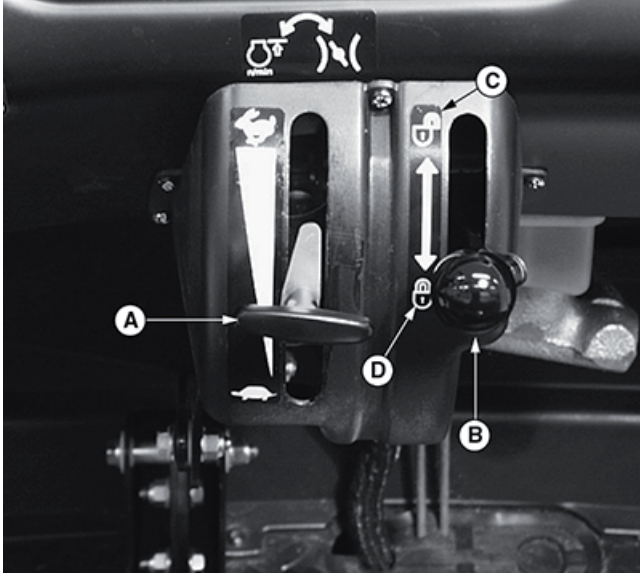
1. أوقف المركبة تماما.
2. اضغط على الواصل.
3. حرك ذراع غيار التروس إلى موضع التحرك للخلف.
4. ارفع القدم عن دواسرة الواصل ببطء.

استعمال التحكم بالخانق الاختياري متعدد النمط (فقط فئات البنزين)

تسمح هذه الميزة للسائق باختيار أحد الأنماط الثلاثة المختلفة لتشغيل الخانق:

- النمط 0 (النمط العادي): تتبع سرعة دوران المحرك موضع دواسرة وقود القدم حتى الحد الأقصى لسرعة دوران المحرك المضبوطة.
- النمط 1: (نمط عمود نقل الحركة) - سوف يتجاهل منظم المحرك دواسرة وقود القدم وسوف يثبت سرعة دوران المحرك على قيمة ثابتة (بدء من موضع الخمول وحتى الحد الأقصى لسرعة دوران المحرك المضبوطة) معتمدا بذلك على موضع قرص التحكم بوقود اليد. يستعمل هذا النمط من أجل توزيع المواد بواسطة رشاش اليد.
- النمط 2: (النمط المتحرك) - يسمح للسائق بضبط سرعة دوران بديلة للمحرك (أقل من الحد الأقصى). سوف تتبع سرعة دوران المحرك حركة دواسرة وقود القدم حتى هذه السرعة البديلة ولا تتجاوزها، حتى لو تم الضغط بشكل كامل على الدواسرة. يستعمل هذا النمط من أجل الرش وتوزيع السماد حيث تتطلب سرعة سير ثابتة للمركبة.

استعمال النمط العمودي المفصول



1. اسحب المقبض على شكل تي لاختيار المنظم/الوقود (A) للخارج وقم بلفه إلى النمط العمودي المفصول (المؤشر للأعلى). اترك المقبض على شكل تي.
 2. حرك ذراع المربط (B) إلى موضع مفتوح (C).
 3. حرك المقبض على شكل تي (A) إلى أعلى موضع سريع وامسكه.
- حرك ذراع المربط (B) إلى موضع مقفول (D).

استعمال نمط الخانق

ملاحظة: للسماح بترابط الوقود بالشكل الصحيح /حرص على إبعاد القدم عن دواسة الوقود عند بدء العمل في نمط الخانق.

1. أقلل مكبح وقوف المركبة.
2. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال.
3. شغل محرك المركبة.

المحرك المقررة. اضغط على الجانب الأيسر لمحي السرعة المضبوطة، ستعود وحدة التحكم بالمحرك إلى أقصى سرعة تم ضبطها من قبل المصنع.

عند التواجد في هذا النمط، تصبح سرعة دوران المحرك مسبقة الضبط القيمة الجديدة لأقصى سرعة محرك. سوف تتبع سرعة دوران المحرك كمية الوقود التي يدخلها الخانق حتى النقطة مسبقة الضبط ولا تتجاوزها، بغض النظر عن إدخال الخانق. سوف يسمح هذا للسانق بتثبيت دواسة وقود القدم على الأرضية للحفاظ على سرعة المركبة المقررة بدلا من الاضطرار إلى تثبيت الدواسة في بعض المواضع في الوسط.

استعمال كبسة التسارع/التباطؤ:

أثناء تشغيل النمط المتحرك، سيؤدي الضغط باستمرار على الجانب الأيمن لكبسة التسارع/التباطؤ (D) إلى زيادة سرعة دوران المحرك مسبقة الضبط بمعدل خطي حتى يتم ترك الكبسة. سوف تتذكر وحدة التحكم بالمحرك هذا كأقصى سرعة محرك جديدة. بطريقة مماثلة، سيؤدي ضغط الجانب الأيسر للكبسة والإمساك بها إلى خفض السرعة مسبقة الضبط للمنظم حتى يتم ترك الكبسة. عندما يتم ضغط الكبسة بشكل مؤقت، سوف تزداد سرعة دوران المحرك مسبقة الضبط أو تنخفض بتدرج مقداره 100 دورة في الدقيقة.

ملاحظة: لمنع أي تسارع غير متوقع للمحرك، فإن وحدة التحكم بالمحرك لن تأخذ بعين الاعتبار أمر المحي ما لم تكون دواسة وقود القدم على وضع دوران الخمول.

استعمال التحكم بالمنظم/الوقود الاختياري (فئة السولار فقط)

يمكن أن يتم تشغيل التحكم بالمنظم/الوقود في ثلاثة أنماط مختلفة.

- **النمط العمودي المفصول:** يسمح للتشغيل العادي للمركبة بدون تحكم بالمنظم/الوقود.
- **نمط الخانق:** للتشغيل الثابت للمركبة فقط ويجب ألا يتم تشغيله للتحكم بمنظم السرعة. يستعمل فقط عندما تكون علبه تروس المركبة في وضع النيوترال.
- **نمط المنظم:** يسمح بأن تكون المركبة مضبوطة على سرعة دوران محددة للتحكم بأعلى سرعة أرضية.

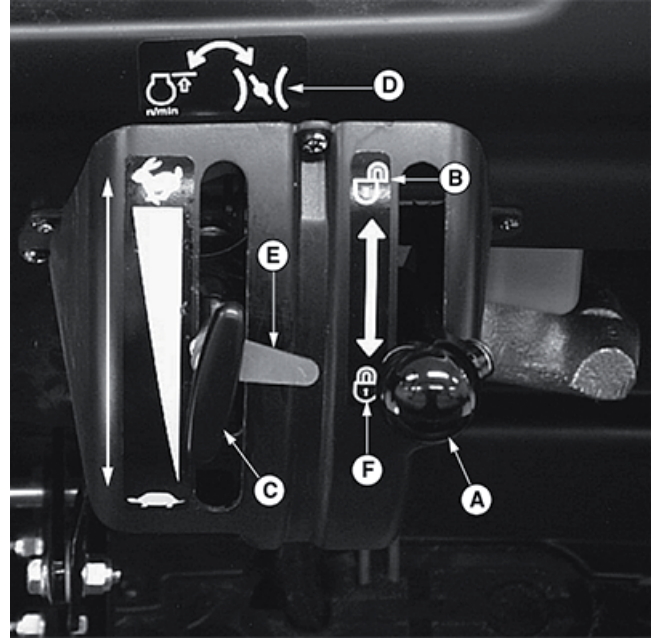
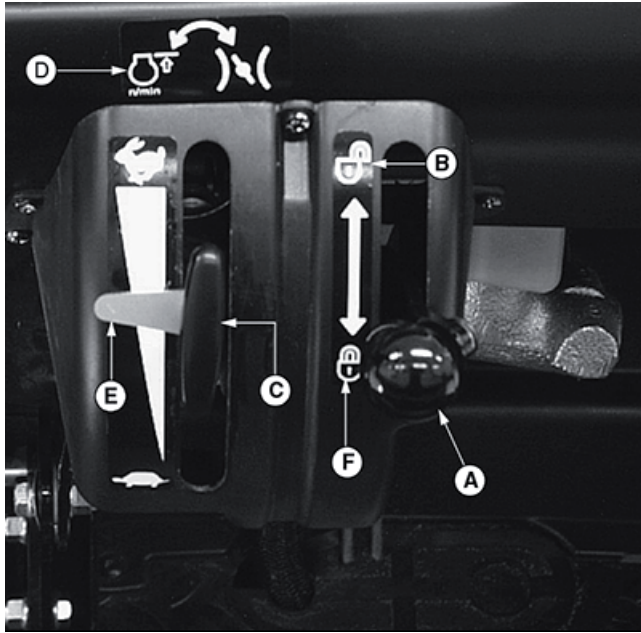
3. حرك المقبض على شكل تي إلى موضع سريع الأعلى وامسكه.
4. قم بإنزال ذراع المربط إلى موضع مقفول.

استعمال نمط المنظم

ملاحظة: للسماح بترابط المنظم بالشكل الصحيح احرص على إبعاد القدم عن دواسرة الوقود عند بدء العمل في نمط المنظم.

1. اقلل مكبح وقوف المركبة.
2. شغل محرك المركبة.

تشغيل المنظم



1. حرك ذراع المربط (A) إلى موضع مفتوح (B).
• سوف يسقط المقبض على شكل تي لاختيار المنظم/الوقود (C) إلى الموضع الأدنى SLOW (سلحفاة).
2. اسحب المقبض على شكل تي للخارج (C) وقم بلف المقبض على شكل تي إلى نمط الخانق (D) بحيث يتجه المؤشر (E) نحو اليمين. اترك المقبض على شكل تي.

ملاحظة: استعمل عداد سرعة دوران محرك المركبة لمراقبة سرعة دوران المحرك. ارجع إلى دليل استعمال السائق الخاص بكل جهاز ملحق إذا كان إذا لزممت سرعة دوران مسبق الضبط من أجل تشغيل الجهاز ملحق.

3. حرك المقبض على شكل تي لزيادة سرعة دوران المحرك. ثبت ذراع الاختيار في مكانه عندما يتم الوصول إلى سرعة دوران المحرك المقررة.
4. قم بإنزال ذراع المربط (A) إلى موضع مقفول (F).
• إذا تم تحريك المقبض على شكل تي إلى موضع النمط العمودي المفصول وبقي ذراع المربط في موضع مقفول، فإنه سوف يتم المحافظة على موضع الخانق مسبق الضبط.
• لمتابعة العمل على المركبة في سرعة دوران المحرك مسبق الضبط، ادفع دواسرة الوقود إلى الأسفل لزيادة عدد دوران المحرك. بمساعدة عداد سرعة دوران محرك المركبة، قم بزيادة عدد دوران المحرك حتى يتم تجاوز سرعة دوران المحرك التي وضعت في السابق. قم بإعادة المقبض على شكل تي إلى نمط الخانق واطرز دواسرة الوقود.

فصل الخانق

1. اسحب المقبض على شكل تي لاختيار المنظم/الوقود (A) للخارج وقم بلف المقبض على شكل تي إلى النمط العمودي المفصول (المؤشر للأعلى). اترك المقبض على شكل تي.
2. حرك ذراع المربط إلى موضع مفتوح.

1. حرك ذراع المربط (A) إلى موضع مفتوح (B).
• سوف يسقط المقبض على شكل تي لاختيار المنظم/الوقود (C) إلى الموضع الأدنى SLOW (سلحفاة).
 2. اسحب المقبض على شكل تي للخارج (C) وقم بلف المقبض على شكل تي إلى نمط المنظم (D) بحيث يتجه المؤشر (E) نحو اليسار. اترك المقبض على شكل تي.
- ملاحظة: استعمل عداد سرعة دوران محرك المركبة لمراقبة سرعة دوران المحرك. ارجع إلى دليل استعمال السائق الخاص بكل جهاز ملحق إذا كان إذا لزممت سرعة دوران مسبق الضبط من أجل تشغيل الجهاز ملحق.
3. ادفع دواسرة الوقود للأسفل من أجل زيادة عدد دوران المحرك.
 4. ثبت دواسرة الوقود في الموضع عند المستوى المقرر لعدد دوران المحرك، وقم بإنزال ذراع المربط (A) إلى موضع مقفول (F).
• إذا تركت دواسرة الوقود، فإنها ستعود إلى الموضع المرفوع وسيعود عدد دوران المحرك إلى سرعة دوران الخمول.
 - إذا تم الضغط على دواسرة الوقود، فإن المحرك سيكون محددًا بعدد الدوران مسبق الضبط، ولكن يمكن تشغيله بأي عدد دوران أقل من الحد الأقصى مسبق الضبط بواسطة ذراع اختيار المنظم/الوقود.

التشغيل

- إذا تم تحريك المقبض على شكل تي إلى موضع النمط العمودي المفصول وبقي ذراع المربط في موضع مقفول، فإنه سوف يتم المحافظة على موضع المنظم مسبق الضبط. أعد المقبض على شكل تي إلى موضع نمط المنظم عندما تريد تشغيل المركبة على سرعة دوران المحرك المقررة.
- عندما يتم تحديد سرعة دوران المحرك مسبقاً الضبط، افتح مكبح الوقوف وأبدأ السير بالمركبة.

فصل المنظم

1. اسحب المقبض على شكل تي لاختيار المنظم/الوقود للخارج وقم بلف المقبض على شكل تي إلى النمط العمودي المفصول (المؤشر للأعلى). اترك المقبض على شكل تي.
2. حرك ذراع المربط إلى موضع مفتوح.
3. حرك المقبض على شكل تي إلى موضع سريع الأعلى وامسكه.
4. قم بإزالة ذراع المربط إلى موضع مقفول.

تشغيل المحرك

⚠ انتبه: يحتوي غاز عادم المحرك على أول أكسيد الكربون ويمكنه أن يتسبب في أمراض خطيرة أو الوفاة.

- حرك الماكينة إلى الخارج قبل القيام بتشغيل المحرك.

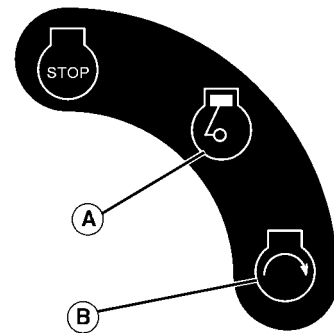
- لا تشغل المحرك في الأماكن المغلقة بدون تهوية كافية.

- قم بتوصيل ماسورة لتمديد ماسورة عادم المحرك لتوجيه غازات العادم للخارج المكان.

- اسمح بدخول الهواء الخارجي الطلق إلى مكان العمل لإخراج غازات العادم للخارج.

ملاحظة: موديلات السولار: تأكد أن صمام إغلاق الوقود مفتوح.

1. صف العربات بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).
2. ادفع ذراع عمود نقل الحركة الهيدروليكي إلى وضع مطفأ OFF.
3. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال.



4. لف مفتاح التشغيل في وضع العمل (A).

5. افحص أضواء المؤشرات:

- سوف يكون ضوء مؤشر تفريغ شحنة البطارية مضيئاً.

- سوف يكون ضوء مؤشر مكبح الوقوف مضيئاً.
- يجب أن يكون مؤشر ضغط زيت المحرك مضيئاً.
- موديلات السولار: سوف يكون ضوء مؤشر شمعات الإشعال مضيئاً. بعد ثلاث ثوان تقريباً سوف ينطفئ ضوء المؤشر. المحرك يكون الآن جاهزاً للبدء بالتشغيل.

مهم: قد يتم إتلاف المشغل إذا استمرت عملية التشغيل لمدة زمنية أطول من 20 ثانية في المرة الواحدة. انتظر لمدة دقيقتين على الأقل قبل محاولة تشغيل المحرك مرة ثانية إذا لم يدر المحرك.

6. لف مفتاح التشغيل إلى وضع التشغيل (B).

ملاحظة: لقد تمت معايرة المحرك من قبل المصنع للدوران ببطء عند تشغيله كما يلي:

• محرك السولار - 1250 دورة في الدقيقة ± 50

• محرك البنزين - 1000 دورة في الدقيقة ± 10

7. عندما يبدأ المحرك بالدوران، اترك مفتاح التشغيل إلى وضع العمل.

- سوف أن ينطفئ ضوء مؤشر تفريغ شحنة البطارية.
- يجب أن ينطفئ ضوء مؤشر ضغط زيت المحرك.

8. حرر مكبح الوقوف.

- يجب أن ينطفئ ضوء مؤشر مكبح الوقوف.

إيقاف المحرك

⚠ انتبه: أقل دأماً مكابح الصف عندما تترك عربات الأدوات بدون مراقبة. يُمكن أن تبدأ العربة بالتحرك بدون وجود سائق عليها إذا كان مكبح الوقوف غير مقفول. إذا حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال فإن العربة سوف تتحرك بشكل حر.

1. حرر دواسرة الوقود وارك المحرك يدور ببطء في وضع الخمول.
2. اضغط على دواسرة الواصل وعلى دواسرة مكبح القدم.

ملاحظة: إن هناك مدة تأخير لمحرك البنزين بدء من تدوير مفتاح التشغيل لوضع الإيقاف وحتى توقف المحرك عن الدوران. تأكد من أن المحرك قد توقف عن الدوران قبل مغادرة العربة.

3. أدر مفتاح التشغيل إلى وضع الإيقاف.
4. ضع ذراع غيار التروس في الغيار الأول أو غيار الرجوع للخلف.
5. أقلل مكبح الوقوف.
6. اسحب المفتاح.

تشغيل محرك المركبة عندما لا يكون السائق جالساً على مقعده

⚠ انتبه:

- أقلل مكبح الوقوف في كل مرة قبل أن تغادر المقعد.
- لا تغادر المقعد والمركبة شغالة إلا إذا كانت وظيفة الجهاز الملحق تتطلب ذلك.

ملاحظة: أثناء ظروف العمل العادية، يجب أن يتوقف محرك المركبة عن الدوران إذا غادر السائق مقعده

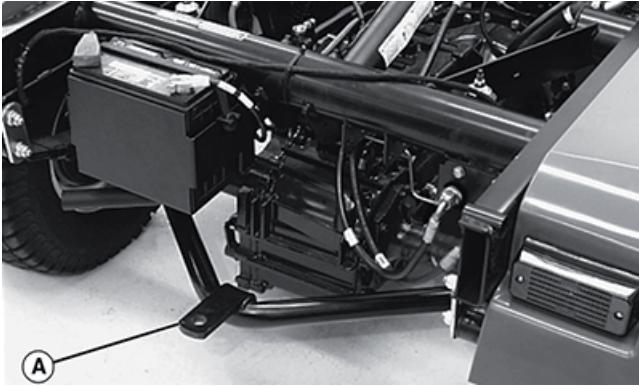
4. جر المركبة ببطء وبحذر إلى المكان المقرر.

جر الأحمال

⚠ انتبه: قد يسبب الحمل المجرور الثقيل فقدان قدرة السحب وفقدان السيطرة في المنحدرات. مسافة الوقوف تزداد مع ازدياد السرعة وزيادة الحمل المجرور.

يمنع سحب الحمل الذي يتجاوز حمل الجر المسموح به الأقصى لهذه العربة، كما هو موضح في دليل استعمال السائق هذا.

- للحصول على قدرة كبح وجر كافية، يجب على أي حال ألا يتجاوز وزن الحمل المسحوب (العربة زائد الحمل) حمولة العربة (السائق زائد الراكب زائد الحمل في صندوق التحميل).
- يمنع سحب الحمل الذي يتجاوز حمل الجر المسموح به الأقصى لهذه العربة، كما هو موضح في دليل استعمال السائق هذا.
- لا تجر حمل ما بواسطة هذه المركبة يزيد عن 680 كلغم (1500 رطل).
- لا تتجاوز الوزن على اللسان مقداره 90.7 كلغم (200 رطل).
- جر الحمل بسرعة بطيئة بشكل كافٍ للحفاظ على السيطرة على المركبة.



- استعمل دائما نقطة الرافعة الخلفية (A) المرفقة على عربة الأدوات هذه والمصرح بها لها. نقطة الرافعة الخلفية هذه مصرح بها، يمنع إجراء أي تعديل عليها بأي شكل.

نقل عربة الأدوات

⚠ انتبه: توخى الحذر عند تشغيل الماكينة بسرعات النقل. خفف السرعة إذا كان وزن الحمل المجرور أكبر من وزن الماكينة. راجع دليل استعمال السائق للمعدات المجرورة لمعرفة سرعة النقل المنصوح بها.

يجب اتخاذ احتياطات إضافية عند نقل أحمال مقطورة إذا كانت الأرض وعرة، خاصة عند الانعطاف، وعلى المنحدرات.

استعمل أضواء التحذير وإشارات الغمازات المنصوح بها عند سحب جهاز على الطرق العامة إلا إذا كان هذا ممنوعا بالقوانين المحلية والحكومية. طقم إشارات الأمان للمعدات الإضافية متوفرة لدى وكيل جون ديبير.

1. اجلس على مقعد السائق مع ربط حزام الأمان.

2. اضغط على دواسة الواصل وعلى دواسة مكبح القدم لإيقاف المركبة.

3. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال.

4. اقل مكبح الوقوف.

5. حرر دواسة الواصل ودواسة مكبح القدم ببطء.

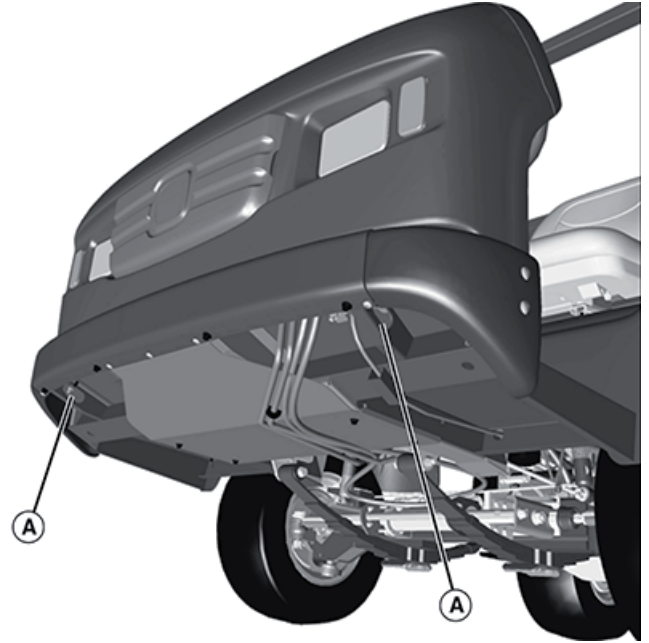
6. افصل حزام الأمان واخرج من المركبة.

- يجب أن يستمر محرك المركبة بالدوران مع عدم وجود السائق على مقعده.

جر عربة الأدوات

⚠ انتبه: قم بإزالة أي حمل من صندوق تحميل المركبة أو من الجهاز الملحق قبل عملية الجر. قد يتسبب جر مركبة محملة بفقدان السيطرة على المركبة.

1. حرك ذراع غيار التروس إلى وضع النيوترال.



2. قم بربط خط الجر بالشق البيضاوي (A) المزودة على أي من جانبي الإطار الرئيسي تحت مقدمة المركبة.

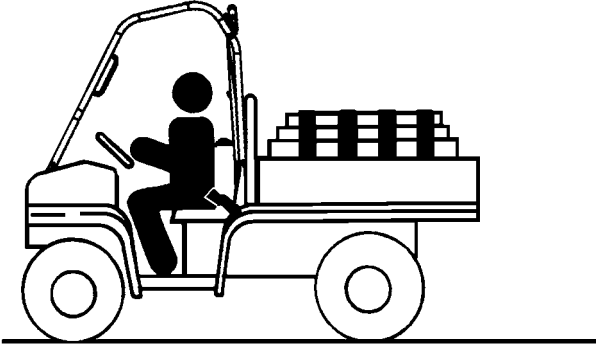
3. حرر مكبح الوقوف.

⚠ انتبه: لا تتجاوز سرعة 16 كلم/ساعة (10 ميل/ساعة) عند جر المركبة. إنه من الصعب توجيه المركبة عندما يكون المحرك متوقف عن الدوران.

تحميل صندوق التحميل

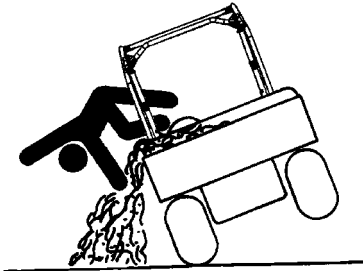
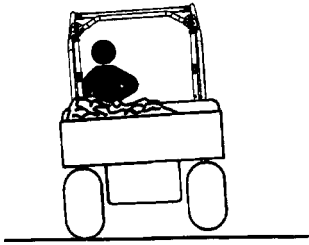
⚠ انتبه: قد تصبح عربة المعدات غير ثابتة إذا تم تحميل صندوق التحميل بشكل غير صحيح. تجنب الأحمال السانبة أو المتحركة أو التوزيع الغير مستوي للمواد.

- أمن جميع الأحمال في صندوق التحميل.
- لا تحمل أكثر من السعة القصوى.



قلل الحمل إلى النصف عند العمل في مناطق وعرة أو غير مستوية أو الحادة. لا تحمل العربة بأكثر من المسموح. حدد الأحمال بتلك التي يمكن السيطرة عليها بأمان. خفف السرعة وتدرّب على الانتباه عند العمل في مناطق وعرة أو غير مستوية أو الحادة.

وزع الأحمال وثبتها بشكل آمن في صندوق التحميل، عند تحميل الأشياء في العربة. توزيع الأحمال سوف يؤثر على الثبات.



تجنب تركيز الأحمال في مؤخرة أو على جانب صندوق التحميل لحماية العربة من خطر الانقلاب. تأكد من توزيع الحمل بالتساوي. لأن الفارق كبير بين وزن الرمل الجاف والرطب، تكون الطريقة الوحيدة لمعرفة الوزن الصحيح للحمل الذي تحمله هي بواسطة استعمال ميزان. الوزن يكون عادة مطبوع على المواد المعبأة في أكياس.

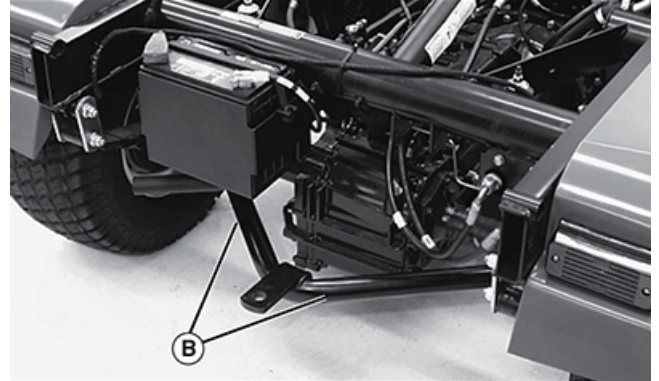
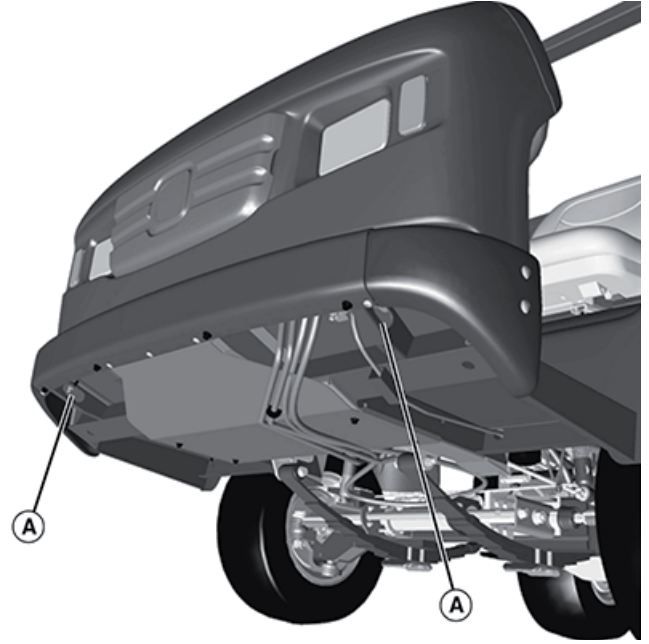
1. قد المركبة للأمام على الناقل.

2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

3. موديلات السولار: لف صمام إغلاق الوقود إلى وضع مطفأ "OFF" خلال النقل.

4. اسند العجلات الخلفية بمساند أو بقالب من الخشب.

5. ثبت المركبة على المقطورة بواسطة أربطة الأداء الثقيل، سلاسل، أو كابلات.



- يجب أن تكون أربطة التثبيت مربوطة بالفتحات البيضاوية (A) المزودة على جانبي الإطار الرئيسي تحت مقدمة المركبة وعلى كلا جانبي مجموعة الرافعة (B) في الجزء الخلفي من المركبة.
- يجب أن تكون كلا الأربطة الأمامية والخلفية موجهة نحو الأسفل ونحو الجهة الخارجية للمركبة.

6. عند نقل عربة الأدوات على الطرق العامة أو على الطرق السريعة، استعمل أضواء إضافية وأدوات أخرى بهدف إحراز تحذير كافٍ لساقي المركبات الأخرى. تأكد من القوانين المحلية، الرسمية، القروية أو الاتحادية.

سعة حمولة العربة مع صندوق التحميل

تشمل سعات الحمولة القصوى التالية 91 كلغم (200 رطل) سائق، 91 كلغم (200 رطل) راكب وحمولة صندوق التحميل. يجب على السائق أن يأخذ بالحسبان وزن كل المعدات الإضافية المركبة على العربة. يجب أن لا يتجاوز وزن صندوق التحميل سعة الحمولة منقوصا منها وزن كل من السائق والراكب وأي ملحقات مركبة أخرى.

إن العربة ذات مجموعة التعليق عالية الأداء مجهزة بزنجيركات تعليق من الرقائق عالية الأداء في الأمام والخلف، نظام حماية للركاب عند الانقلاب (ROPS) رباعي القوائم، وطقم إطارات عريضة مركب.

قدرات التعليق القياسية

نوع الماكينة	الوزن
بنزين الدفع بعجلين 2WD	1446 كلغم (3187 رطل)
بنزين الدفع بأربعة عجلات 4WD	1384 كلغم (3051 رطل)
سولار الدفع بعجلين 2WD	1447 كلغم (3191 رطل)
سولار الدفع بأربعة عجلات 4WD	1388 كلغم (3061 رطل)

سعات مجموعة التعليق للأداء الثقيل

نوع الماكينة	الوزن
بنزين الدفع بعجلين 2WD	1782 كلغم (3928 رطل)
بنزين الدفع بأربعة عجلات 4WD	1720 كلغم (3792 رطل)
سولار دفع بعجلين 2WD	1784 كلغم (3932 رطل)
سولار الدفع بأربعة عجلات 4WD	1725 كلغم (3802 رطل)

سعة حمولة العربة بدون صندوق التحميل

تشمل سعات الحمولة القصوى التالية 91 كلغم (200 رطل) سائق و 91 كلغم (200 رطل) راكب. يجب على السائق أن يأخذ بالحسبان وزن كل المعدات الإضافية المركبة على العربة. يجب أن لا يتجاوز وزن صندوق التحميل سعة الحمولة منقوصا منها وزن كل من السائق والراكب وأي ملحقات مركبة أخرى.

إن العربة ذات مجموعة التعليق عالية الأداء مجهزة بزنجيركات تعليق من الرقائق عالية الأداء في الأمام والخلف، نظام حماية للركاب عند الانقلاب (ROPS) رباعي القوائم، وطقم إطارات عريضة مركب.

قدرات التعليق القياسية

نوع الماكينة	الوزن
بنزين الدفع بعجلين 2WD	1592 كلغم (3510 رطل)
بنزين الدفع بأربعة عجلات 4WD	1530 كلغم (3374 رطل)
سولار دفع بعجلين 2WD	1594 كلغم (3514 رطل)
سولار الدفع بأربعة عجلات 4WD	1535 كلغم (3384 رطل)

سعات مجموعة التعليق للأداء الثقيل

نوع الماكينة	الوزن
بنزين الدفع بعجلين 2WD	1928 كلغم (4251 رطل)
بنزين الدفع بأربعة عجلات 4WD	1867 كلغم (4115 رطل)
سولار دفع بعجلين 2WD	1930 كلغم (4255 رطل)
سولار الدفع بأربعة عجلات 4WD	1871 كلغم (4125 رطل)

رفع وخفض صندوق التحميل

⚠️ انتبه: احرص على أن تكون المركبة على سطح قاسي، ومستوي ومكبح الوقوف مقفل قبل رفع صندوق التحميل. إذا كانت المركبة تصعد مرتفعا بالسير للأمام وصندوق التحميل مرفوع، فقد يؤدي وزن صندوق التحميل إلى انقلاب المركبة.

- لا تنجز أي مهمة صيانة تحت جهاز ملحق وهو مرفوع بدون أن تكون دعامة تأمين اسطوانة الرفع مركبة بالشكل الصحيح.
- فرغ كل المواد من صندوق التحميل قبل إجراء صيانة المركبة.

1. شغل المحرك.

2. اسحب للخلف ذراع اسطوانة الرفع وامسكه لرفع صندوق التحميل.

ملاحظة: سوف تتراجع اسطوانة الرفع وسوف ينخفض صندوق التحميل أثناء تشغيل المحرك أو أثناء توقفه.

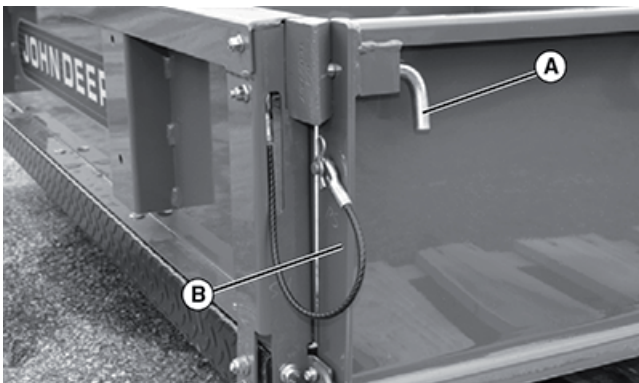
إن دفع الذراع للأسفل وراء وضع الخفض إلى وضع تعليق العوم سوف يؤدي إلى هبوط صندوق التحميل ببطء أكثر من وضع الخفض، لأن الدائرة مسدودة لتجنب الهبوط المفاجئ.

3. اسحب الذراع للخلف وامسكه للأسفل لخفض صندوق التحميل.

4. أوقف المحرك.

تشغيل باب التفريغ الخلفي لصندوق التحميل

فتح مسمار المزلاج مع زنجير

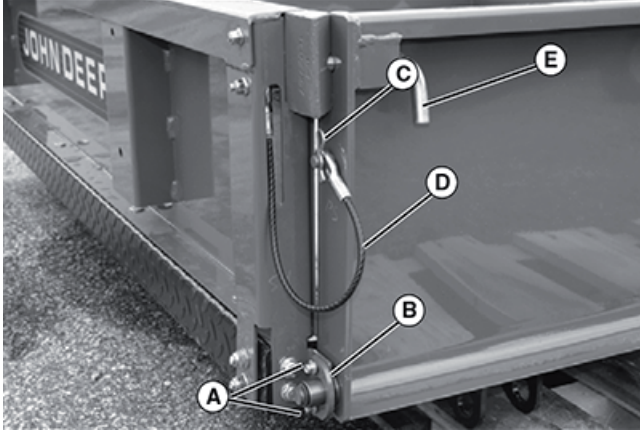


1. اسحب كلا مسماري مزلاج الباب الخلفي (A) وقم بخفض باب التفريغ الخلفي (B).

1. قم بفك مسمار تأمين الزنبرك (C) والكابل (D) من كلا المسمارين المثقوبين لخفض باب التفريغ الخلفي بشكل كامل.

فك باب التفريغ الخلفي لصندوق التحميل باب التفريغ الخلفي مع مسمار مزلاج مع زنبرك

1. اغلق باب التفريغ الخلفي واقفل المزلاج في كلا الجانبين.

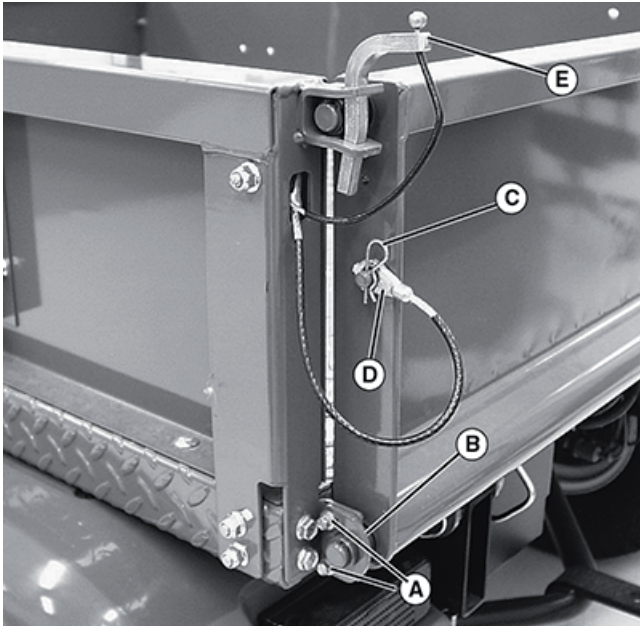


2. فك البرغيين (A) ولوحات الدعامة لباب التفريغ الخلفي (B) من كل جانب.

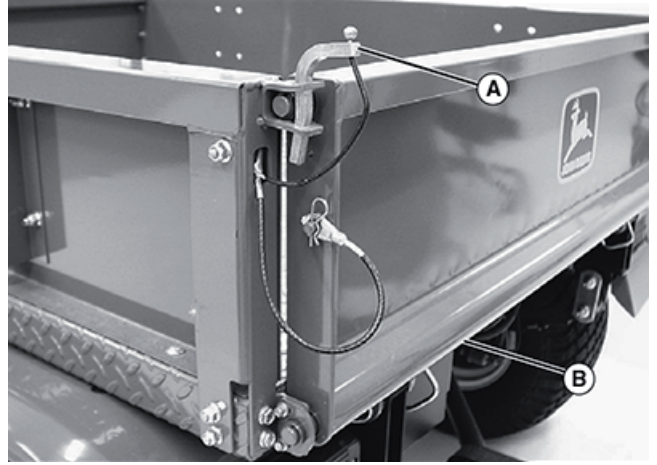
3. قم بفك مسمار تأمين الزنبرك (C) والكابل (D) من كلا مسمارين مثقوب.
4. اسحب كلا مسماري مزلاج باب التفريغ الخلفي (E) وفك باب التفريغ الخلفي.
5. اعكس الخطوات لتركيب باب التفريغ الخلفي.

باب التفريغ الخلفي مع مسمار مزلاج بدون زنبرك

1. اغلق باب التفريغ الخلفي واقفل المزلاج في كلا الجانبين.



فتح مسمار المزلاج بدون زنبرك



1. قم بسحب وفك كل مسمار مزلاج لباب التفريغ الخلفي (A).

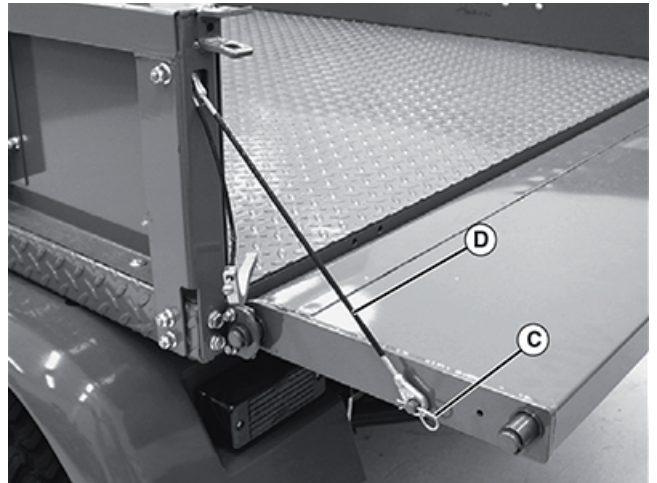
مهم: يجب ألا يتجاوز وزن مقداره 181 كلغم (400 رطل) مباشرة على باب التفريغ الخلفي للمرة الواحدة.

2. خفض باب التفريغ الخلفي (B).

الخفض الكامل لباب التفريغ الخلفي

⚠ انتبه: لا تقم بتشغيل المركبة عندما يكون باب التفريغ الخلفي نازلا بشكل كامل. سيعرقل باب التفريغ الخلفي في حالة خفضه بالكامل رؤية المصابيح الخلفية للمركبة مما يتسبب في احتمال الاصطدام الخلفي.

مهم: يمكن أن يحتك باب التفريغ الخلفي في حالة الخفض الكامل له بحاميات الجناح الخلفية مسببا أضرارا هيكلية. لا تقم بتشغيل المركبة عندما يكون باب التفريغ الخلفي نازلا بشكل كامل.



منظر صندوق التحميل مع مسمار مزلاج بدون زنبرك

2. فك البرغيين (A) ولوحات الدعامة لباب التفريغ الخلفي (B) من كل جانب.
3. قم بفك مسمار تأمين الزنبرك (C) والكابل (D) من كلا مسمار مثقوب.
4. قم بسحب وفك كل مسمار مزلاج لباب التفريغ الخلفي (E).
5. فك باب التفريغ الخلفي.
6. اعكس الخطوات لت تركيب باب التفريغ الخلفي.

تبدیل قطع الغیار

منشورات الصيانة

إذا كنت ترغب في نسخة من كتالوج قطع الغيار أو دليل الاستعمال التقني لهذه الماكينة فيرجى الاتصال بالرقم التالي:

- الولايات المتحدة وكندا: 1-800-522-7448.
- جميع المناطق الأخرى: راجع وكيل جون ديبير.

قطع الغيار

نحن ننصح باستعمال قطع غيار جون ديبير و مواد التشحيم ذات الجودة العالية المتوفرة لدى وكيل جون ديبير الموجود في منطقتك.

قد تتغير أرقام تسلسل قطع الغيار، استعمل أرقام قطع الغيار المدرجة أدناه عند طلبها. إذا تغيرت الأرقام، سوف يكون لدى وكيلك الأرقام الأخيرة.

عند القيام بطلب قطع غيار، فسوف يحتاج وكيل جون ديبير رقم التسلسل أو رقم تعريف المنتج (PIN) لماكنتك أو جهازك الملحق. تلك هي الأرقام التي قمت بتدوينها في جزء تعريف المنتج من دليل الاستعمال هذا.

طلب قطع الغيار من الانترنت

قم بزيارة الموقع <http://JDParts.deere.com> في الانترنت لطلب قطع الغيار والمعلومات.

أرقام قطع الغيار

الموضوع	رقم قطعة الغيار
مجموعة منظف الهواء - كل الموديلات • المصفاة الأولية • المصفاة الثانوية	M113621 M123378
مصفاة زيت المحرك - • موديلات البنزين • موديلات السولار:	AM107423 M806418
شمعة الإشعال (موديلات البنزين)	MIU13556
شبكة تصفية زيت علبة التروس	M800489
مصفاة زيت الهيدروليك	M131053
البطارية	TY25876
مصفاة الوقود • موديلات البنزين • موديلات السولار:	MIU13548 M801101
مصهر • 10 أمبير • 25 أمبير	57M7121 99M7069
مفتاح التشغيل	AM131841
لمبات الإضاءة • الإضاءة الأمامية • إضاءة التوقف/الإضاءة الخلفية • ضوء المؤشر	R136239 AR48041 57M7926

(أرقام قطع الغيار يمكن أن تتغير بدون أي إعلام مسبق).

قد تختلف أرقام قطع الغيار خارج الولايات المتحدة الأمريكية)

فترات الصيانة

صيانة ماكينتك

- افحص سائل المكبح.

مهم: إذا استعملت زيت هيدروليك وعلبة التروس BIO HY-GARD™

في أي تطبيق، فإنه يجب إنجاز مهام فترات الصيانة أكثر بمرتين من فترات الصيانة المدرجة في دليل استعمال السائق.

قد يتطلب العمل في ظروف صعبة تكرار عملية الصيانة في فترات أقصر:

كل 100 ساعة

- موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD: افحص مستوى زيت المحور الخلفي.
- تنظيف وفحص البطارية.

كل 200 ساعة

- غير زيت المحرك ومصفاة زيت المحرك.
- افحص قشاطر المولد.
- افحص جميع البرابيج والمرباط.
- موديلات البنزين:
 - تنظيف صمام تهوية علبة الكرنك.
 - افحص وجود تسريب في قنوات الهواء. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)
 - افحص قشاطر المعايرة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)

• قد تتسخ أو تنسد مكونات المحرك عند العمل تحت ظروف ساخنة جدا أو وجود غبار كثيف أو بعض الظروف الأخرى.

• قد تقل لزوجة زيت المحرك إذا تم العمل بالماكينة ببطء أو بسرعة محرك منخفضة أو لفترات قصيرة بشكل متكرر.

يرجى استعمال الجدول الزمني التالي للقيام بأعمال الصيانة الدورية في ماكينتك.

قبل كل استعمال

- افحص زيت المحرك.
- افحص زيت الهيدروليك.
- افحص سائل التبريد.
- افحص سائل محور ناقل الحركة.
- تأكد أن لا يكون هناك تسريب.
- افحص العجلات وقس ضغط الهواء.
- افحص نظام التشابك بشكل آمن.
- افحص نظام المكبح.
- فحص نظام تصفية الهواء.
- افحص وجود قطع مرخية أو مفقودة أو تالفة.
- افحص فاصل الماء/الوقود.
- فحص حزام السلامة.
- افحص كابلات التحكم.

كل 500 ساعة عمل أو سنويا

- غير مصفاة الوقود.
- غير مصفاة وزيت الهيدروليك.
- افحص ضبط اتجاه العجل. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)
- موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD: غير زيت المحور الأمامي.
- موديلات البنزين: افحص عزم براغي رأس السلندر.
- (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)

كل 800 ساعة عمل

- موديلات البنزين:
 - بدل شمعة الإشعال.
 - بدل صمام تهوية علبة الكرنك.

كل 1500 ساعة عمل

- موديل السولار:
 - افحص بخاخات الوقود. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)
 - افحص فراغ الصمام. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)

كل 2000 ساعة عمل أو 24 شهرا

- غير سائل تبريد المحرك والترموستات.
- نظف خطوط المكبح وغير السائل.

كل 3000 ساعة عمل أو 36 شهرا

- موديل السولار: افحص مضخة حقن الوقود. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)

بعد كل استعمال

- افحص/املا الوقود.
- نظف الأوساخ من الماكينة.
- نظف الأوساخ من نظام التبريد.
- شحم الماكينة بعد كل غسيل.

التليين - بعد أول 50 ساعة عمل:

- غير زيت المحرك ومصفاة زيت المحرك.
- غير مصفاة وزيت محور ناقل الحركة.
- افحص توتر قشاطر المولد.
- افحص جميع البرابيج والمرباط.
- افحص قطع تثبيت العجلات.

فترات الصيانة

فترات الصيانة بعد التحويل إلى وقود السولار

البيولوجي - BioDiesel

مهم: استعمال وقود السولار البيولوجي الذي يوافق (المعايير الأوروبية)

EN14214 أو (المعايير الأمريكية) ASTM D-7467 في

مزائج B6 حتى B20.

يجب أن يتم استعمال وقود السولار البيولوجي خلال فترة ثلاثة

أشهر من تاريخ انتاجه بواسطة مورد الوقود.

ملاحظة: استعمال مكيف وقود السولار البيولوجي من جون ديير ينصح به

كلما تم استعمال وقود ممزوج بسولار بيولوجي.

استعمل طرق الصيانة أدناه عند الفترات المدرجة للماكينات المحولة

لاستعمال مزائج وقود السولار البيولوجي B6 - B20:

يوميًا

- افحص وفرغ فاصل الماء عند الضرورة.
- افحص زيت المحرك. إذا ارتفع مستوى الزيت، بدل زيت المحرك فوراً.

فترات تغيير مصفاة وزيت المحرك

- غيره عند مرور 50% من فترة الصيانة المدرجة في دليل استعمال السائق لاستعمال وقود السولار النظامي.

فترة تغيير مصفاة الوقود

- غيره عند مرور 50% من فترة الصيانة المدرجة في دليل استعمال السائق لاستعمال وقود السولار النظامي.

كل 1000 ساعة عمل

- نظف، افحص واضبط بخاخات الوقود.

فترات الصيانة بعد التحويل إلى Bio Hy-Gard

استعمل طرق الصيانة أدناه عند الفترات المدرجة للماكينات

المحولة لاستعمال Bio Hy-Gard:

كل 250 ساعة عمل

- غير مصفاة وزيت الهيدروليك.

سنويًا

- تبديل شحمة Bio Hy-Gard.

مواد التشحيم

مهم: استعمل شحوم جون ديبر التي ينصح بها لتجنب أعطال المكونات والاهتراء المبكر.

شحوم جون ديبر المنصوح بها يكون لها أفضل فعالية في درجات حرارة الهواء من -29 إلى 135 م° (-20 إلى 275 ف°).

إذا كان العمل يتم خارج مجال درجات الحرارة هذه، راجع وكيل جون ديبر لمعرفة الشحوم ذات الاستعمالات الخاصة.

ينصح باستعمال الشحوم التالية:

- شحمة جون ديبر SD Polyurea متعددة الاستعمالات
- شحمة جون ديبر HD Lithium Complex متعددة الاستعمالات

إذا لم تستعمل أي من الشحوم المفضلة، فتأكد من استعمال شحمة لجميع الأهداف للاستعمال العام مع مقدار NLGI من الدرجة رقم 2.

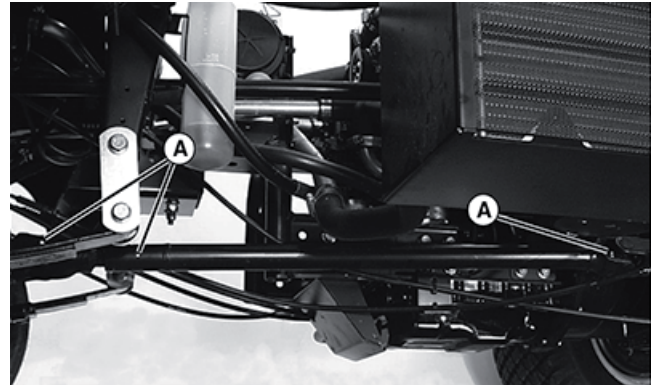
قد تتطلب ظروف العمل المبللة أو بالسرعة العالية استخدام شحمة من شحوم الاستعمالات الخاصة. تواصل مع مقدم خدمة الصيانة للحصول على المعلومات.

ينصح باستعمال مواد التشحيم التالية:

- شحمة SUPER LUBE®.

تشحيم عمود الدوران (موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD)

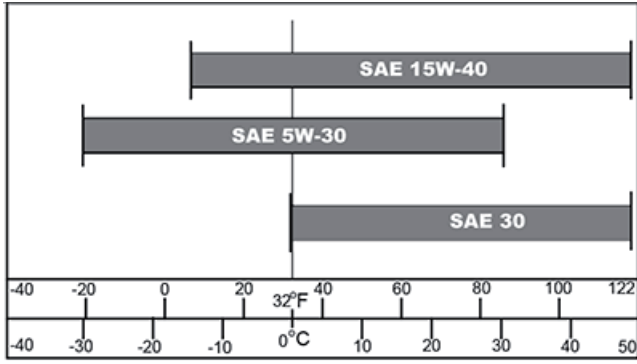
1. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).



2. شحم نبول التشحيم الثلاثة (A) على عمود الدوران بشحوم جون ديبر SD Polyurea أو ما يعادلها.

صيانة المحرك

يفضل استعمال زيوت جون ديير التالية:



• بلس-50™

• زيت TORQ-GARD SUPREME™.

يمكن استخدام زيوت أخرى إذا لم تتوفر زيوت جون ديير المذكورة أعلاه، على أن يكون لها المواصفات التقنية التالية:

• API تمييز خدمة CJ أو أعلى

فحص مستوى زيت المحرك

مهم: تجنب دخول الأوساخ أو التلوثات الأخرى في مكان ماسورة سيخ عيار الزيت. نظف المنطقة حول سيخ عيار الزيت قبل سحبه.

الخطأ في فحص مستوى الزيت بانتظام قد يتسبب في مشاكل حقيقية في المحرك إذا كان مستوى الزيت منخفضاً:

- افحص مستوى الزيت قبل التشغيل.
- افحص مستوى الزيت عندما يكون المحرك بارداً وغير شغال.
- حافظ على المستوى بين علامتي مملى وأصف.
- أوقف المحرك قبل إضافة الزيت.
- افحص مستوى الزيت مرتين كل يوم إذا زادت فترة تشغيل المحرك أكثر من 4 ساعات يومياً.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة).
2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

تجنب غازات العادم

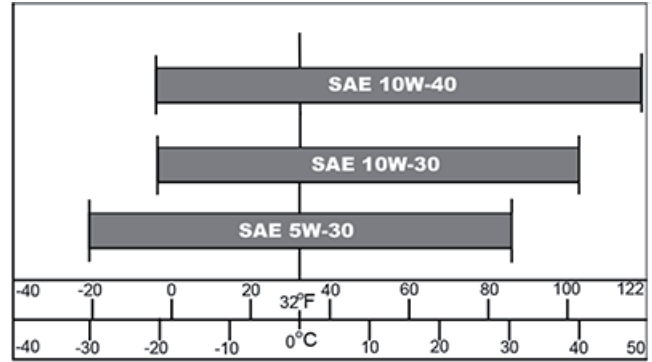
⚠ انتبه: يحتوي غاز عادم المحرك على أول أكسيد الكربون ويمكنه أن يتسبب في أمراض خطيرة أو الوفاة.

- حرك الماكينة إلى الخارج قبل القيام بتشغيل المحرك.
- لا تشغل المحرك في الأماكن المغلقة بدون تهوية كافية.
- قم بتوصيل ماسورة لتمديد ماسورة عادم المحرك لتوجيه غازات العادم للخارج المكان.

• اسمح بدخول الهواء الخارجي الطلق إلى مكان العمل لإخراج غازات العادم للخارج.

زيت المحرك (موديل البنزين)

اختر الزيت بلزوجة موافقة لمدى درجات الحرارة المتوقعة خلال الفترة القادمة حتى موعد غيار الزيت التالي.



يفضل استعمال زيوت جون ديير التالية:

• تارف-جارد™

• بلس-4™

يمكن استخدام زيوت أخرى إذا لم تتوفر زيوت جون ديير المذكورة أعلاه، على أن يكون لها المواصفات التقنية التالية:

• API تمييز خدمة CJ أو أعلى

زيت المحرك (موديل السولار)

اختر الزيت بلزوجة موافقة لمدى درجات الحرارة المتوقعة خلال الفترة القادمة حتى موعد غيار الزيت التالي.

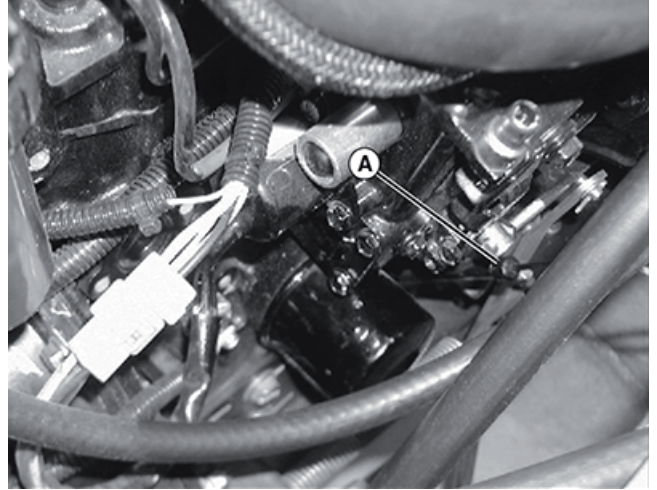
5. فك سيخ عيار الزيت. افحص مستوى الزيت على سيخ العيار؛ يجب أن يكون مستوى الزيت بين المستويات (B) و (C) على سيخ العيار.
 - إذا كان الزيت منخفض، أضف زيت حتى لا يصل مستوى الزيت بأي حال أعلى من المستوى (C) على سيخ العيار الزيت.
 - إذا كان مستوى الزيت أعلى من المستوى (B) على سيخ العيار، فرغه حتى تحصل على المستوى الصحيح.
6. ركب سيخ عيار الزيت.
7. قم بخفض الجهاز الإضافي.

تغيير زيت المحرك ومصفاة زيت المحرك

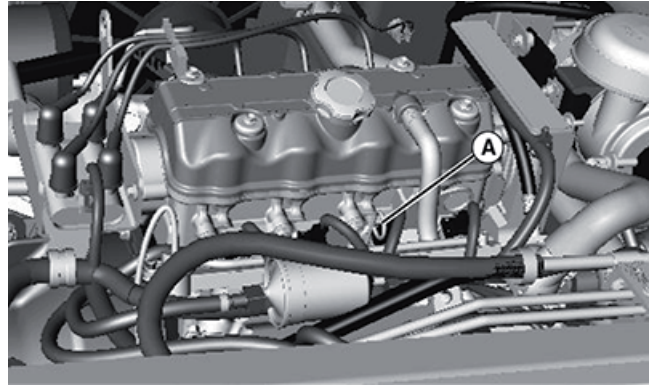
مهم: غير الزيت بتكرار أكثر إذا كان استخدام الماكينة يتم في ظروف صعبة:

- ظروف غبار كثيف.
- العمل بسرعة بطيئة أو لفترات قصيرة بكثرة.
- جولات قصيرة بتكرار.

1. شغل المحرك ليدفئ الزيت.
2. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
3. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)
4. ضع حاوية تحت مكان تفريغ الزيت.

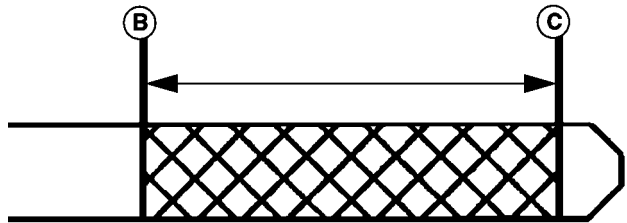


موديل السولار

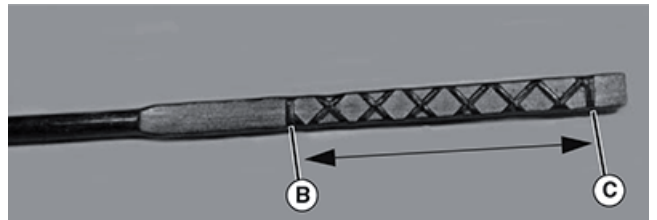


موديل البنزين

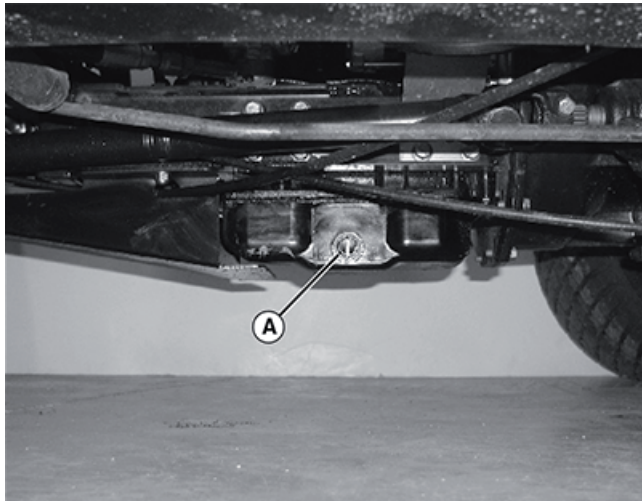
3. دع المحرك يبرد لمدة 2 - 3 دقائق. اسحب سيخ العيار (A) وامسح الزيت بواسطة قطعة قماش نظيفة.
4. ركب سيخ عيار الزيت.



موديل السولار



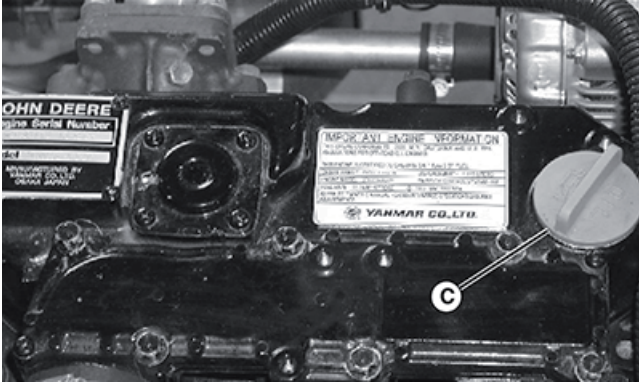
موديل البنزين



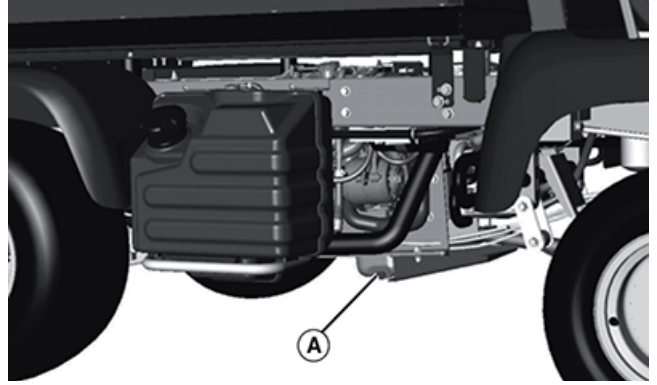
محرك السولار

صيانة المحرك

9. ركب سداة تفريغ الزيت. لا تشدها بقوة.

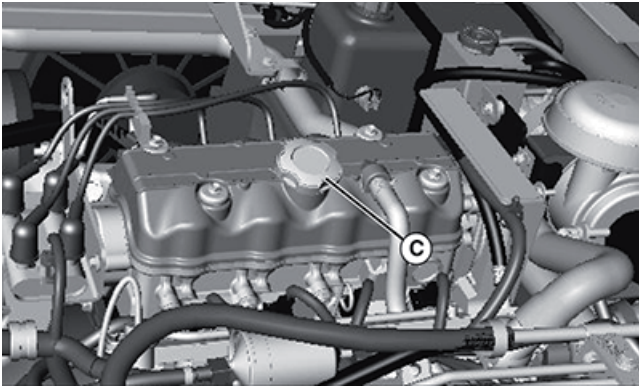


محرك السولار

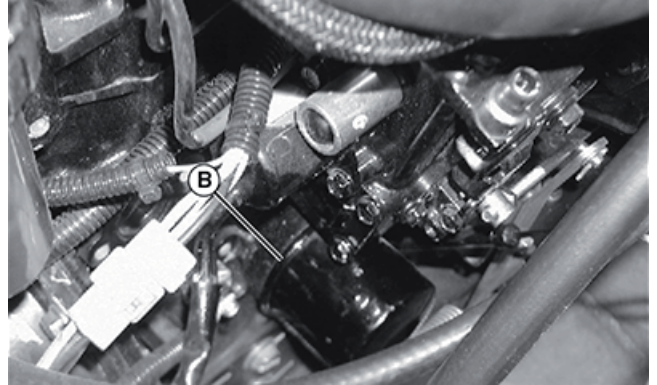


محرك البنزين

5. فك سداة التفريغ (A) الموجودة تحت الجانب الأيسر من محرك السولار وتحت الجانب الأيمن من محرك البنزين.



محرك البنزين



محرك السولار

10. فك غطاء تعبئة الزيت (C) الموجودة في أعلى المحرك.

11. أضف السائل المنصوح به.

12. ركب غطاء تعبئة الزيت.

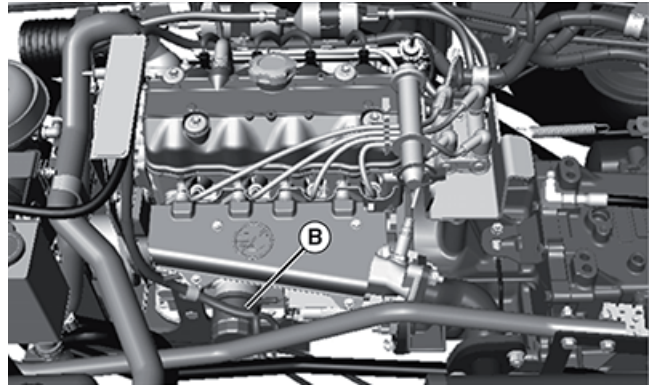
13. شغل المحرك واتركه يدور ببطء في وضع الخمول لمدة دقيقتين تقريباً.

تأكد أن لا يكون هناك تسريب. أصلح أي تسريب قبل القيام بالعمل على الماكينة.

14. أوقف المحرك.

15. بعد حوالي دقيقتين افحص مستوى زيت المحرك. املاً زيت عند الحاجة.

16. قم بخفض الجهاز الإضافي.



محرك البنزين

6. فك مصفاة الزيت (B).

- حدد مكان المصفاة تحت الجانب الأيمن من المحرك.
- قم بإدارة المصفاة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة لتفكيكها.

7. ضع على حافظة المصفاة الجديدة طبقة خفيفة من زيت المحرك.

8. ركب مصفاة الزيت.

- لف المصفاة باتجاه حركة عقارب الساعة حتى يتلامس الكاسكيت مع أسطح التركيب. شدها 1/2 - 3/4 لفة بعد تلامس الكاسكيت.

صيانة المحرك

فحص شمعات الإشعال (موديل بنزين)

المواصفات

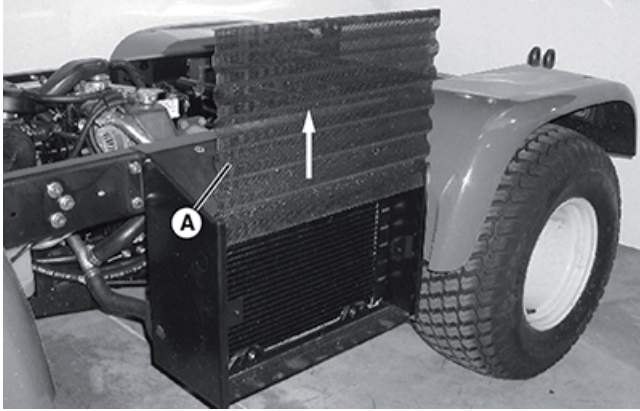
شمعة الإشعال - العزم 20 نيوتن متر (15 رطل قدم)

8. ركب كل سلك لشمعة الإشعال الخاص بها.
9. قم بخفض الجهاز الإضافي.

تنظيف شبك حماية المبرد.

⚠ انتبه: لمس الأسطح الساخنة يؤدي إلى حروق في الجلد. المحرك، المكونات والسوائل سوف تكون ساخنة إذا كان قد تم تشغيل المحرك لفترة ما. دع المحرك يبرد قبل القيام بأعمال الصيانة أو القيام بأي أعمال أخرى بالقرب من المحرك أو مكوناته.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)



3. ارفع شبك حماية المبرد (A) من موضعه أمام مبرد المحرك.
4. نظف الشبك بفرشاة أو بالهواء المضغوط.
5. ركب شبك الحماية.
6. قم بخفض الجهاز الإضافي.

تنظيف ريش تبريد الرديوتر وتنظيف غطاء المروحة.

⚠ انتبه: قد يسبب الهواء المضغوط طيران الأوساخ لمسافات بعيدة.

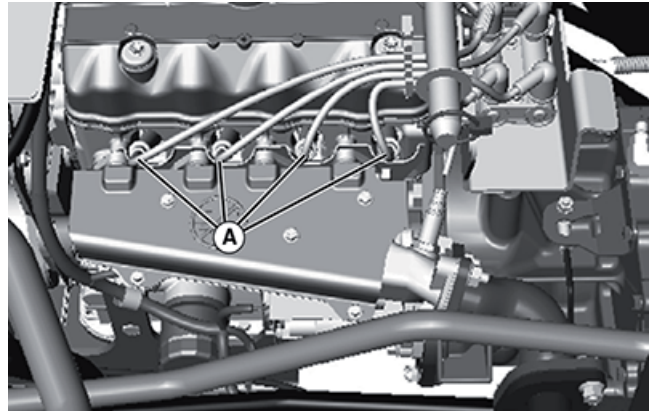
- ابعد الأشخاص عن منطقة العمل.
- ارتدي حماية للعيون عند استخدام الهواء المضغوط لأهداف التنظيف.

- قلل ضغط الهواء المضغوط إلى 210 كيلوبسكال (30 رطل للإتش المربع).

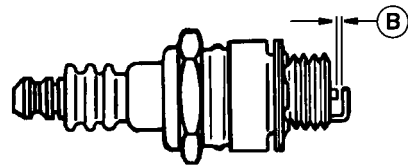
⚠ انتبه: لمس الأسطح الساخنة يؤدي إلى حروق في الجلد. المحرك، المكونات والسوائل سوف تكون ساخنة إذا كان قد تم تشغيل المحرك لفترة ما. دع المحرك يبرد قبل القيام بأعمال الصيانة أو القيام بأي أعمال أخرى بالقرب من المحرك أو مكوناته.

مهم: لا تنظف شمعات الإشعال بمواد كاشطة.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
 2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)
 3. نظف المنطقة حول كل شمعة إشعال.
- ملاحظة: قد تم لف بربيع الإمداد بالهواء بعيدا عن المحرك لتوضيح الصورة.



4. افصل سلك شمعة الإشعال (A) من كل شمعة.
 5. قم بفك وفحص شمعات الإشعال:
- نظف كل شمعة وتأكد من عدم وجود أعطال، بدلها عند الضرورة.
 - إذا كانت الشمعات في حالة جيدة، افحص فراغ الشمعة.



6. افحص فراغ شمعة الإشعال واضبطه حسب المواصفات (B).

المواصفات

شمعة الإشعال - الفراغ 1 - 1.2 ملم (0.039 - 0.047 إنش)

7. ركب شمعات الإشعال.

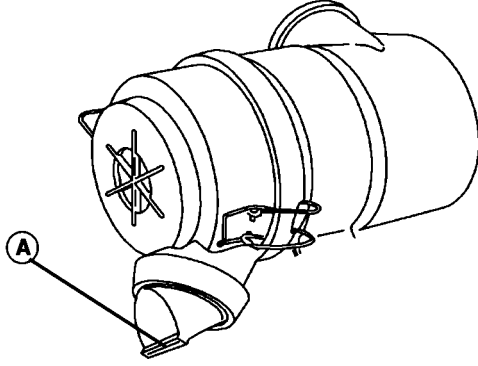
- شد حسب المواصفات.

صيانة المحرك

تنظيف صمام إخراج الغبار

مهم: يمنع بتاتا تشغيل المحرك بدون وجود منظم الهواء وصمام إخراج الغبار المطاطي مركب.

1. صف المركبة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).
2. اترك المحرك يبرد.
3. ادخل إلى صندوق المحرك.



4. اضغط صمام تفريغ الغبار (A) لتنظيفه. فكه وبذله إذا كان تالفاً.

فحص مؤشر انسداد الهواء (موديلات السولار)

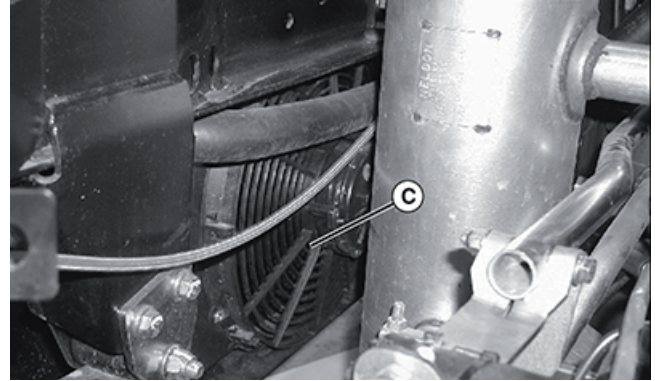
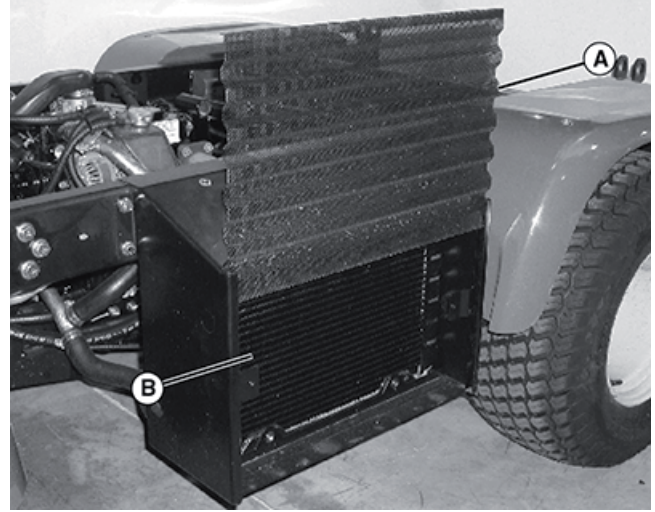
مهم: يمنع بتاتا فحص منظم الهواء حتى يصبح مؤشر انسداد الهواء أحمر أو على فراغ مقداره 6.2 كيلوبسكال (25 إنش ماء). هذا يحافظ على اتساخ نظام الشفط على أدنى مستوى.

افحص مؤشر انسداد الهواء بتكرار أكثر عند العمل في ظروف مغبرة.

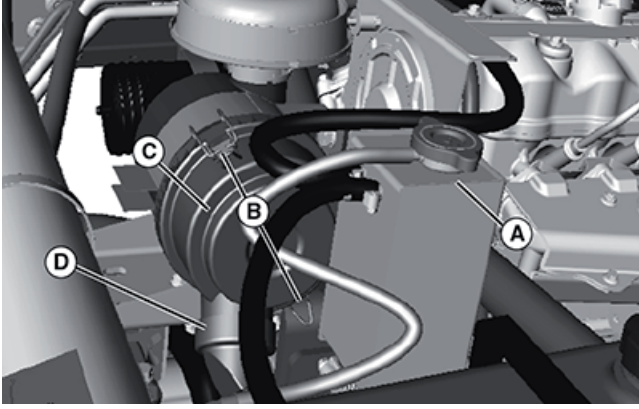
1. اقلل مكبح الوقوف.
2. ضع علبة التروس في وضع النيوترال.
3. شغل المحرك.

مهم: قد يتسبب تراكم الأوساخ على ريش تبريد الرديوتر وعلى شبك الحماية في ارتفاع حرارة المحرك. يجب أن تكون أجنحة التبريد الصغيرة للمبرد وغطاء المروحة نظيفة.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة بأسطوانة الرفع في جزء السلامة).
2. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).



3. فك شبك حماية الرديوتر (A).
4. أزل الأوساخ والتراكمات من الأجهزة الهيدروليكية الإضافية، مبرد الزيت، ريش تبريد الرديوتر (B) وغطاء المروحة (C) باستخدام الهواء المضغوط أو الماء بضغط منخفض.
5. تأكد من عدم وجود أعطال في ريش تبريد الرديوتر.
6. ركب شبك حماية الرديوتر.
7. قم بخفض الجهاز الإضافي.



3. حرك بلطف خزان سائل (A) التبريد بعيدا عن الطريق، حرر المشابك (B) وفك غطاء وعاء منظم الهواء (C).
4. افحص بالمعينة كل عنصر قبل فكه. بدل القطعة فقط إذا كانت تالفة أو متسخة جدا.

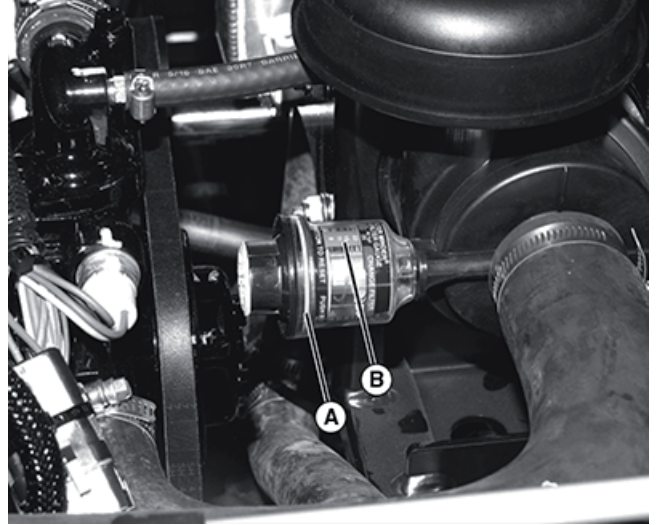
تبدال مصفاة تنظيف الهواء الأولية



1. فك المصفاة الأولية (E) وتخلص منها. بدلها بمصفاة أولية جديدة.
2. ركب غطاء وعاء منظم الهواء (B).
- افحص التعليمات المصنوعة داخل غطاء العلب لمعرفة طريقة التركيب الصحيحة.
- يجب أن يكون صمام تفريغ الغبار المطاطي (D) متجه نحو الأسفل عند تثبيت الغطاء بالشكل الصحيح.
3. اربط المشابك (A).

تبدال مصفاة الهواء الثانوية

1. فك غطاء علبة منظم الهواء.
2. فك قالب مصفاة الهواء الأولية.



4. تحقق من اللون في نافذة المراقبة (A) وقراءة التفريغ على المقياس (B).
5. أوقف المحرك وانتظر حتى يتوقف أي جزء متحرك عن الحركة.
6. قم بصيانة منظم الهواء إذا ظهر اللون الأحمر في زجاج المراقبة أو بلغ العداد القيمة 6.2 كيلوبسكال (25 إنش ماء).

صيانة مصفاة تنظيف الهواء

مهم: يمكن أن يدخل الوسخ والقاذورات في المحرك من خلال المصفاة التالفة:

- لا تغسل المصفاة الورقية.
- لا تحاول تنظيف المصفاة الورقية بطرقها على أي جسم آخر.
- لا تستعمل الهواء المضغوط لتنظيف المصفاة.
- بدل المصفاة فقط إذا كانت متسخة جدا، تالفة أو حافظة الإحكام ممزقة.

فحص مصفاة تنظيف الهواء

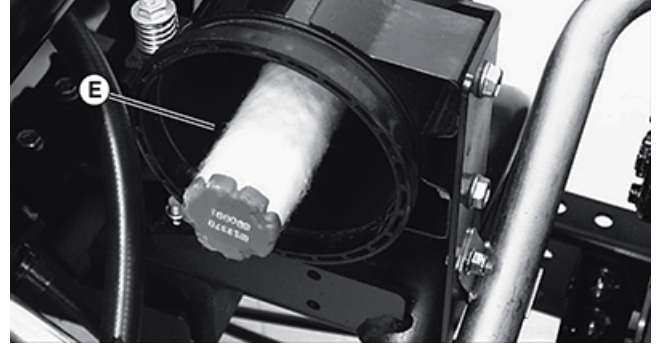
1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة).
2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

مهم: من الممكن دخول الأوساخ والقاذورات داخل المحرك عندما تكون علبة منظم الهواء مفتوحة. يمنع فتح العلبة إلا إذا لزم ذلك للقيام بصيانة في الجدول. هذا سوف يحافظ على اتساخ نظام الشفط على أدنى مستوى.

افحص المصفاة بتكرار أكثر عند العمل في ظروف مغبرة.

غطاء المبرد:

- أوقف المحرك ودعه يبرد.
- لا تفتح الغطاء إلا إذا كان المبرد (الرديتور) والمحرك باردا بشكل كافٍ للمسح باليد المجردة.
- ارجع غطاء المبرد ببطء حتى التوقف الأول لكي تزيل الضغط. ثم فك الغطاء.



سائل تبريد المحرك المنصوح به

مهم: يمكن أن يسبب استعمال مزيج سائل التبريد الغير صحيح في ارتفاع الحرارة أكثر مما ينبغي ويضر بالمبرد والمحرك:

- لا تشغل المحرك بماء عادي.
- لا تتجاوز مقدار 50% في مزيج سائل التبريد والماء.
- تحتاج قوالب محركات الألمنيوم والمبردات سائل تبريد معتمد على أساس إيثيلين الجليكول.

نظام تبريد المحرك معبئ للحماية من الصدأ واهتراء قمصان المحرك طوال العام وفي الشتاء ضد التجمد حتى درجة -37° م (-34° ف). إذا لزم حماية ضد التجمد لدرجات حرارة أقل، فيجب سؤال وكيل جون ديير.

ينصح باستعمال سائل التبريد التالية:

- سائل تبريد جون ديير كولجاردم II المخفف
 - سائل تبريد جون ديير كولجاردم TM المخفف
 - سائل تبريد جون ديير كولجاردم PG المخفف
- يتوفر سائل التبريد كولجاردم II المخفف من إنتاج جون ديير وسائل التبريد كولجاردم TM المخفف من إنتاج جون ديير بتركيز 50% من جليكول البروبيلين.

سائل التبريد كولجاردم PG المخفف من إنتاج جون ديير متوفر بتركيز 55% من جليكول البروبيلين.

سائل تبريد إضافية ينصح بها:

- سائل التبريد المركز كولجاردم II كمزيج من 40% إلى 60% من السائل المركز مع ماء.
 - سائل التبريد المركز كولجاردم TM كمزيج من 40% إلى 60% من السائل المركز مع ماء.
- إذا كانت سائل التبريد المنصوح بها غير متوفرة، استعمل سائل تبريد على أساس جليكول الإثيلين أو جليكول البروبيلين يوافق المواصفات التالية:

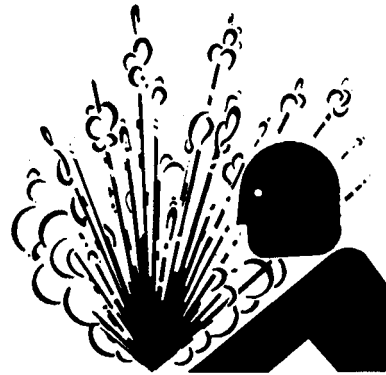
- سائل تبريد مخفف (50%) ASTM D3306.
- سائل تبريد مركز ASTM D3306 كمزيج من 40% إلى 60% مع ماء.

3. فك مصفاة الهواء الثانوية (E) وتخلص منها. بدلها بمصفاة هواء ثانوية جديدة.
4. ركب قالب مصفاة الهواء الرئيسية.
5. بدل غطاء علبة منظم الهواء.
6. قم بخفض الجهاز الإضافي.

فحص برابيج شفت الهواء، برابيج السوائل الهيدروليكية، مرابط وبرابيج الرديوتر

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة).
2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).
3. تأكد من عدم تعرض البرابيج للتسريب أو للأعطال وافحص شدة إحكام المرابط القابلة للضبط في الأنظمة المدرجة أدناه. بدلها عند الضرورة.
 - نظام الوقود
 - نظام تبريد المحرك
 - نظام السوائل الهيدروليكية
 - نظام شفت الهواء
4. قم بخفض الجهاز الإضافي.

صيانة نظام التبريد بسلامة

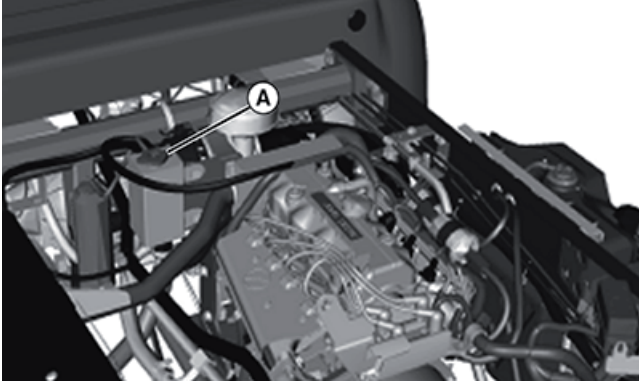


⚠️ انتبه: المبرد (الرديوتر) سوف يكون ساخناً جداً ويمكنه حرق الجلد. الضغط المتجمع يمكنه أن يسبب انفجار سائل التبريد عند فتح

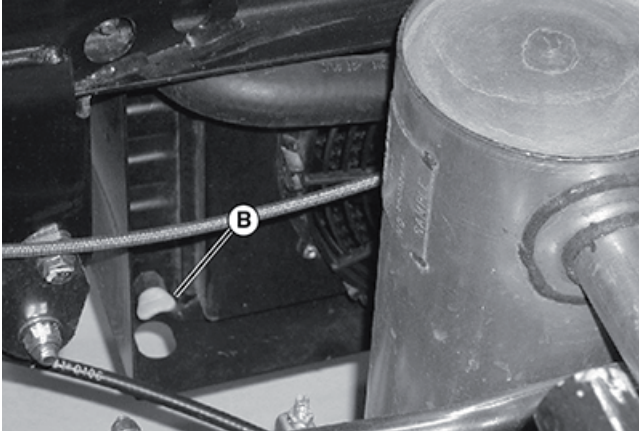
صيانة المحرك

تفريغ نظام التبريد

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة بأسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)



3. افتح غطاء الرديوتر (A) ببطء حتى التوقف الأول لكي تسمح لضغط الهواء بالخروج.
4. أغلق غطاء المبرد (الرديوتر) جيدا.



5. افتح صنبور الرديوتر (B). فرغ سائل التبريد في وعاء.
6. عندما يخرج سائل التبريد من الزجاجاة الاحتياطية، فك غطاء الرديوتر.
7. بعد تفريغ كل سائل التبريد، اغلق صنبور الرديوتر.
8. نظف نظام تبريد المحرك.

شطف نظام التبريد

1. املا نظام التبريد بماء نظيف ومنظف نظام تبريد جون ديوير، أو منظف سريع لنظام تبريد جون ديوير، أو ما يعادله. اتبع التعليمات الموجودة على العبوة.
2. ركب وشد غطاء المبرد.
3. شغل المحرك واتركه يعمل حتى يصل الى حرارة العمل العادية.
4. أوقف المحرك.

تحقق من ملصقة العبوة قبل استعمالها لتضمن أنه مناسب للمواصفات الخاصة بماكينتك. استعمل سائل تبريد مع مكيف أو أضف مادة تكييف لسائل التبريد قبل استعماله.

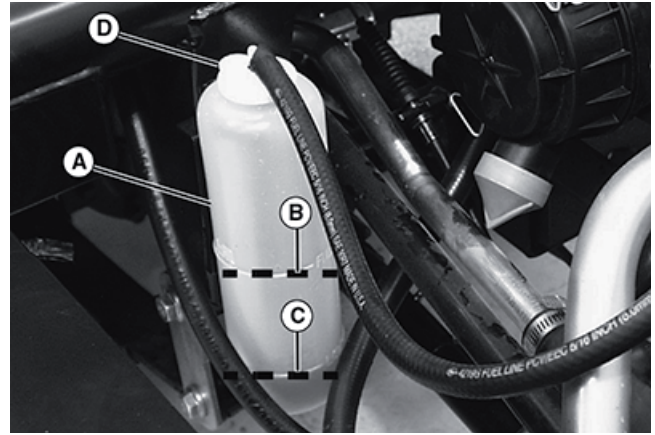
جودة الماء

- جودة الماء مهمة لكي يؤدي نظام التبريد عمله بالشكل الصحيح. ينصح باستخدام مياه مقطرة وخالية من الأيونات والأملاح مع سائل تبريد مركز على أساس الجليكول إثيلين.

صيانة نظام تبريد المحرك

فحص مستوى سائل التبريد

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة بأسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)



3. افحص مستوى سائل التبريد في الزجاجاة الاحتياطية (A):
 - إذا كان المحرك ساخنا، يجب أن يكون مستوى سائل التبريد بين خط ممتلئ "FULL" (B) وخط منخفض "LOW" (C).
 - إذا كان المحرك بارداً، يجب أن يكون مستوى سائل التبريد على خط منخفض "LOW" (C) الموجود على الزجاجاة الاحتياطية.
4. فك غطاء الزجاجاة الاحتياطية (D) لإضافة سائل التبريد.
5. إذا كان سائل التبريد منخفض، أضف النسبة المحددة من ممانع التجمد والماء.
6. ركب وشد غطاء الزجاجاة الاحتياطية.
7. تنظيف الأوساخ من شبك شفط الهواء، شبك المروحة، ريش تبريد الرديوتر وملفات مبرد الزيت الإضافية.
8. افحص حالة مرابط وبرابيح نظام التبريد. تأكد من عدم وجود تسريب أو انفلاتات الوصلات.

صيانة المحرك

- إذا كان المحرك ساخناً، يجب أن يكون مستوى سائل التبريد بين خط ممتلئ "FULL" (B) وخط منخفض "LOW" (C).
- إذا كان المحرك بارداً، يجب أن يكون مستوى سائل التبريد على خط منخفض "LOW" (C) الموجود على الزجاجة الاحتياطية.

6. فك الغطاء (D) من الزجاجة الاحتياطية لإضافة سائل التبريد عند الضرورة.

7. ركب الغطاء إذا كان قد تم فكّه.

8. افحص حالة مرابط وبرابيح نظام التبريد.

9. قم بخفض الجهاز الإضافي.

تبدال مصفاة الوقود (موديلات البنزين)

⚠ انتبه: أبخرة الوقود تعتبر من المواد المتفجرة وسريعة الاشتعال.

• يمنع التدخين أثناء التعامل مع الوقود.

• حافظ على الوقود بعيداً عن الشعلات المفتوحة أو مصادر الشرارات.

• أوقف المحرك قبل الصيانة.

• دع المحرك يبرد قبل الصيانة.

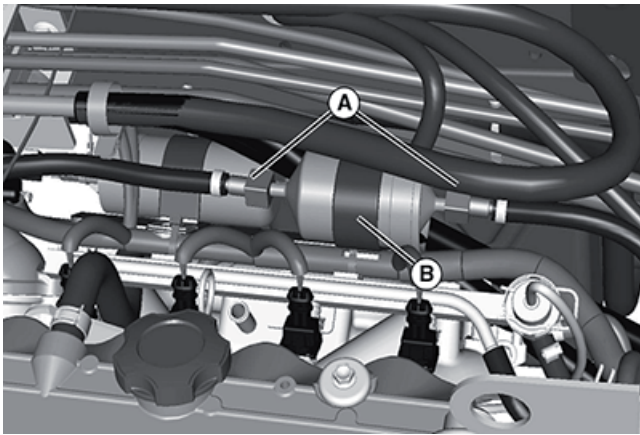
• قم بالعمل في منطقة مهواة جيداً.

• نظف الوقود المتناثر فوراً.

ملاحظة: بدل المصفاة عندما يكون مستوى الوقود منخفضاً.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة بأسطوانة الرفع في جزء السلامة.)

2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)



3. إزالة مثبتات الوصلات السريعة من خلال الضغط على الموصلات (A) وسحبها للخارج.

4. ارجعي تثبيت مرابط التأمين (B) الذي يحمل المصفاة وقم بفك المصفاة.

⚠ انتبه: المبرد (الريديوتر) سوف يكون ساخناً جداً ويمكنه حرق الجلد. الضغط المتجمع يمكنه أن يسبب انفجار سائل التبريد عند فتح غطاء المبرد:

• أوقف المحرك ودعه يبرد.

• لا تفتح الغطاء إلا إذا كان المبرد (الريديوتر) والمحرك بارداً بشكل كافٍ للمسح باليد المجردة.

• ارجعي غطاء المبرد ببطء حتى التوقف الأول لكي تزيل الضغط. ثم فك الغطاء.

5. افتح صنبور الريديوتر.

• فرغ نظام التبريد فوراً قبل ترسب الصدا والأوساخ.

• عند تباطؤ التدفق من الصنبور، افتح غطاء الريديوتر حتى التوقف الأول للتخلص من الفراغ والسماح للنظام بإكمال تفريغ سائل التبريد.

6. اقل صنبور المبرد

7. املا نظام التبريد بماء نظيف وكرر الشطف حتى يصبح النظام نظيفاً.

تعبئة نظام التبريد

1. املاً نظام التبريد بسائل تبريد منصوح به.

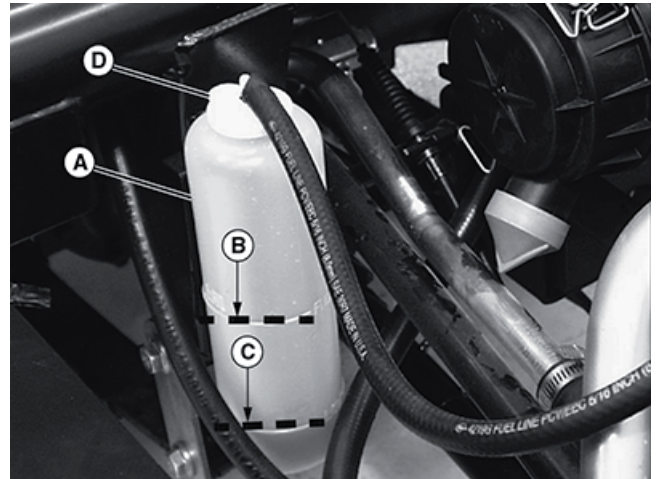
• يمكن أن تتطلب مناطق جغرافية معينة حماية من انخفاض درجات الحرارة. انظر الملصقة الموجودة على عبوة مضاد التجمد أو استشر وكيل جون ديبير للحصول على أحدث المعلومات والنصائح.

• من الممكن إضافة مادة إحكام نظام تبريد جون ديبير أو ما يعادلها للريديوتر لتوقيف التسريب. لا تستعمل أي مواد إضافية أخرى في نظام التبريد.

2. ركب وشد غطاء المبرد.

3. شغل المحرك واتركه يعمل حتى يصل إلى حرارة العمل العادية.

4. أوقف المحرك.



5. افحص مستوى سائل التبريد في الزجاجة الاحتياطية (A):

صيانة المحرك

ملاحظة: عند تركيب مصفاة وقود جديدة، تأكد من أن سهم المصفاة باتجاه الجزء الخلفي من الماكينة.

3. نظف الحوض.
4. ركب المصفاة الجديدة والحوض.
5. شد الطوق.
6. افتح صمام إغلاق الوقود.
7. قم بخفض الجهاز الإضافي.

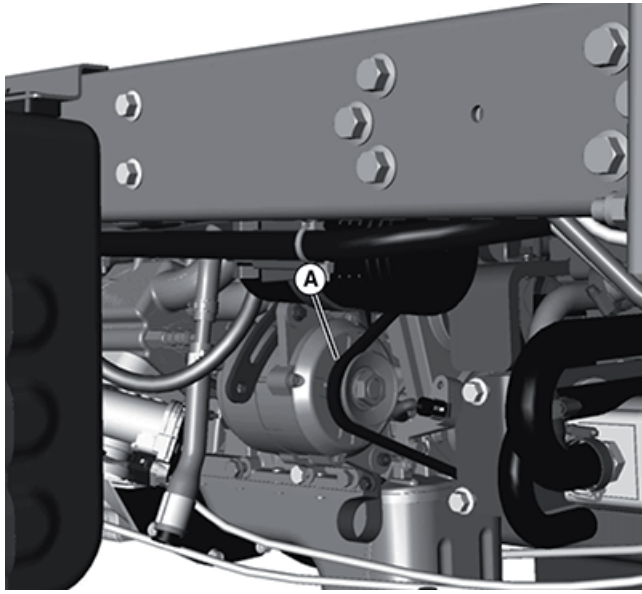
5. ركب مصفاة جديدة.
6. شد المربط (B) بإحكام.
7. شحم نهايات المصفاة قليلا بزيت المحرك.
8. ادفع موصلات خط الوقود على المصفاة حتى تستقر بإحكام في مكانها.

فحص وضبط قشاطر المولد

⚠ انتبه: إن التشابك مع القشاطر أو البكرة يمكن أن يتسبب في إصابات خطيرة. أوقف المحرك وانتظر حتى تتوقف جميع الأجزاء المتحركة عن الحركة.

فحص شد القشاطر

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)



منظر موديل البنزين. المولد على الجانب الآخر من محرك موديل السولار تمت إزالة بعض الأجزاء من أجل وضوح الصورة.

3. فحص قشاطر المولد (A):

- تحقق من تعرض القشاطر للاهتراء المفرط، التلف أو التمدد وهو موجود في موقعه على البكرات.
- ضع ضغط الإبهام على القشاطر في منتصف المسافة بين البكرات تقريبا. يجب أن يوافق انحراف القشاطر المواصفات

المواصفات

قشاطر المولد - الانحراف 10 ملم (3/8 إنش)

صيانة حوض الترسيب لمصفاة الوقود (موديلات السولار)

⚠ انتبه: أبخرة الوقود تعتبر من المواد المتفجرة وسريعة الاشتعال.

• يمنع التدخين أثناء التعامل مع الوقود.

• حافظ على الوقود بعيدا عن الشعلات المفتوحة أو مصادر الشرارات.

• أوقف المحرك قبل الصيانة.

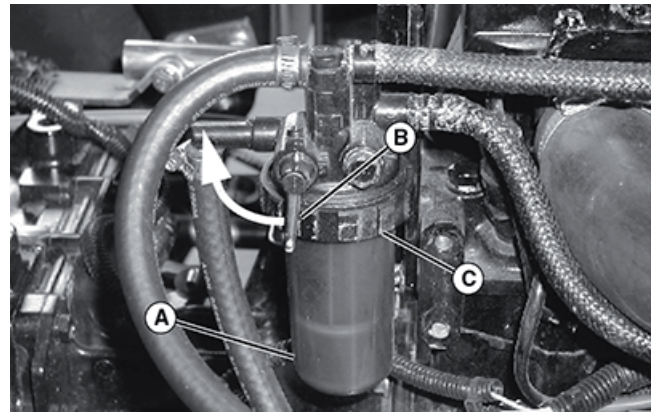
• دع المحرك يبرد قبل الصيانة.

• قم بالعمل في منطقة مهواة جيدا.

• نظف الوقود المتناثر فورا.

فحص حوض الترسيب

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)

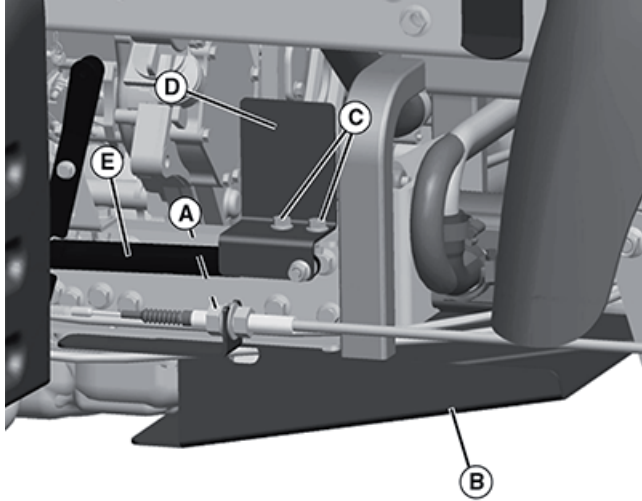


3. تحقق بالمعينة من أي وجود للماء وللرواسب في حوض الترسيب (A).
4. عند الضرورة، نظف الحوض واستبدل المصفاة.

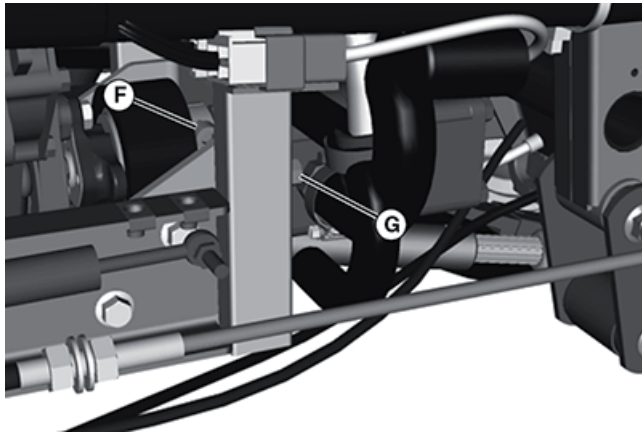
تنظيف واستبدال حوض الترسيب

1. اغلق صمام إغلاق الوقود (B).
2. قم بإدارة الطوق (C) لفك الحوض والمصفاة. تخلص من المصفاة.

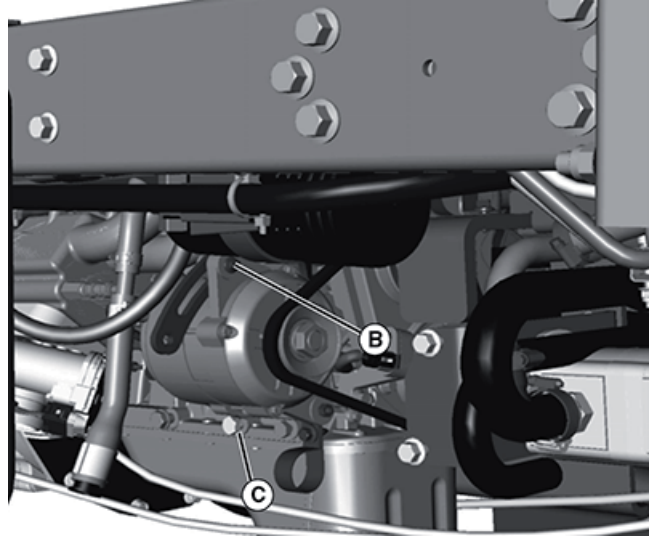
ضبط شد القشاطر



3. فك الصمولتين (A) والبرغيين (واحد في كل جهة).
4. فك صفيحة الانزلاق (B).
5. قم بإزالة برغيي الغطاء (C) وبخفض درع الواصل (D) وماص الارتجاج (E) (إذا كان موجودا) بعيدا عن المحرك.



6. ارخي برغي تأمين الواصل (F) مع محور المضخة الإضافية.
7. قم بإزاحة الواصل (G) نحو المضخة.



منظر موديل البنزين. المولد على الجانب الآخر من محرك موديل السولار. تمت إزالة بعض الأجزاء من أجل وضوح الصورة.

1. ارخي برغي ضبط المولد (B).
 2. ارخي برغي تثبيت المولد (C).
 3. اضغط على سكة المولد للخارج.
 4. شد برغي ضبط المولد وبرغي التركيب.
 5. افحص توتر القشاطر:
- ضع ضغط الإبهام على القشاطر في منتصف المسافة بين البكرات تقريبا. يجب أن يوافق انحراف القشاطر المواصفات.

المواصفات

قشاطر المولد - الانحراف 10 ملم (3/8 إنش)

6. قم بخفض الجهاز الإضافي.

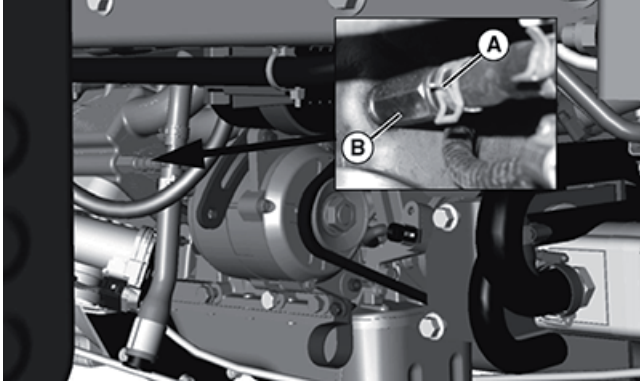
تبدال قشاطر المولد

⚠ انتبه: إن التشابك مع القشاطر أو البكرة يمكن أن يتسبب في إصابات خطيرة. أوقف المحرك وانتظر حتى تتوقف جميع الأجزاء المتحركة عن الحركة.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة بأسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)

صيانة صمام تهوية علبة الكرنك

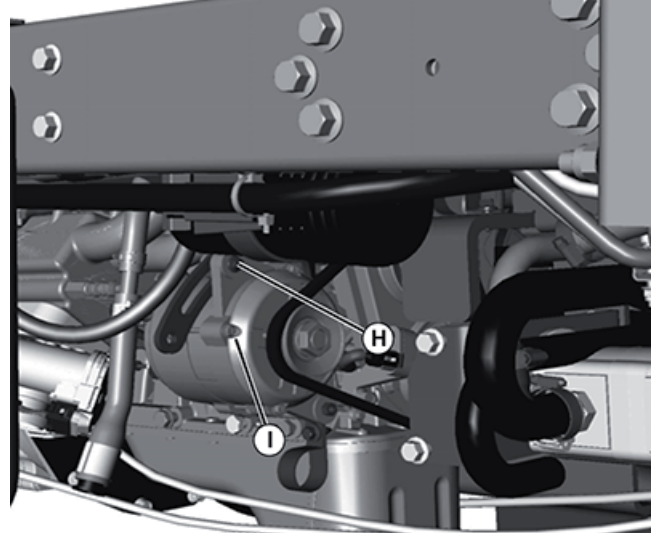
1. حدد موضع صمام تهوية علبة الكرنك على ماسورة الشفط التي تواجه الجزء الأمامي للعربة.



2. اضغط مشابك الشد (A) وفك البريچ.

3. ارخي وفك صمام تهوية علبة الكرنك (B) مستعملا مفتاح ربط 14 مم. ملاحظة: لتنظيف صمام تهوية علبة الكرنك، استعمل الهواء المضغوط لإزالة الجزيئات.

4. لتركيب صمام جديد أو منظم قم بالإجراء العكسي.



منظر موديل البنزين. المولد على الجانب الآخر من محرك موديل السولار. تمت إزالة بعض الأجزاء من أجل وضوح الصورة.

8. ارخي برغي ضبط مكان المولد (H) وبرغي تثبيت المولد (I).

9. أدر المولد للداخل لرخي توتر القشاطر.

10. استبدل قشاطر المولد.

11. أدر المولد للخارج لشد قشاطر المولد.

12. شد برغي الضبط وبرغي التثبيت.

13. افحص توتر القشاطر:

- ضع ضغط الإبهام على القشاطر في منتصف المسافة بين البكرات تقريبا. يجب أن يوافق انحراف القشاطر المواصفات.

المواصفات

قشاطر المولد - الانحراف 10 ملم (3/8 إنش)

14. قم بإزالة الواصل (G) نحو المحرك.

15. شد برغي تثبيت الموصل مع محور المضخة الإضافية. العزم حسب المواصفات.

المواصفات

برغي الغطاء - العزم 41 نيوتن متر (36 رطل قدم)

16. موديلات السولار - ركب درع الواصل باستعمال براغي الغطاء.

17. ركب صفيحة الانزلاق باستعمال البراغي والصمولات.

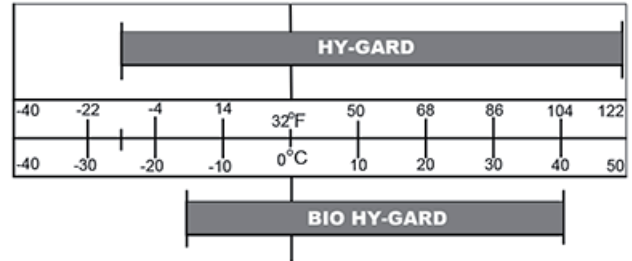
18. قم بخفض الجهاز الإضافي.

صيانة علبة التروس

زيت علبة التروس

اختر الزيت بلزوجة موافقة لمدى درجات الحرارة المتوقعة خلال الفترة القادمة حتى موعد غيار الزيت التالي.

يفضل استعمال الزيوت التالية لعلبة التروس والزيوت الهيدروليكية من جون ديير:



- (JDM J20C) HY-GARD™
- زيت BIO HY-GARD™

مهم: استعمال فقط زيت بجودة عالية في علبة التروس هذه. لا تخطئ أي زيوت أخرى في علبة التروس هذه. لا تستعمل زيت المحرك أو سائل علبة التروس الأوتوماتيكية (أحمر) "النوع F".

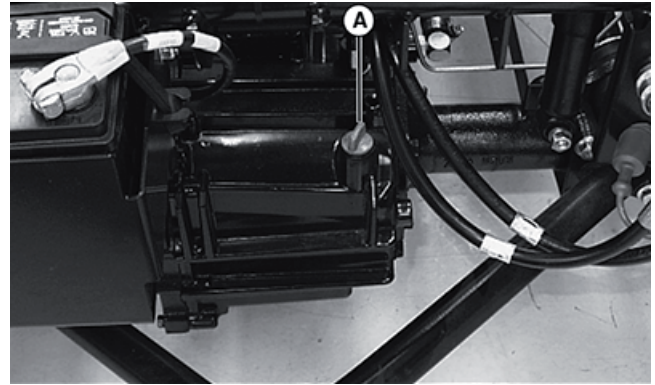
فحص مستوى زيت علبة التروس

مهم: زيت الهيدروليك الساخن سوف يتمدد ويظهر مستوى زيت خاطئ. افحص مستوى الزيت:

- عندما يكون الزيت بارد.

- عندما يكون المحرك لا يعمل.

1. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

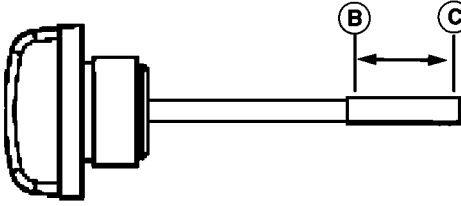


2. نظف المنطقة تماما حول غطاء حوض التعبئة/سيخ عيار الزيت (A).

3. فك غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت ونظف بقطعة قماش نظيفة.

ملاحظة: لا تشد سيخ عيار الزيت. أعد الأغطية إلى مكانها على علبة التروس بدون أن تشدها.

4. ركب غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت.



5. فك غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت. افحص مستوى الزيت على سيخ عيار الزيت. يجب أن يكون مستوى الزيت بين المستويين (B) و (C) على عيار الزيت.

- إذا كان الزيت منخفض، أضف زيت حتى لا يصل مستوى الزيت بأي حال أعلى من المستوى (B) على سيخ عيار الزيت.
- إذا كان مستوى الزيت أعلى من المستوى (B) على سيخ العيار، فرغه حتى تحصل على المستوى الصحيح.

6. ركب غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت.

تغيير زيت ومصفاة علبة التروس

مهم: قد يسبب تلوث سائل الهيدروليك خلل أو تلف في علبة التروس. لا تفك الغطاء من فتحة التعبئة إلا عند الضرورة المطلقة.

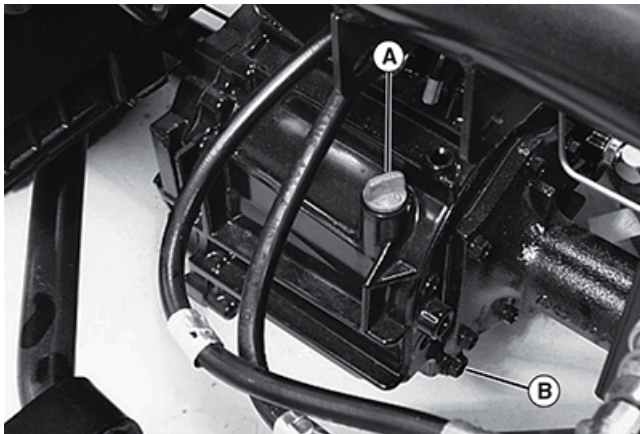
قد تتطلب بعض الظروف أو ظروف العمل الغير عادية تشحيم في فترات صيانة أقصر.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة

التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)

2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)

- دع المحرك وعلبة التروس تبرد.



3. نظف المنطقة تماما حول غطاء تعبئة علبة التروس/سيخ عيار الزيت

(A). فك غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت.

صيانة علبة التروس

- لف المصفاة باتجاه حركة عقارب الساعة حتى يتلامس الكاسكيت مع أسطح التركيب. شده 1/2 حتى 3/4 لفة بعد تلامس الكاسكيت.

9. تنظيف شبك تصفية لزيت علبة التروس.

10. ركب سداة التفريغ وشدها، العزم حسب المواصفات.

المواصفات

سداة تفريغ علبة التروس - العزم 49 نيوتن متر (36 رطل قدم)

11. أضف السائل المنصوح به في فتحة التعبئة.

ملاحظة: لا تشد سيخ عيار الزيت. أعد الأغطية إلى مكانها على علبة التروس بدون أن تشدها.

12. ركب غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت.

13. فك غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت. افحص مستوى الزيت، أضف أو فرغ الزيت للوصول إلى المستوى الصحيح عند الحاجة.

14. ركب غطاء التعبئة/سيخ عيار الزيت.

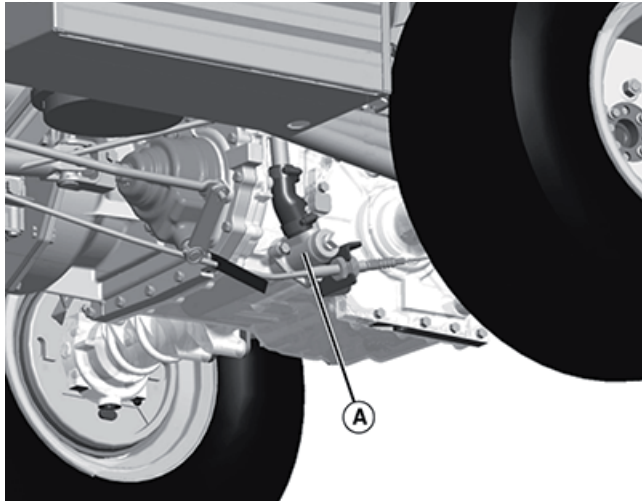
15. قم بخفض الجهاز الإضافي.

تنظيف شبك تصفية زيت علبة التروس

⚠ انتبه: توخى الحذر عند تنظيف شبك تصفية الزيت. خلال فترات تشغيل الماكينة يمكن أن يسخن زيت علبة التروس.

ملاحظة: نظف شبك تصفية زيت علبة التروس بشكل روتيني عند تغيير زيت علبة التروس والمصفاة. يجب أن يخضع شبك التصفية للصيانة عندما تكون علبة التروس فارغة.

1. غير زيت علبة التروس والمصفاة.



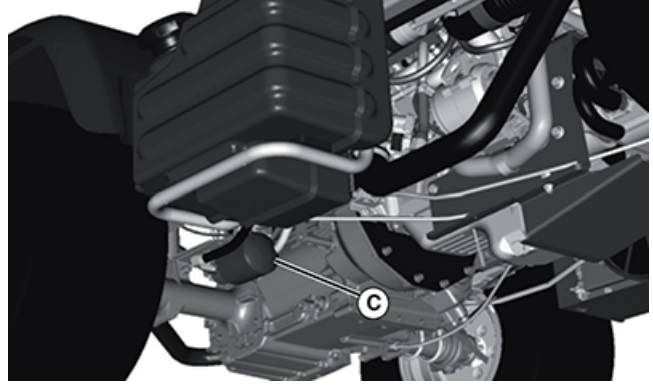
2. حدد موضع علبة شبك التصفية (A) الجانب الأيسر من العربة.

ملاحظة: استعمل وعاء تفريغ لجمع الزيت المنسكب.

4. حدد موضع سداة التفريغ (B) تحت الجانب الأيمن من علبة التروس.

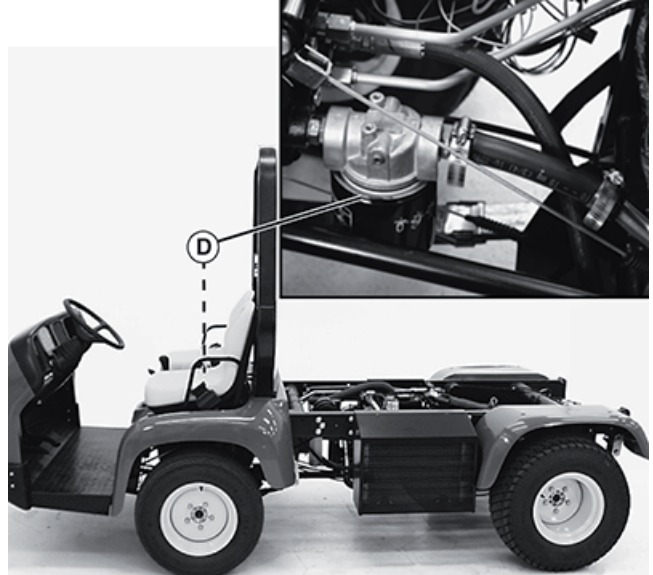
5. فك سداة التفريغ. اترك الزيت ينساب للخارج في وعاء التفريغ.

ملاحظة: إذا كانت العربة مجهزة بطقم هيدروليكي إضافي، يكون موضع مصفاة زيت علبة التروس (C) محولا إلى الجانب الأيسر من العربة.



6. حدد موضع مصفاة زيت علبة التروس (C) على الجانب الأيسر من المركبة على محور نقل الحركة.

ملاحظة: إذا لم تحتوي المركبة على عدة هيدروليكية إضافية مركبة، يكون موضع مصفاة زيت علبة التروس (D) في مركز العربة، مباشرة خلف صمام التحكم.



• حدد موضع مصفاة الزيت (D) على الماكينة القياسية في المركز خلف صمام التحكم.

7. قم بإدارة المصفاة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة لتفكيكها. استعمل وعاء تفريغ لجمع الزيت المنسكب.

8. ركب مصفاة جديدة.

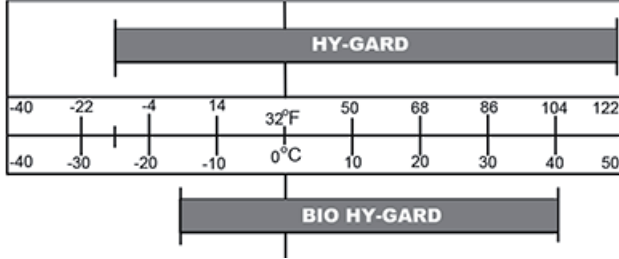
• ضع على حافظة المصفاة الجديدة طبقة خفيفة من زيت نظيف.

صيانة علبة التروس

زيت المحور الأمامي

اختر الزيت بلزوجة موافقة لمدى درجات الحرارة المتوقعة خلال الفترة القادمة حتى موعد غيار الزيت التالي.

يفضل استعمال الزيوت الهيدروليكية التالية من جون ديير:



• زيت (JDM J20C) HY-GARD™

• زيت BIO HY-GARD™

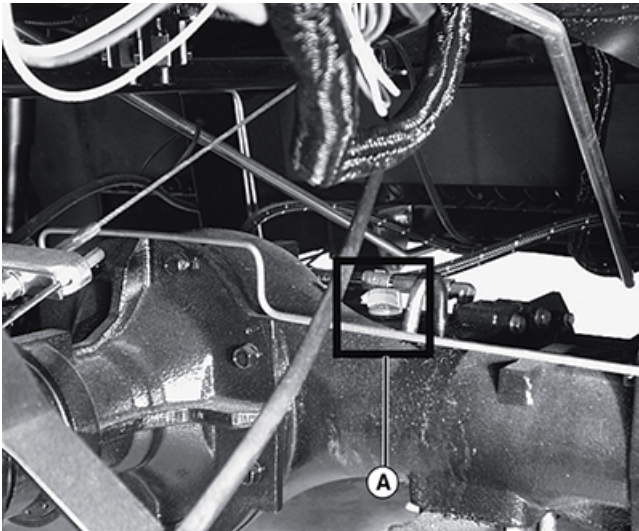
مهم: استعمل فقط زيت بجودة عالية في علبة التروس هذه. لا تخطئ أي زيوت أخرى في علبة التروس هذه.

فحص مستوى زيت المحور الأمامي (موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD)

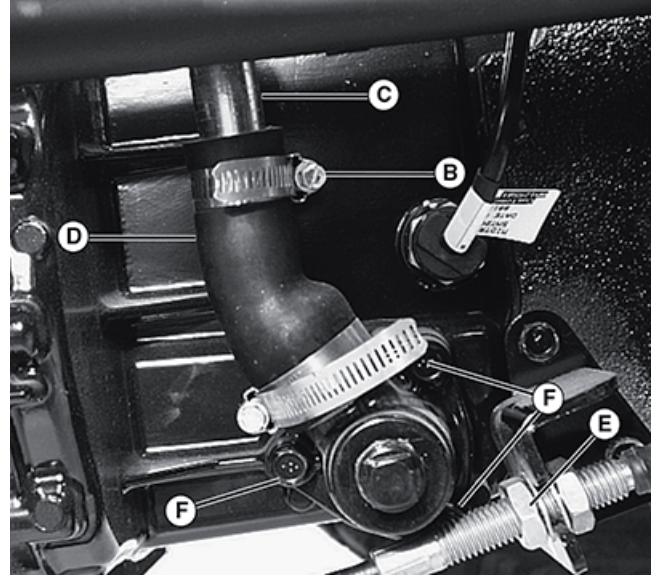
مهم: اترك زيت المحور الأمامي لفترة حتى يبرد قبل فحص المستوى.

1. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

مهم: الأوساخ والقاذورات في الزيت قد تتسبب في أضرار. ساعد في منع سقوط الأوساخ في مكان سيخ عيار الزيت. نظف المنطقة حول سيخ عيار الزيت قبل سحبه.



2. فك سيخ عيار الزيت (A) وأسحبه من المحور.



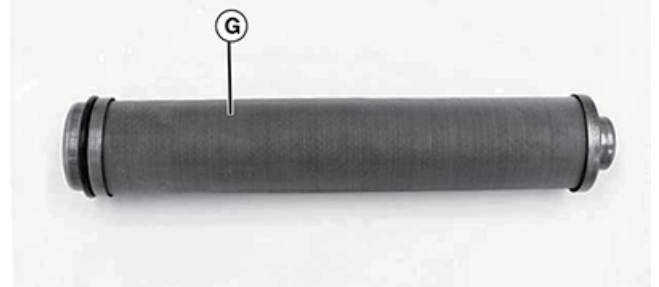
3. ارخي مربوط البرييج القابل للضبط (B).

4. فك خط الهيدروليك (C) من البرييج المطاطي (D).

5. ارخي صمولة الحجز (E) وفك كابل الدرايشفت.

6. ارخي وفك ثلاثة براغي سداسية (F).

7. فك علبة شبك التصفية وشبك التصفية.



8. نظف شبك التصفية (G) باستعمال المواد المذيبة أو المنظفات الكحولية واتركها تجف.

9. ركب شبك التصفية في علته.

10. استبدل حافظة الإحكام لعلبة شبك التصفية عند الحاجة.

11. ركب علبة شبك التصفية.

12. ركب وشد البراغي السداسية الثلاثة.

13. ركب البرييج المطاطي في خط الهيدروليك.

14. شد مربوط البرييج. القابل للضبط.

15. ركب كابل الدرايشفت وشد صمولة الحجز.

صيانة علبة التروس

مهم: الأوساخ والقاذورات في الزيت قد تتسبب في أضرار. ساعد في منع سقوط الأوساخ في مكان سيخ عيار الزيت. نظف المنطقة حول سيخ عيار الزيت قبل سحبه.

5. فك سيخ عيار الزيت واسحبه من سكة الدرايشفت.

6. أضف السائل المنصوح به في فتحة سيخ عيار الزيت.

7. امسح سيخ عيار الزيت لتجفيفه بواسطة قطعة قماش نظيفة.

ملاحظة: لا تشد سيخ عيار الزيت. أعد سيخ عيار الزيت إلى مكانه بدون أن تشده.

8. ركب سيخ عيار الزيت.

9. فك سيخ عيار الزيت. يجب أن يكون مستوى الزيت عند قمة المنطقة XX على سيخ عيار الزيت.

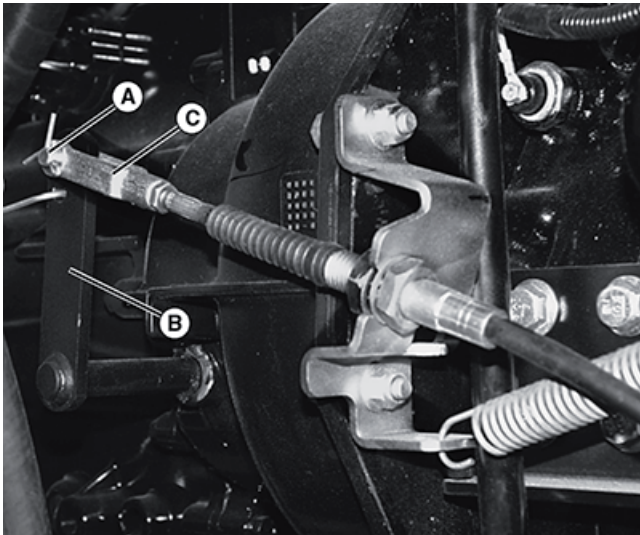
• إذا كان الزيت منخفضاً، أضف زيت حتى يصل مستوى الزيت عند قمة المنطقة XX على سيخ عيار الزيت.

10. ركب سيخ عيار الزيت وشده.

ملاحظة: سوف يتدفق الزيت ببطء شديد داخل جسر المحور الأمامي. افحص مستوى الزيت بعد بضع ساعات لأول تشغيل.

ضبط كابلات الواصل ودواسة الوقود ضبط كابل الواصل

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

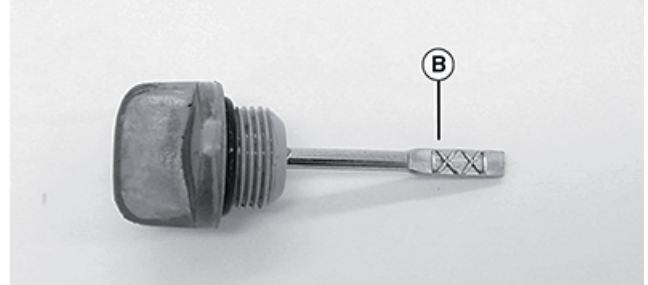


2. فك الكباش المسمارية والمسمار (A) من ذراع الواصل (B) والخطاف (C).

3. امسح سيخ عيار الزيت لتجفيفه بواسطة قطعة قماش نظيفة.

ملاحظة: لا تشد سيخ عيار الزيت. أعد الأغطية إلى مكانها على قمة جسر المحور بدون أن تشدها.

4. ركب سيخ عيار الزيت في جسر المحور.



5. فك سيخ عيار الزيت. يجب أن يكون مستوى الزيت عند المستوى (B) على سيخ عيار الزيت.

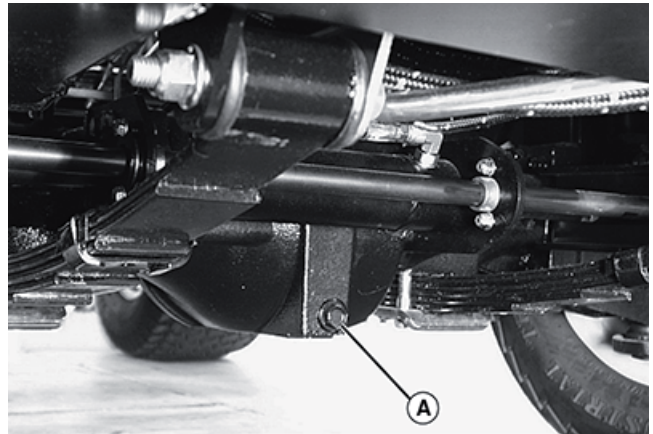
• إذا كان الزيت منخفضاً، أضف زيت. يجب أن يكون مستوى الزيت عند النقطة (B) وهي قمة المنطقة XX على سيخ عيار الزيت.

6. ركب سيخ عيار الزيت وشده.

استبدال زيت المحور الأمامي (موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD)

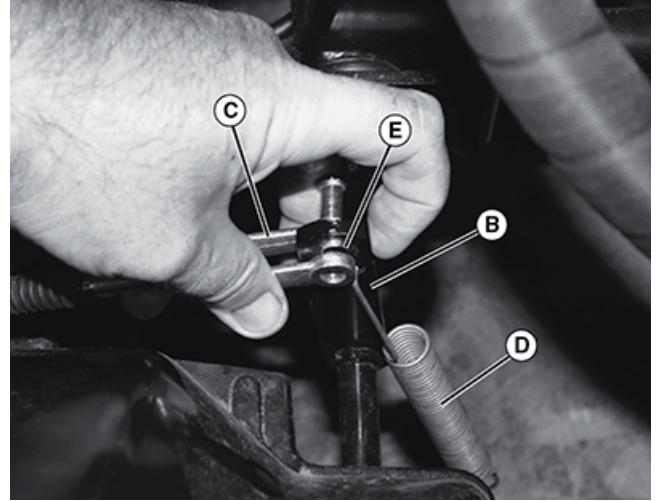
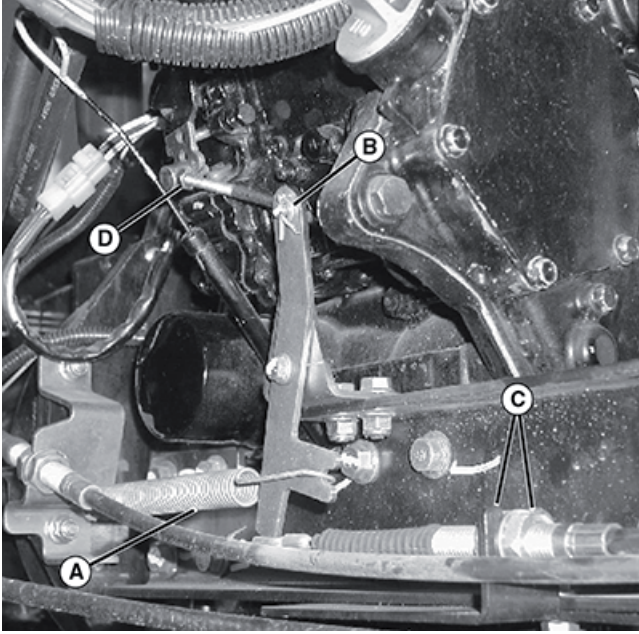
1. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

2. ضع حاوية تحت مكان تفريغ الزيت.



3. فك سدادة تفريغ الدرايشفت (A) لتفريغ الزيت.

4. ركب وشد سدادة التفريغ.



3. افصل الزنبرك (D)، اسحب ذراع الواصل (B) والخطاف (C) باتجاه بعضهما البعض وتأكد من تساوي الفتحات.

ملاحظة: تأكد من أن هناك قوة كافية مطبقة على الخطاف لسحب دواسة الواصل لقمة مدى حركتها، أو تثبيت دواسة الواصل عاليا عند قمة مدى حركتها.

4. إذا كانت الثقوب (E) غير متقابلة، ارخي صمولة القفل على الخطاف واضبط الخطاف حتى تتقابل الثقوب.

5. ركب المسمار وصل زنبرك الإرجاع.

6. اضبط ذراع الواصل من خلال شد صمولات حيز الكابل حتى يحصل ذراع الواصل على مجال من 1 - 2 ملم من الحركة الحرة.

7. تأكد من إمكانية انزلاق مسمار الخطاف بسلاسة خلال الخطاف وذراع الواصل.

8. شد صمولات الحيز.

9. صل الزنبرك.

ضبط كابل دواسة الوقود (موديلات السولار فقط)

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)

2. ضع قطعة صغيرة من شريط عاكس على الحافة الخارجية لقرص العمود الكرنك.

3. شغل المحرك واتركه يدور لمدة خمس دقائق أو ليصل المحرك عند درجة حرارة التشغيل.

4. أثناء دوران المحرك، اضغط على دواسة الوقود تماما حتى الوصول لأرض غرفة القيادة وافحص سرعة دوران المحرك باستعمال المقياس الرقمي JT05719.

5. إذا كان عدد الدوران العلوي بدون حمل أعلى أو أدنى من 3450 ± 50 دورة في الدقيقة، اطفئ المحرك.

6. افصل الزنبرك (A).

7. فك الكبشة المسمارية والرنديلة (B) من مسمار ضبط دواسة الوقود، وافصله من ذراع المنظم.

8. اضغط دواسة الوقود حتى الأرضية. إذا لم تتحرك الدواسة كل المجال حتى الأرض، ارخي صمولات الحيز (C) واضبط الكابل.

9. أثناء وجود دواسة الوقود على الأرض، ثبت ذراع منظم الخانق عند وضع عدد الدوران العلوي بدون حمل وافحص تقابل مسمار الضبط مع الثقب في الذراع.

10. إذا لم يقابل المسمار الثقب في ذراع الخانق، ارخي صمولة القفل (D) على مسمار الضبط واضبطه حتى يتقابل المسمار مع الثقب في ذراع الخانق.

11. ركب الرنديلة والكبشة المسمارية على قالب مسمار ضبط الخانق وشد صمولة القفل.

صيانة الأجهزة الهيدروليكية

صيانة الأجهزة الهيدروليكية الإضافية الاختيارية



انتبه: سيلان سوائل الضغط العالي من البرابيش قد تخترق الجلد وتسبب جروح خطيرة. تجنب الخطر بإزالة الضغط من برابيش الهيدروليك أو غيرها قبل فصلها. قبل إعادة بناء الضغط من جديد تأكد أن تكون جميع البرابيش والوصلات محكمة الإغلاق. استخدم قطعة من الورق الكرتون للبحث عن مكان التسريب. احمي جسمك ويديك من سوائل الضغط العالي.

توخى الحذر عند تعبئة وتفريغ زيت الهيدروليك. خلال فترات تشغيل الماكينة يمكن أن يسخن خزان زيت الهيدروليك. دع المحرك وخزان الزيت يبرد قبل القيام بالصيانة.

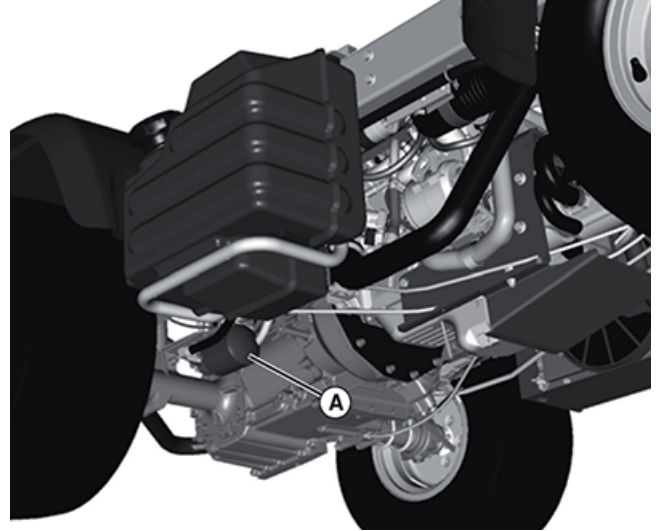
مهم: قد يسبب تلوث سائل الهيدروليك خلل أو تلف في علبة التروس. لا تفتح غطاء خزان الزيت إلا في حالة الضرورة القصوى.

قد تتطلب بعض الظروف أو ظروف العمل الغير عادية تشحيم في فترات صيانة أقصر.

ملاحظة: يطبق إجراء الصيانة فقط للمركبات المجهزة بطقم هيدروليكي إضافي.

فرغ السائل وبدل المصفاة

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)
3. دع المحرك وخزان الزيت يبرد.



4. فرغ زيت الهيدروليك باستعمال سدادة تفريغ زيت الهيدروليك. (انظر تغيير زيت ومصفاة علبة التروس.)

5. حدد موضع مصفاة زيت علبة التروس (A) على الجانب الأيسر من العربة على جهاز نقل الحركة.
6. قم بإدارة المصفاة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة لتفكيكها. استعمل وعاء تفريغ لجمع الزيت المنسكب.
7. ضع على حافظة المصفاة الجديدة طبقة خفيفة من زيت نظيف.
8. لف المصفاة باتجاه حركة عقارب الساعة حتى يتلامس الكاسكيت مع أسطح التركيب. شده 1/2 حتى 3/4 لفة بعد تلامس الكاسكيت.
9. ركب سدادة تفريغ علبة التروس. لا تشدها بقوة.
10. املا علبة التروس. (انظر تغيير زيت ومصفاة علبة التروس.)

تنظيف مبرد الزيت



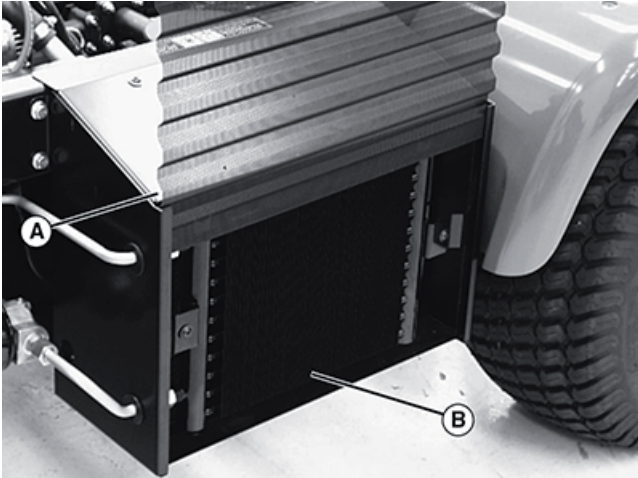
انتبه: قد يسبب الهواء المضغوط طيران الأوساخ لمسافات بعيدة.

- ابعاد الأشخاص عن منطقة العمل.
- ارتدي حماية للعيون عند استخدام الهواء المضغوط لأهداف التنظيف.
- قلل ضغط الهواء المضغوط إلى 210 كيلوبسكال (30 رطل للإبش المربع).

مهم: جب أن تكون ريش التبريد نظيفة لتحمي المحرك من الحرارة الزائدة وتسمح بشفط هواء كافي.

ملاحظة: يجب القيام بعملية الصيانة هذه للمركبات المزودة بطقم هيدروليكي إضافي.

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)
2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)



3. ارفع شبك شفط الهواء (A) من موضعه أمام مبرد المحرك.
4. قم بإزالة الأوساخ والتراكمات من ملفات تبريد الزيت (B) باستخدام الهواء المضغوط أو بالماء. افحص الملفات إذا كانت بها أعطال.
5. ركب شبك شفط الهواء.
6. قم بخفض الجهاز الإضافي.

سائل المكبح

يفضل استعمال سائل المكبح للأداء الثقيل لجميع المكابح القرصية والاسطوانية:

• سائل المكبح - DOT3

من الممكن استخدام سائل مكبح أخرى إذا كان لها الموصفات التالية:

- توافق معايير سلامة المركبات التي تعمل بالمحركات رقم 116.
- أدنى نقطة غليان رطبة 140 م° (284 ف°).
- أدنى نقطة غليان جافة 232 م° (450 ف°) لتجنب منع الأبخرة.

افحص مستوى سائل المكبح

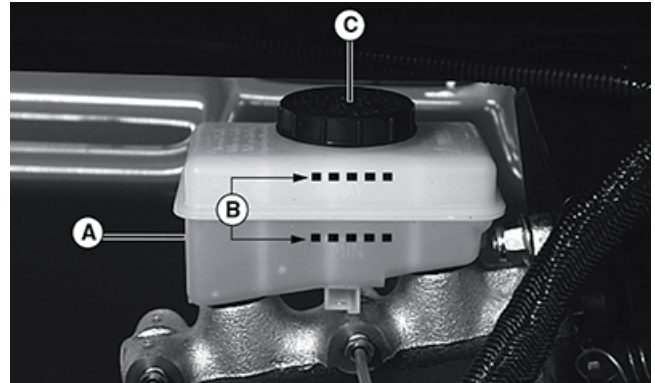
مهم: تجنب تلوث سائل المكبح. نظف المنطقة كلياً حول غطاء التعبئة قبل فكه. لا تفتح غطاء خزان سائل المكبح إلا في حالة الضرورة القصوى.

اتخذ أشد الاحتياطات عند تعبئة الخزان. السائل المتناثر على الأسطح المطلوبة قد يسبب التلف.

استعمل سائل المكبح فقط من عبوات محكمة الإغلاق.

1. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

2. اسحب الشبك الأمامي مباشرة للخارج وفكه.



3. تحقق بصرياً بالنظر خلال الخزان (A) من أن كمية السائل كافية.

- يجب أن يحافظ على مستوى السائل بين خطوط التعبئة بين "MAX" الأقصى و"MIN" الأدنى (B).
- إذا كان مستوى السائل فوق خط التعبئة الأدنى "MIN"، لا تفتح الغطاء.

4. إذا كان السائل منخفض:

- نظف بحرص المنطقة حول غطاء الخزان (C). فك الغطاء.
- اضعف السائل حتى يصل المستوى إلى الوسط بين خطوط التعبئة.

5. ركب غطاء الخزان، وامسح أي انسكابات.

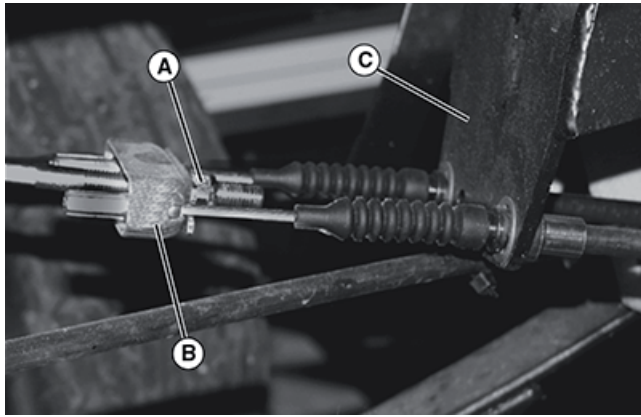
6. ركب الشبك الأمامي.

ضبط مكبح الوقوف

ملاحظة: يجب أن تكون المكابح الخلفية مضبوطة بالشكل الصحيح قبل ضبط كابل مكبح الوقوف

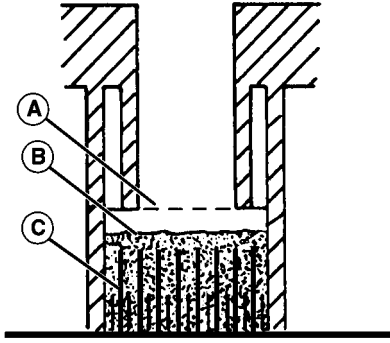
1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

مهم: لا تتبالغ في شد الكابل، وإلا ستكون المكابح مشدودة بشكل مسبق



2. اضبط الصمولة (A) على كابل ذراع المكبح عند المعادل (B) حتى تتم إزالة الارتخاء بين قالب شريحة كابل التحكم والخطاف (C).

3. تأكد من أن تضمن كوابل مكابح الوقوف عدم تعرض زنبرك الإرجاع للضغط الكامل، وفي حال حدوث ذلك، يتوجب إرجاع بطانات مكابح الصف لمكانها.



3. افحص مستوى الحمض يجب أن يكون الحمض (B) تقريبا في المنتصف بين عنق التعبئة (A) وأعلى الألواح (C).

مهم: لا تملأ البطارية زيادة عن اللازم. قد يزيد الحمض عند شحن البطارية ويسبب تلف بها.

4. أضف فقط ماء مقطر عند الضرورة.

5. ركب أغطية خلايا البطارية.

تنظيف البطارية والأقطاب

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

2. افصل البطارية وفكها.

3. اغسل البطارية بمحلول أربع ملاعق كبيرة من صودا الخبز على جالون من الماء. كن حذر ألا يدخل محلول الصودا داخل خلايا البطارية.

4. اشطف البطارية بماء نظيف وجففها.

5. نظف الأقطاب وأطراف سلك البطارية بفرشاة سلكية حتى تلمع.

6. ركب البطارية.

7. صل الأسلاك بأقطاب البطارية، مبتدئا بالسلك الموجب، مستعملا الرنديلات والصمولات.

8. ضع شيء من رشاش التشحيم على القطب لمنع الصدأ.

فك وتركيب البطارية

فك البطارية

1. صف المركبة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).



⚠ انتبه: يحتوي سائل البطارية على حمض الكبريتيك. هو مادة سامة ويمكن أن يسبب حروق خطيرة:

• البس حماية للعيون وقفازات لليدين.

• حافظ على الجلد محمي.

• إذا تم ابتلاع الحمض، فراجع الطبيب فورا.

• إذا وصل الحمض إلى العينين، اغسلهما فورا بماء لمدة 15 - 30 دقيقة وراجع الطبيب.

• إذا لامس الحمض الجلد، اغسله فورا بالماء وراجع الطبيب عند الضرورة.

تنتج البطارية غازات سريعة الاشتعال وقابلة للانفجار. قد تنفجر البطارية:

• يمنع التدخين بالقرب من البطارية.

• البس حماية للعيون وقفازات لليدين.

• لا تسمح بلامسة شيء معدني بكلا قطبي البطارية معا.

• افصل القطب السالب أولا عند القيام بفصل البطارية.

• ركب القطب السالب آخر شيء عند توصيل البطارية.

فحص مستوى حامض البطارية

ملاحظة: أضف فقط ماء مقطر لحامض البطارية.

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

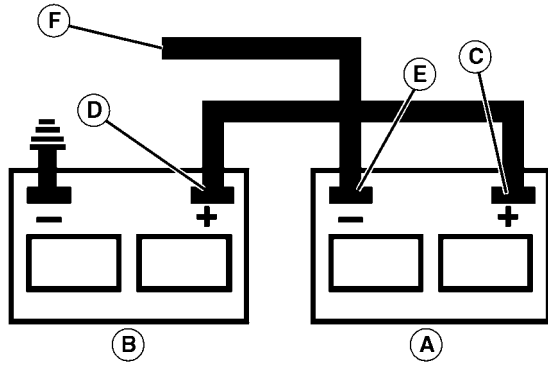
2. فك أغطية خلايا البطارية. تأكد أن فتحات تنفيس الغطاء غير مسدودة.

• يمنع التدخين أو إشعال لهب بالقرب من البطارية.

• البس حماية للعيون وقفازات لليدين.

• لا تقم بعملية التشغيل بواسطة بطارية مساعدة أو شحن بطارية متجمدة. دفي البطارية حتى 16 م° (60 ف°).

• يمنع وصل سلك توصيل البطارية المساعدة السالب (-) إلى البطارية الفارغة. صل بموقع أرضي جيد بعيدا عن البطارية الفارغة.



A - البطارية المساعدة

B - بطارية العربة المفصولة

1. صل سلك توصيل البطارية المساعدة الموجب (+) إلى قطب البطارية المساعدة (A) الموجب (+) (C).

2. صل النهاية الأخرى لسلك توصيل البطارية المساعدة الموجب (+) إلى قطب البطارية المفصولة (B) الموجب (+) (D).

3. صل سلك توصيل البطارية المساعدة السالب (-) إلى قطب البطارية المساعدة السالب (-) (E).

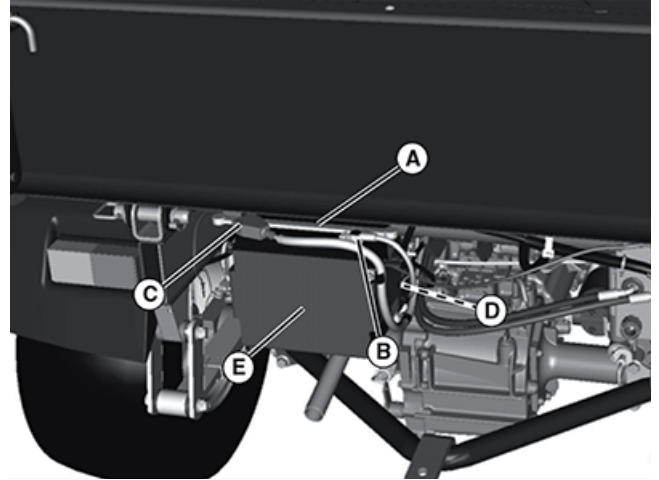
مهم: قد تتلف الشحنة الكهربائية من البطارية المساعدة مكونات الماكينة. لا تركيب سلك البطارية المساعدة السالب بإطار الماكينة. ركه فقط على قالب المحرك.

ركب سلك البطارية المساعدة السالب بعيدا عن الأجزاء التي تتحرك في صندوق المحرك مثل الأقشعة وريش المروحة.

4. صل الطرف الآخر (F) لسلك البطارية المساعدة السالب (-) بجزء معدني من قالب محرك الماكينة بعيدا عن البطارية.

5. شغل محرك الماكينة المفصولة ودع الماكينة تعمل لبضع دقائق.

6. افصل أسلاك البطارية المساعدة بحذر بالترتيب العكسي تماما: السلك السالب أولا و ثم السلك الموجب.



2. فك الطوق (A) الذي يقوم بتأمين البطارية.

3. فك سلك البطارية السالب (-) (B).

4. ادفع الغطاء الأحمر بعيدا عن سلك البطارية (+) الموجب (C) وفك السلك من البطارية.

5. فك البطارية.

تركيب البطارية

ملاحظة: قد تكون صيانة البطارية أعمق قليلا وربما تحتاج الى ازالة حوامل إمساك البطارية. إن لحوامل إمساك البطارية مجموعتين من ثقوب التثبيت.

1. إذا كانت البطارية البديلة أكبر من البطارية المزالة:

a. فك قطع التثبيت (D) من كلا الجهتين وأسفل حوامل إمساك البطارية.

b. قم بإزالة حامل الإمساك (E) للخارج الى الثقوب الأخرى في حامل الإمساك للسماح بإكمال الصيانة.

c. ركب قطع التثبيت.

2. ركب البطارية.

3. صل السلك الموجب (+) مع قطب البطارية الموجب (+) أولا، ثم السلك السالب (-) بقطب البطارية السالب (-).

4. ضع شيء من رشاش التشحيم على أقطاب البطارية للمساعدة في منع الصدأ.

5. ركب الطوق من أجل تأمين البطارية.

استعمال بطارية خارجية مساعدة

انتبه: تنتج البطارية غازات سريعة الاشتعال وقابلة للانفجار. قد تنفجر البطارية:

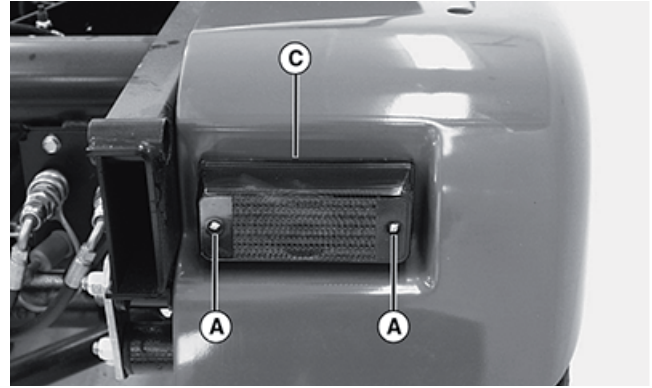


تبديل لمبة إضاءة التوقف/الإضاءة الخلفية

1. صف العرببة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

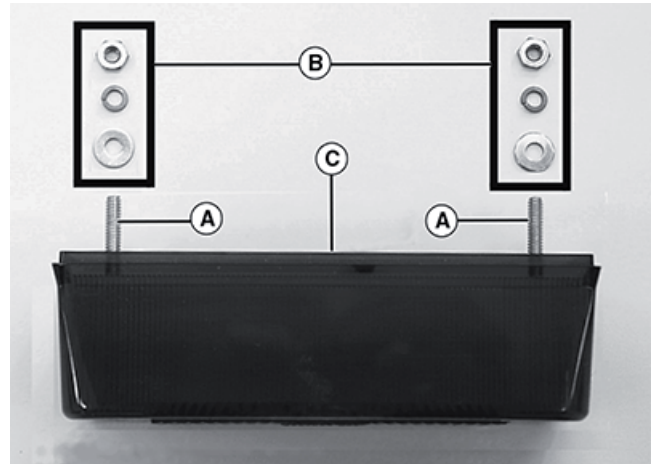
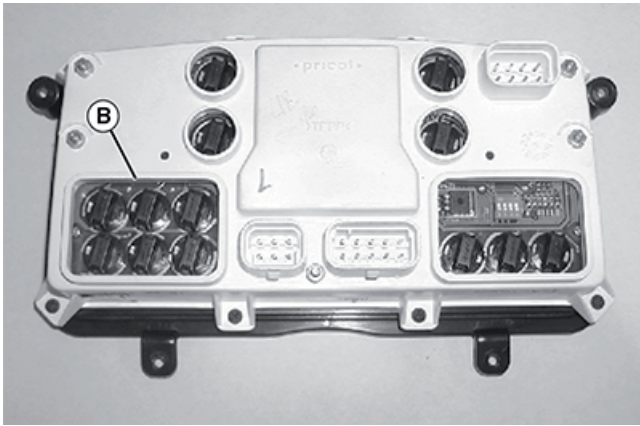
2. فك الشبك الأمامي.

ملاحظة: تم فك علبة لوحة العدادات لتوضيح الصورة.



2. فك البرغيين (A).

3. حدد موضع الجزء الخلفي لعلبة لوحة العدادات (A).



4. فك السدادات المطاطية لتحديد موضع مجموعات لمبات ضوء المؤشر.

3. فك قطع الربط (B) والعدسات (C) من المجمع المركب لإضاءة التوقف/الإضاءة الخلفية.

5. فك مجموعة اللمبة المعطلة (B) من علبة لوحة العدادات.

- قم بإدارة مجموعة اللمبة ثلث دورة تقريبا عكس اتجاه حركة عقارب الساعة واسحبها من العلبة.

4. فك اللمبة المعطلة.

- قم بإدارة اللمبة ثلث دورة تقريبا عكس اتجاه حركة عقارب الساعة واسحبها من غمد اللمبة.

6. ركب مجموعة اللمبة الجديدة في العلبة، وقم بإدارته باتجاه حركة عقارب الساعة ليصل إلى موضع الوصل.

5. ركب اللمبة الجديدة في العلبة.

7. افحص تشغيل الأضواء.

- ادفع قمة اللمبة للأسفل وأدراها باتجاه عقارب الساعة لتصل إلى موضع مقفول.

8. ركب السدادة المطاطية.

6. افحص تشغيل الأضواء.

9. ركب الشبك الأمامي.

7. ركب العدسات.

تبديل لمبة الضوء الأمامي

1. صف العرببة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

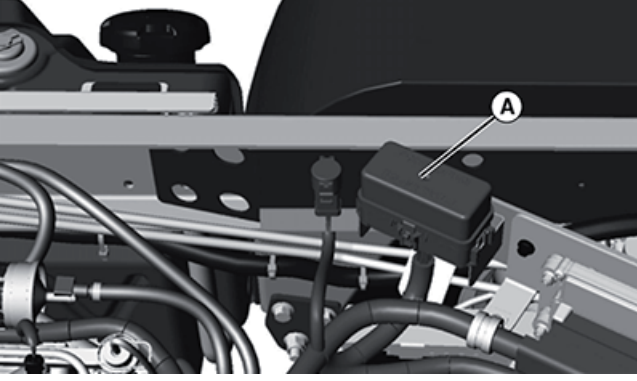
تبديل لمبة ضوء المؤشر

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

صيانة الكهرباء

2. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة.)

3. افتح علبة المصهرات (A).

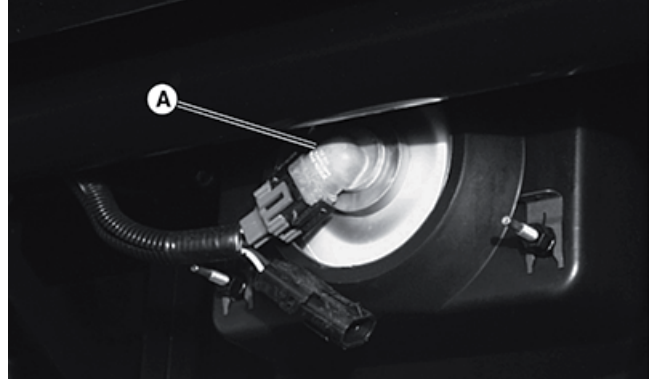


4. حدد المصهر، ارجع إلى المصنقة بجانب علبة المصهرات خلف وحدة التحكم على الإطار القطري.

5. استبدل المصهر التالف.

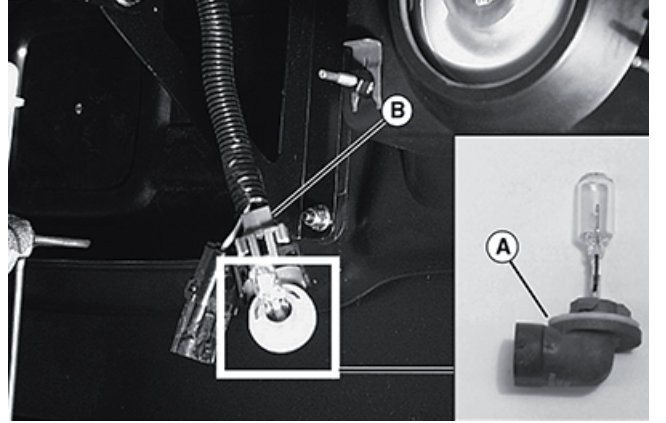
- فك المصهر التالف من لاقط المصهر.
- ادفع المصهر الجديد.

2. حدد موضع علبة الأضواء الأمامية تحت لوحة المركبة.



3. قم بإدارة مجموعة اللمبة (A) ثلث دورة تقريبا عكس اتجاه حركة عقارب الساعة واسحبها من الغمد.

مهم: لا تلمس زجاج اللمبة الأمامية بالجلد العاري أو قد تتلف اللمبة بشكل مستديم. استعمل قفازات أو قطعة قماش عندما تقوم بفحص أو تبديل اللمبة.



4. افصل طقم الأسلاك (B) من مجموعة اللمبة.

5. صل طقم الأسلاك مع مجموعة اللمبة الجديد (A).

6. ركب مجموعة لمبة جديدة للضوء الأمامي في العلبة، وقم بإدارته ليصل إلى موضع مقفول.

7. افحص تشغيل الأضواء.

فحص وتبديل المصهرات

مهم: منع أضرار الدوائر الكهربائية للمركبة. تأكد من المقاس الصحيح للمصهر المستبدل.

1. صف العربات بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)

استعمال الوقود الصحيح

استعمال الوقود الصحيح (سولار)

استعمل وقود السولار الصحيح للمساعدة في منع انخفاض قدرة المحرك ورفع غاز عادم. الخطأ في اتباع مستلزمات الوقود المدرجة أدناه قد تسبب إلغاء كفاءة المحرك.

اسأل تاجر الوقود عن نوعية وخواص وقود السولار، الذي يباع في المنطقة التي أنت فيها.

في العادة يكون السولار مخلوطا لكي يتناسب مع درجات الحرارة السائدة لكل منطقة.

ننصح باستعمال سولار بمواصفات EN 590 أو ASTM D975.

خصائص الوقود المطلوبة

على كل حال، يجب أن يوافق السولار المتطلبات التالية:

عدد الستان 45 على الأقل. من المفضل أن عدد الستان أكبر من 50، بشكل خاص عندما تكون درجة الحرارة أقل من 20-°م (-4°ف) أو الارتفاع أكثر من 1500 م (5000 قدم).

قيمة حد التصفية البارد (CFPP) يجب أن يقع على الأقل 5°م (9°ف) أقل من درجة الحرارة الدنيا المتوقعة أو نقطة العكر تحت أقل قيمة لدرجات الحرارة.

يجب أن يتجاوز تشحيم الوقود قطر ثقب اهتراء مقداره 0.45 ملم كما يقاس بطريقة ASTM D6079 أو ISO 12156-1.

مهم: عند استعمال مواد إضافية خاطنة في الوقود قد ينتج عن ذلك تلف في تجهيزات مضخة الوقود في محرك السولار.

إذا كان الوقود المستعمل له إمكانية تشحيم منخفضة أو غير معروفة، فينصح بإضافة مكيف الوقود

John Deere PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER بالتركيز حسب المعلومات.

نسبة الكبريت

- جودة وقود السولار ونسبة الكبريت في الوقود يجب أن تتوافق مع قوانين الحفاظ على البيئة والعدم السارية في منطقة عمل الجرار.
- استعمال فقط وقود سولار يحتوي على كمية ضئيلة جدا من الكبريت مع محتوى الكبريت على الأقصى 0.0015% (15 ملغم/كغم).

مهم: لا تمزج زيت محرك مستعمل أو أي نوع من الشحوم الأخرى مع السولار.

استعمال وقود السولار البيولوجي

يمكن استعمال وقود السولار البيولوجي فقط إذا كانت مواصفات وقود السولار البيولوجي مطابقة لمواصفات الطبعة الأخيرة من ASTM D6751، ASTM D7467، EN14214، أو مميزات مكافئة.

أقصى تركيز مسموح به حاليا للسولار البيولوجي هو مزيج 5% (معروف كذلك ك B5) في وقود السولار النفطي.

يمكن استعمال حتى تركيزات B20 إذا كانت الماكينة معدلة بطمق جون ديبر الحقيقي B20. استعمال وقود B6 - B20 تغيرات في فترات الصيانة لبعض المكونات، والطرق الخاصة للتعامل مع الوقود وتخزين الماكينة.

اتصل بوكيل جون ديبر الخاص بك لمعرفة أي تغيرات في النصائح لاستعمال السولار الحيوي في محرك السولار الخاص بك.

تخزين السولار والتعامل معه

⚠ انتبه: احذر عند العمل مع مواد الوقود. لا تملأ وقود والمحرك يعمل.

عند تعبئة الوقود أو عند أعمال الصيانة والتوصيل على تجهيزات الوقود يجب عدم التدخين.

مهم: لا تستعمل الأوعية المطلوبة بالزنك-يتفاعل وقود السولار المخزن في أوعية مزنة مع الزنك الذي يغطي الوعاء من الداخل ليكون رقائق من الزنك. إذا كان الوقود يحتوي على ماء، فسوف يتكون كذلك مادة هلامية من الزنك. المادة الهلامية والرقائق سوف تقوم بسد مصفاة الوقود بسرعة وتتلف بخاخات الوقود ومضخات الوقود.

- املأ خزان الوقود يوميا بعد العمل، لتجنب تكثيف الماء وتجمد تجهيزات الوقود في الطقس البارد.

مهم: يتم تنفيس خزان الوقود عن طريق غطاء الخزان. عند الحاجة لغطاء جديد، استعمال دائما غطاء أصلي مع صمام تنفيس.

- إذا بقي الوقود في الخزان لمدة طويلة (لأن مدة العمل قصيرة) أو وجب تخزين الوقود لمدة طويلة، استعمال مواد إضافية للوقود لتحقيق الاستقرار في الوقود وللمنع تكثف الماء. يمكنك سؤال تاجر الوقود من أجل النصيحة.

استعمال الوقود الصحيح (البزين)

استخدم وقود خالي من الرصاص نوع عادي بعدد ستان 87 ستان أو أعلى. مزائج الوقود التي تحتوي على 10% إيثانول أو حتى إلى 15% MTBE من الوقود معاد الصياغة يعتبر في مجال المقبول. لا تستعمل وقود أو مواد إضافية تحتوي على ميثانول و إلا سوف يحدث ضرر في المحرك.

استعمل دائما وقود نظيف غير مستعمل تم شراؤه في كميات يمكن استخدامها خلال مدة 30 يوما تقريبا، أو أضف موازن الوقود.

يتم مزج الوقود للحصول على أفضل قدرة حسب فصول السنة. لتجنب مشاكل قدرة المحرك مثل صعوبة التشغيل أو منع الأبخرة، استعمال وقود الموسم. استعمال في الفصل الحار الوقود الذي تم شراؤه في ذلك الفصل، واستعمل خلال الطقس البارد الوقود الذي تم شراؤه في ذلك الفصل.

قد يتلف الوقود الموجود في ماكينات لا يعمل محركها إلا في فصول معينة أو خلال الموسم بشكل غير منتظم. قد يكون الوقود الرديء ترسبات تقوم بسد أجزاء الكربوريتر أو البخاخ التي تستطيع أن تؤثر على قدرة المحرك.

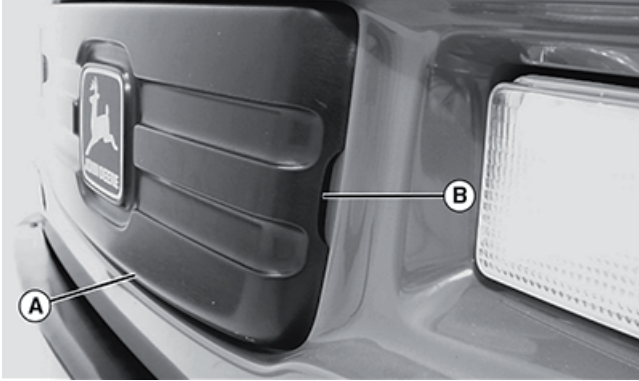
صيانة متنوعة

5. املا خزان الوقود فقط من أسفل عنق أنبوب تعبئة الوقود.
لا تملأ زيادة عن اللازم.
6. ركب غطاء خزان الوقود.
- موديلات البنزين: لف الغطاء حتى تسمع طقة.

فك وتركيب الشبك الأمامي

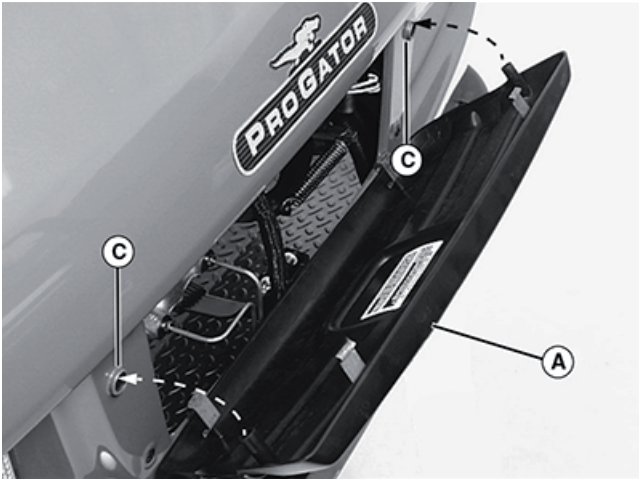
فك الشبك

1. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).



2. أمسك كل جانب من الشبك (A) في الموضع (B).
3. اسحب كل جانب من الشبك بحزم وبشكل متساو نحو الخارج للفاك.

ركب الشبك



1. احرص على تقابل نتوءات الشبك (A) مع ثقوب (C) في غطاء المحرك الأمامي.
2. ادفع الشبك على كلا الطرفين إلى الأمام وبالتساوي. تأكد من التركيب الصحيح للشبك عندما يصدر صوت طقة عند دخول النتوءات بالثقوب.

فك وتركيب مجموعة العجل

فك

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

حافظ على إغلاق حاوية تخزين الوقود بإحكام ووجودها في مكان بارد بعيد عن ضوء الشمس المباشر. قد يتآلف الوقود أو يتحلل إن لم يكن محكم الإغلاق بالشكل الصحيح أو يمكن أن ينفجر بفعل أشعة الشمس أو الحرارة.

قد تتم عملية التكتيف في خزان الوقود بسبب تفاوت التشغيل أو الظروف البيئية و، بمرور الوقت، قد تؤثر على تشغيل الماكينة الخاصة بك. املا خزان الوقود في نهاية الاستعمال اليومي وخزن الوقود في أوعية بلاستيكية لتقليل عملية التكتيف.

للحصول على أفضل أداء طوال العام والتعامل مع الوقود، أضف الموازن للوقود فوراً بعد شراء الوقود. مثل هذه المساعدات تحمي المحرك من مشاكل القدرة و تسمح بتخزين الوقود في الماكينة على مدار السنة بدون تفريغه.

تعبئة خزان الوقود



انتبه: أبخرة الوقود تعتبر من المواد المتفجرة وسريعة الاشتعال.

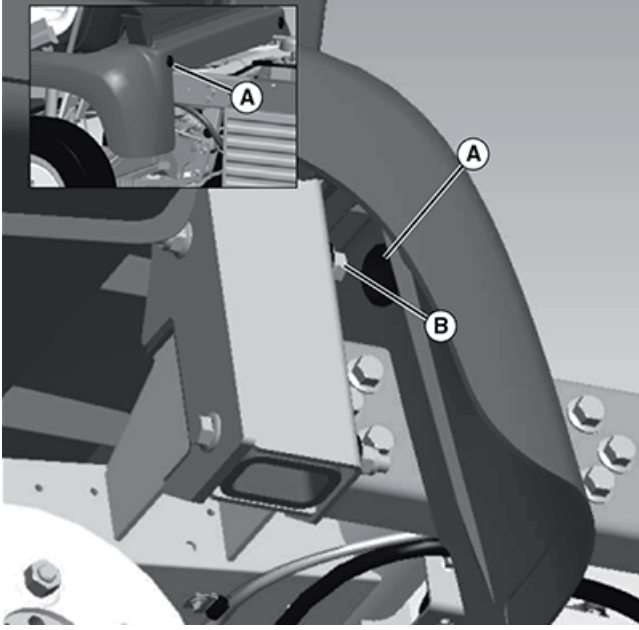
- اطفئ المحرك قبل تعبئة خزان الوقود.
- دع المحرك يبرد قبل القيام بالتعبئة.
- يمنع التدخين أثناء التعامل مع الوقود.
- حافظ على الوقود بعيداً عن الشعلات المفتوحة أو مصادر الشرارات.
- املا خزان الوقود في العراء أو في مناطق لها تهوية جيدة.
- نظف الوقود المتناثر فوراً.
- استعمل وعاء غير معدني مصرح به نظيف لمنع تفريغ الشحنات الكهربائية الساكنة.

مهم: الأوساخ والماء في الوقود تسبب في إلحاق الأضرار بالمحرك:

- نظف الأوساخ والتراكمات من فتحة خزان الوقود.
- استعمل وقود موازن نظيف غير مستعمل.
- املا خزان الوقود يومياً بعد العمل، لمنع تكثف الماء في الخزان.
- استخدم قمع غير معدني مع شبك تصفية بلاستيكي عند تعبئة خزان الوقود أو وعاء الوقود.

املا خزان الوقود يومياً بعد العمل، لتجنب تكثيف الماء وتجمد تجهيزات الوقود في الطقس البارد.

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).
2. اترك المحرك يبرد.
3. أزل أي أوساخ من المنطقة حول غطاء خزان الوقود.
4. فك غطاء خزان الوقود ببطء لتسمح بخروج أي ضغط تم تكوينه في داخل الخزان.



2. فك السدادة (A) في قاعدة المقعد للوصول الى رأس البرغي (B).
طريقة الوصول الى قاعدة المثبتات وقمة الصمولة من الأسفل
ملاحظة: ارجع إلى جزء المواصفات التقنية لجهاز حماية الركاب عند الانقلاب (ROPS) من أجل معرفة قيم العزم المنصوح بها.

3. شد كل مثبت في كلا جهتي جهاز حماية الركاب عند الانقلاب (ROPS) حتى الوصول الى العزم الصحيح.
4. ركب سدادات قاعدة المقعد.

شد قطع تثبيت العجلات



- شد صمولات العجلات الأمامية والخلفية (A) وقم بذلك بترتيب متعاكس لكل عجلة على حدا حسب المواصفات التقنية

المواصفات

صمولات العجل - العزم 115 نيوتن متر (85 رطل قدم)

⚠ انتبه: قد تسقط الماكينة أو تنزلق عن أداة رفع أو دعامات غير آمنة.

• استعمل أداة رفع آمنة مناسبة للحمل المراد رفعه.

• اخفض الماكينة على دعامات الوقوف أو دعامات ثابتة أخرى واكبح العجلات قبل الصيانة.

مهم: ضع دعامة الوقوف تحت الإطار، ليس تحت علبة التروس أو المحرك، عند رفع أو دعم الماكينة.

2. ارخي صمولات التثبيت على العجلات المراد فكها.

3. ارفع العربة وادعها بالشكل الذي تكون فيه العجلة المراد فكها مرفوعة عن الأرض.

4. فك صمولات التثبيت.

5. فك العجل.

⚠ انتبه: قد ينفصل العجل عن الجنط وتتطاير اجزاء منها بشكل انفجاري إذا لم يكن قد تم تركيبها بالشكل الصحيح:

• لا تحاول تركيب العجلات بدون أن تكون لديك الخبرة اللازمة والأجهزة الصحيحة لإنجاز المهمة.

6. خذ مجموعة العجل إلى تاجر خدمة معتمد للقيام بعملية التصليح.

تركيب

1. ضع بعض الشحم على أسنان المحور قبل تركيب مجموعة العجلة.

2. ركب مجموعة العجل بحيث أن يكون الصمام في الجهة الخارجية.

3. شد صمولات العجلة بالتساوي وبالترتيب المتعاكس حتى يتم إحكامها.

4. انزل الماكينة كلياً على الأرض.

5. شد صمولات العجلة.

فحص قطع تثبيت تجهيزة الحماية عند الانقلاب وشدها

⚠ انتبه: للمحافظة على حماية السائق وشهادة جهاز حماية الركاب عند الانقلاب (ROPS):

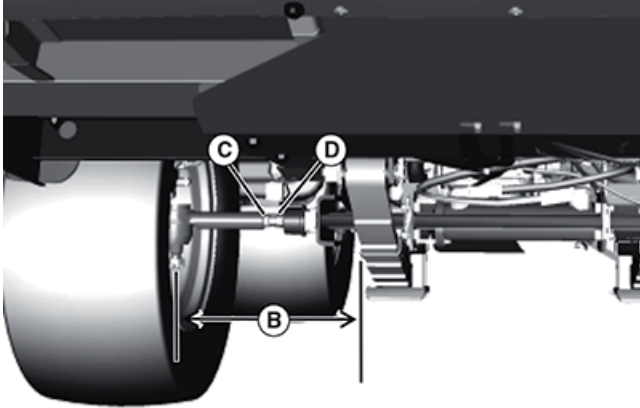
• لا تقم بتصليح أو تعديل جهاز حماية الركاب عند الانقلاب (ROPS).

• أي تغيير في جهاز حماية الركاب عند الانقلاب (ROPS) يتطلب عرضه على المصنع والحصول على موافقته بهذا الشأن.

1. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

صيانة متنوعة

ضبط اتجاه العجل الضبط البدائي



1. إذا كانت الأبعاد (B) من مركز العجلة إلى حافة يابايت التعليق الورقية غير متساوية، اركبي صمولة التثبيت لقضيب الموجه (C) وأدر نحو اليسار (D) حتى تصبح الأبعاد متساوية. شد صمولات التثبيت.

الضبط النهائي



1. قس المسافة (A) بين منتصف مداس العجلتين (مركز العجلة) في الجهة الأمامية للعجلات، ارتفاع المحور. دون القياسات.
2. قس المسافة بين منتصف مداس العجلتين (مركز العجلة) في الجهة الخلفية للعجلات، ارتفاع المحور. دون القياسات.

تنظيف الأسطح البلاستيكية

مهم: يمكن أن تؤدي قلة العناية بأسطح الماكينة البلاستيكية في تلف تلك الأسطح:

- لا تمسح الأسطح البلاستيكية عندما تكون جافة. مسح هذه الأسطح وهي جافة سوف يؤدي إلى حدوث خدوش بها.
- استعمل قطعة قماش نظيفة ناعمة (منشفة حمام، ممسحة، كفوف تنظيف المركبات).

- لا تستخدم مواد خادشة، كمركبات التلميع على الأسطح البلاستيكية.

- شد براغي محور العجل (B) حسب المواصفات التقنية

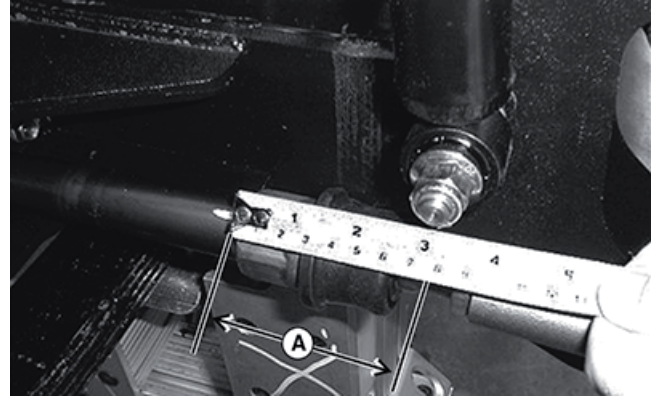
المواصفات

براغي محور العجل - العزم 81 نيوتن متر (60 رطل قدم)

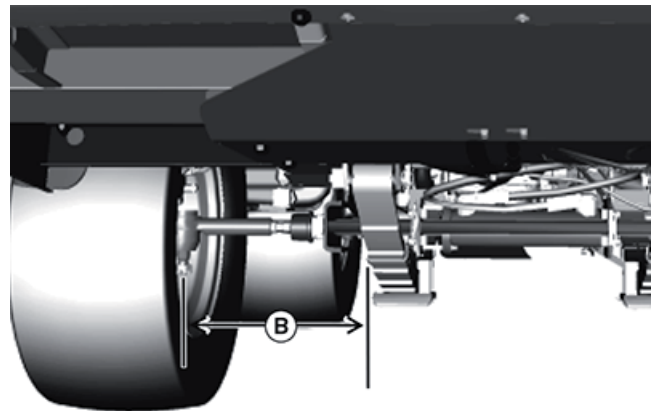
فحص وضبط اتجاه العجلات

فحص اتجاه العجل

1. أوقف الماكينة على أرض مستوية.
2. صف الماكينة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).
3. لف مفتاح التشغيل على الإطفاء OFF.
4. أقفل مكبح الوقوف.



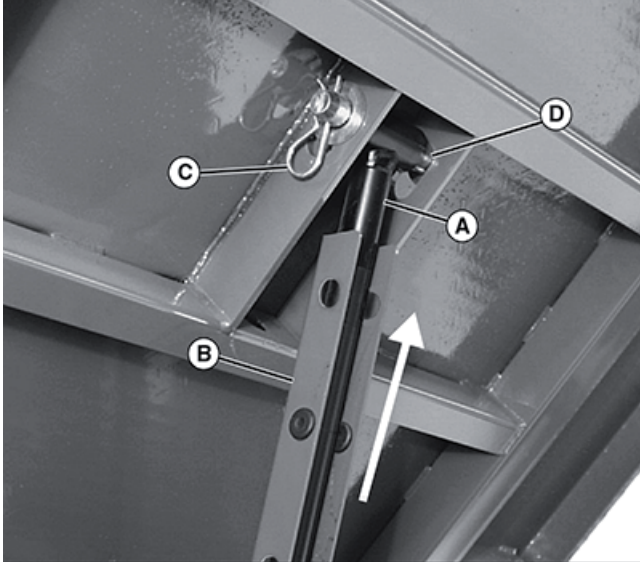
5. وجه العجلات في وضع مستقيم إلى الأمام. قس المسافة (A) من الحافة الداخلية للتجويف الكروي للصلبولة إلى مركز مسمار تثبيت ماص الصدمات على كل جهة من العربة. أدر المقود يمينا ويسارا حتى تتساوى القياسات على كلا الجانبين.



6. قس المسافة (B) من الحافة الخارجية لزنبركات التعليق المصممة من الرقائق الأمامية إلى مركز برغي قضيب الموجه على كل جهة من العربة. يجب أن هذه الأبعاد تكون متساوية. إذا لم تكن كذلك، انجز إجراءات الضبط التالية.

صيانة متنوعة

3. اقفل مكبح الوقوف وشغل المحرك.
4. ارفع صندوق التحميل.



- قم بتمديد اسطوانة الرفع (A) حتى يرتفع صندوق التحميل بشكل كامل.

5. أوقف المحرك.
6. ركب دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع (B).
7. ارفع مقدمة صندوق التحميل قليلا بأداة رفع آمنة.
8. افصل اسطوانة الرفع من صندوق التحميل.
- a. فك مسمار القفل السريع (C) ومسمار الاسطوانة (D) والرنديلة.
- b. ركب مسمار الاسطوانة ومسمار القفل السريع مرة أخرى في اسطوانة الرفع لتخزينها.
9. ارجع دعامة الأمان إلى موضع التخزين.
10. شغل المحرك.
11. قصر اسطوانة الرفع تماما وأوقف المحرك.
12. نزل مقدمة صندوق التحميل ببطء على قمة إطار العربة.

1. اشطف غطاء المحرك و الماكينة من الداخل بماء نظيف لإزالة الأوساخ و الغبار الذي يمكنه أن يخدش السطح.
2. اغسل السطح بالماء النظيف و صابون غسيل المركبات السائل الخفيف.
3. جففه بشكل كامل لمنع تكون أثر بقع الماء.
4. اطلي السطح بشمع تلميع المركبات السائل. استخدم المنتجات المكتوب عليها حرفيا "لا تحتوي على مواد خادشة".
- مهم: لا تستعمل القوة لإزالة الشمع.
5. امسح الشمع باليد مستخدما قطعة قماش ناعمة نظيفة.

تنظيف وتصليح الأسطح المعدنية.

تنظيف:

اتبع تعليمات مصنعي المركبة للعناية بأسطح المركبة المعدنية المطلوبة. استعمل مادة شمعية بجودة عالية خاصة لتلميع المركبات باستمرار على الأسطح المطلوبة بدهان للمحافظة على منظر المركبة حين مغادرتها للمصنع.

تصليح الخدوش الخفيفة (خدوش سطحية):

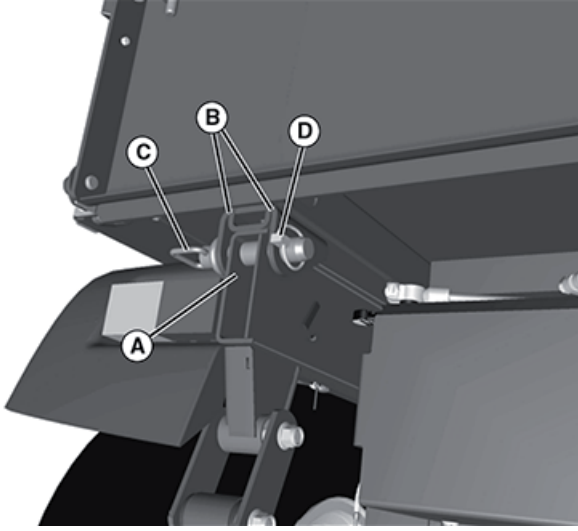
1. نظف المنطقة التي يراد تصليحها جيدا بشكل كامل.
- مهم: لا تستعمل مركبات خادشة على الأسطح المدهونة.
2. استعمل مركب تلميع خاص للمركبات لإزالة الخدوش السطحية.
3. ضع شمع على السطح الداخلي.

تصليح الخدوش العميقة (منظر معدن عاري أو معالج بشكل أولي):

1. نظف المنطقة التي يجب تصليحها بكحول تنظيف أو سبورتو.
2. استعمل قلم تلوين باللون المعلم من قبل المصنع المتوفر لدى وكيل مبيعاتك المعتمد لملء الخدوش. اتبع التوجيهات الموجودة على قلم التلوين للاستعمال وللتجفيف.
3. قم بتنعيم السطح باستخدام مادة تلميع خاصة بالمركبات. لا تستعمل القوة في التلميع.
4. ضع شمع على السطح.

فك صندوق التحميل

1. افرغ صندوق التحميل.
2. صف العربة على أرض صلبة ومستوية.



- احرص على تقابل ألنس صندوق التحميل (B) وبين الحوامل (A) على مؤخرة العربة.

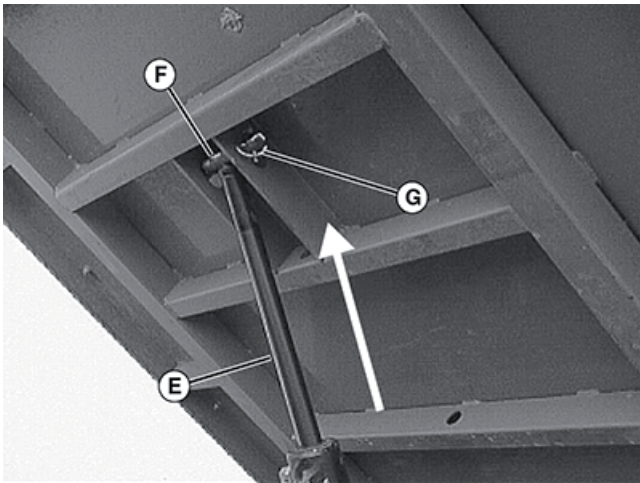
4. ثبت مؤخرة صندوق التحميل على إطار العربة بالمسامير المثقوبة (C) ومسامير القفل السريع (D).

⚠ انتبه: تأكد أن صندوق التحميل مدعوم بشكل آمن وهو في الوضع المرفوع قبل توصيل اسطوانات الرفع إلى قاع صندوق التحميل.

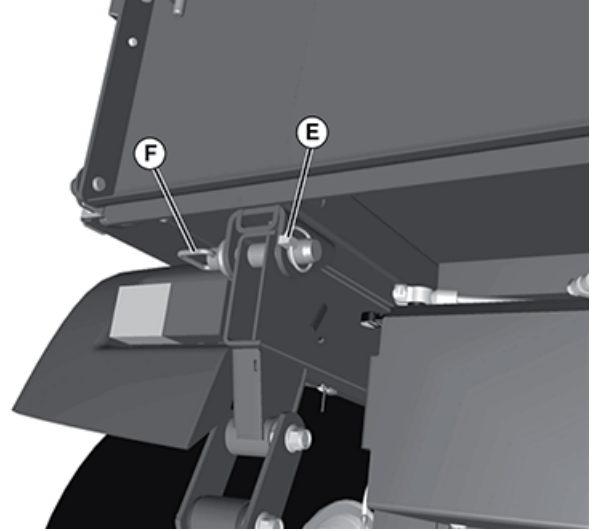
5. ارفع مقدمة صندوق التحميل بأداة رفع آمنة.

6. فك مسمار القفل السريع، ومسمار الاسطوانة والحلقة المخزنة في اسطوانة الرفع.

7. شغل المحرك.



8. قم بتمديد اسطوانة الرفع (E) حتى تتقابل الثقوب في قاعدة إطار صندوق التحميل مع قمة اسطوانة الرفع.



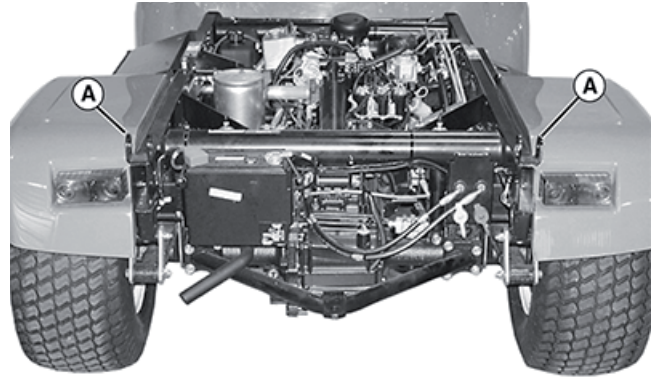
13. فك مسامير القفل السريع (E) والمسامير المثقوبة (F) التي تثبت مؤخرة صندوق التحميل على إطار العربة.

14. فك بحذر صندوق التحميل من العربة.

15. ركب المسامير المثقوبة ومسامير القفل السريع مرة أخرى في مسند العربة للتخزين.

تركيب صندوق التحميل

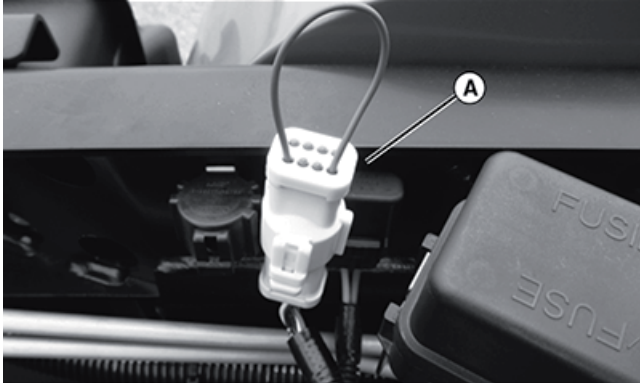
1. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).



2. فك مسامير القفل السريع والمسامير المثقوبة المخزنة في المسند (A) على مؤخرة العربة.

3. ضع صندوق التحميل بحذر على قمة إطار العربة مع أداة رفع آمنة.

2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).



3. حدد مكان وصلة التشخيص (A) بالقرب من العجل الخلفي اليميني.

4. فك غطاء الوصلة وأدخل سداة التشخيص المرفقة مع عربة الأدوات ProGator.

5. لف مفتاح التشغيل لموضع العمل run.

6. سيدخل النظام الآن نمط رمز وميض التشخيص الذاتي.

كن جاهزا مع قلم وورقة لكتابة أي رموز قد تكون مخزنة.

7. سوف تسبب وحدة التحكم الإلكترونية في غمز مؤشر الأعطال MIL مع استراحة بين أعداد الغمزات التي تمثل رموز تشخيص الأعطال. يبدأ التسلسل بالرمز 1654. يؤكد الرمز 1654 بأن النظام قد دخل حالة رمز الوميض. سوف تومض وحدة التحكم الإلكترونية الرمز 1654. (ثلاث مرات قبل عرض رمز تشخيص العطل الفعلي الذي ربما قد تم ضبطه.

مثال:

غمزة قصيرة واحدة (استراحة) ست غمزات قصيرة (استراحة) خمس غمزات قصيرة (استراحة) أربع غمزات قصيرة.

في حال عدم وجود أي رموز تشخيص الأعطال، سوف تستمر وحدة التحكم لإلكترونية بغمز الرمز 1654 فقط. هذا يعني عدم وجود أي رموز تشخيص أعطال مخزنة.

إذا كان أحد الأرقام في رموز تشخيص الأعطال صفرا (0)، فإنه لن يحدث أي وميض من أجل عرض قيمة الصفري-سيكون معروضا كاستراحة قصيرة.

استعمال السلك المؤقت لاستعادة رموز تشخيص العطل

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة).

2. صف العربة بأمان. (انظر الصف بأمان في جزء السلامة).

ملاحظة: يجب أن تكون الحلقة مركبة على مسمار الاسطوانة على نفس الجهة مثل مسمار القفل السريع.

9. اربط اسطوانة الرفع مع صندوق التحميل باستعمال مسمار

الاسطوانة (F) ومسمار القفل السريع. (G) والحلقة.

10. افصل أداة الرفع.

11. خفض صندوق التحميل.

12. أوقف المحرك.

وظيفة رمز الوميض (موديل البنزين فقط)

يستعمل نظام التحكم في العادم لمبة مؤشر الأعطال (MIL) لتحذير السائق أو الفني إلى احتمال وجود مشكلة في المحرك أو نظام التحكم في العادم. سوف يحافظ النظام على لمبة مؤشر الأعطال MIL مضئبة لدورة كاملة للمفتاح التي تم فيها ضبط رمز تشخيص العطل (DTC). سوف يحافظ على لمبة مؤشر الأعطال (MIL) مضئبة لثلاث دورات تشغيل إضافية للمحرك في ظل الظروف التالية:

1. الخلل المتسبب في إطفاء المحرك.

2. يكون العطل مرتبطا بأجهزة استشعار غاز الأوكسجين في العادم (EGO). تسمى هذه الوظيفة بمثابة MIL.

ينطبق الوضع التالي في حال ارتباط DTC إما بعطل إيقاف المحرك أو عطل استشعار الأوكسجين: إذا لم تتعرض العربة للصيانة من قبل تقني ولم تدم الظروف التي أدت إلى إضاءة لمبة مؤشر الأعطال (MIL)، ستبقى لمبة مؤشر الأعطال (MIL) مضئبة لثلاث دورات تشغيل إضافية. ستنتطفئ لمبة مؤشر الأعطال (MIL) في دورة التشغيل الرابعة إذا لم تتكرر هذه الظروف.

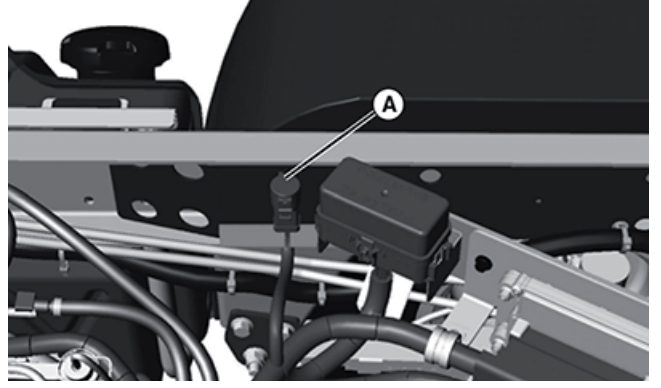
إن لم يكن رمز تشخيص العطل متعلق بإطفاء المحرك أو عطل استشعار الأوكسجين ولم تستمر الظروف التي أدت إلى إضاءة لمبة مؤشر الأعطال (MIL)، ستنتطفئ لمبة مؤشر الأعطال (MIL) في دورة التشغيل التالية.

يتم تعريف دورة التشغيل عندما تتجاوز سرعة المحرك القيمة المحددة لسرعة التشغيل "run speed" لمدة 1.5 ثانية أو أكثر. "سرعة التشغيل" هي نقطة التحول عندما تلاحظ وحدة التحكم الإلكترونية بأن المحرك قد انتقل من معاملات تدوير المحرك إلى معاملات عمل المحرك الطبيعي. يتم عادة ضبط سرعة التشغيل على 450 دورة في الدقيقة.

يمكن استعادة رموز تشخيص العطل باستعمال وظيفة رمز الوميض. يمكن أن يتم إدخال وظيفة رمز الوميض باستعمال سداة التشخيص المرفقة مع عربة الأدوات ProGator الخاصة بك أو باستعمال سلك مؤقت.

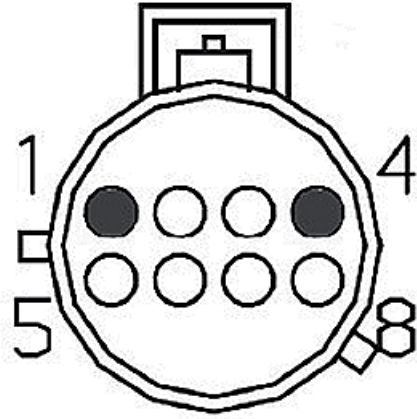
استعمال سداة التشخيص لاستعادة رموز تشخيص العطل

1. ارفع الجهاز الملحق إلى وضع الصيانة. (انظر استعمال دعامة التأمين الخاصة باسطوانة الرفع في جزء السلامة).



3. حدد مكان وصلة التشخيص بالقرب من العجل الخلفي اليمين.

4. فك غطاء الوصلة.



5. صل بين الأقطاب 1 و 4 في الوصلة كما هو موضح.

6. لف مفتاح التشغيل لموضع العمل run.

7. سيدخل النظام الآن نمط رمز وميض التشخيص الذاتي. كن جاهزا مع قلم وورقة لكتابة أي رموز قد تكون مخزنة.

8. سوف تسبب وحدة التحكم الإلكترونية في غمز مؤشر الأعطال MIL مع استراحة بين أعداد الغمزات التي تمثل رموز تشخيص الأعطال. يبدأ التسلسل بالرمز 1654. يؤكد الرمز 1654 بأن النظام قد دخل حالة رمز الوميض. سوف تومض وحدة التحكم الإلكترونية الرمز 1654. (ثلاث) مرات قبل عرض رمز تشخيص العطل الفعلي الذي ربما قد تم ضبطه.

في حال عدم وجود أي رموز تشخيص الأعطال، سوف تستمر وحدة التحكم لإلكترونية بغمز الرمز 1654 فقط. هذا يعني عدم وجود أي رموز تشخيص أعطال مخزنة.

إذا كان أحد الأرقام في رموز تشخيص الأعطال صفرا (0)، فإنه لن يحدث أي وميض من أجل عرض قيمة الصفري-سيكون معروضا كاستراحة قصيرة.

علاج المتاعب/الأعطال

استعمال جدول علاج المتاعب والأعطال

إذا وجهت مشكلة غير مدرجة في هذا الجدول، فراجع وكيلك المعتمد ليقيم لك الخدمة.

إذا جربت كل الأسباب المحتملة المدرجة هنا ومازالت المشكلة قائمة، فراجع وكيلك المعتمد لكي يقدم لك المساعدة.

المحرك

إذا	افحص
سوف لن يدور المحرك	ضوء مؤشر عمود نقل الحركة مضاء - افصل ذراع عمود نقل الحركة الهيدروليكي. مصهر معطل. ذراع غيار التروس في وضع النيوترال. وصلات البطارية رخوة أو متأكدة. وصلات الأسلاك رخوة أو متأكدة. البطارية ضعيفة. شحنة البطارية خالية أو البطارية مسلفة. المشغل تالف. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض.
سوف لن يشتغل المحرك.	وقود قديم/وقود خطأ/مستوى الوقود منخفض. الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، التقط الوقود النظيف، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. مصهر معطل. وصلات الأسلاك رخوة أو متأكدة. المشغل تالف. مصفايات منظم الهواء مسدودة. موديلات السولار: صمام إغلاق الوقود مغلق. موديلات السولار: هواء في النظام. موديلات البنزين: سلك (أسلاك) شمعة الإشعال مرخي أو مفصول. موديلات البنزين: افحص فراغ شمعة الإشعال. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض. الصمامات غير محكمة بالشكل الصحيح - اضبط الصمامات. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.) بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)
من الصعب تشغيل المحرك	وقود قديم/وقود خطأ/مستوى الوقود منخفض. الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، التقط الوقود النظيف، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. مصفايات منظم الهواء مسدودة. وصلات الأسلاك رخوة أو متأكدة. موديلات السولار: افحص حوض الترسيب في مصفاة الوقود. موديلات السولار: هواء في النظام. موديلات البنزين: سلك (أسلاك) شمعة الإشعال مرخي أو مفصول. موديلات البنزين: فحص/استبدال شمعة الإشعال المعطلة. موديلات البنزين: افحص فراغ شمعة الإشعال. الصمامات غير محكمة بالشكل الصحيح - اضبط الصمامات. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.) بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)
فقدان المحرك تحت حمل	وقود قديم/وقود خطأ/مستوى الوقود منخفض. الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، التقط الوقود النظيف، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. مصفايات منظم الهواء مسدودة. موديلات السولار: صمام إغلاق الوقود مغلق جزئياً. موديلات السولار: هواء في النظام. العمل بسرعة أرضية عالية جداً للظروف المتاحة. المحرك محمل أكثر من اللازم - قلل الحمل. موديلات البنزين: سلك (أسلاك) شمعة الإشعال مرخي أو مفصول. موديلات البنزين: فحص/استبدال شمعة الإشعال المعطلة. موديلات البنزين: افحص فراغ شمعة الإشعال. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض. الصمامات غير محكمة بالشكل الصحيح - اضبط الصمامات. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.) بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير.)

علاج المتاعب/الأعطال

إذا	افحص
المحرك يسخن كثيرا	مصفاة منظم الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. نظف شبك شفط هواء الرديوتر، غطاء المروحة وريش التبريد. نظف ملفات مبرد الزيت (اختياري). افحص مستوى زيت المحرك - أضف زيت. سائل التبريد قليل. يحتاج نظام التبريد إلى التنظيف/استبدال. غطاء المبرد تالف. مصهر المروحة تالف. ريليه كبسة المروحة معطل. الترموسات معطل. قشاطر المولد مرخي أو تالف. المحرك محمل أكثر من اللازم - قلل الحمل. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض. الصمامات غير محكمة بالشكل الصحيح - اضبط الصمامات. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير). بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير)
سوف لن يدور المحرك ببطء	وقود قديم/وقود خطا/مستوى الوقود منخفض. الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، التقط الوقود النظيف، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. مصفائيات منظم الهواء مسدودة. موديلات السولار: صمام إغلاق الوقود مغلق جزئيا. موديلات السولار: هواء في النظام. موديلات البنزين: سلك (أسلاك) شمعة الإشعال مرخي أو مفصول. موديلات البنزين: فحص/استبدال شمعة الإشعال المعطلة. موديل البنزين: افحص فراغ شمعة الإشعال. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض. الصمامات غير محكمة بالشكل الصحيح - اضبط الصمامات. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير). بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير)
فرقة المحرك	وقود قديم/وقود خطا/مستوى الوقود منخفض. الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، التقط الوقود النظيف، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. مصفائيات منظم الهواء مسدودة. العمل بسرعة أرضية عالية جدا للظروف المتاحة. موديلات السولار: هواء في النظام. موديلات البنزين: سلك (أسلاك) شمعة الإشعال مرخي أو مفصول. موديلات البنزين: فحص/استبدال شمعة الإشعال المعطلة. موديلات البنزين: افحص فراغ شمعة الإشعال. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض. الصمامات غير محكمة بالشكل الصحيح - اضبط الصمامات. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير). بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير)
ممانع أبخرة المحرك	غير مصفاة الوقود. بدل علبة المصفاة. صل خطوط الوقود.
المحرك يدور ببطء	وقود قديم/وقود خطا/مستوى الوقود منخفض. الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، التقط الوقود النظيف، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. مصفائيات منظم الهواء مسدودة. زيت أكثر من اللازم في المحرك - فرغه إلى المستوى الصحيح. العمل بسرعة أرضية عالية جدا للظروف المتاحة. المحرك محمل أكثر من اللازم - قلل الحمل. ارتفاع حرارة المحرك - نظف شبك شفط الهواء، غطاء المروحة، ريش تبريد الرديوتر وملفات مبرد الزيت (اختياري). موديلات السولار: صمام إغلاق الوقود مغلق جزئيا. موديلات السولار: هواء في النظام. موديلات البنزين: سلك (أسلاك) شمعة الإشعال مرخي أو مفصول. موديلات البنزين: فحص/استبدال شمعة الإشعال المعطلة. موديلات البنزين: افحص فراغ شمعة الإشعال. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض. الصمامات غير محكمة بالشكل الصحيح - اضبط الصمامات. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير). بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير)

علاج المتاعب/الأعطال

إذا	افحص
المحرك يضرب	الوقود رديء/الوقود خطأ. مستوى زيت المحرك منخفض. المحرك محمل أكثر من اللازم - قلل الحمل. موديلات السولار: تغير ضبط مضخة الوقود. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.) موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض.
ضغط الزيت منخفض	مستوى زيت المحرك منخفض. اهتراء شديد في مضخة الزيت أو البيلية. مصفاة الزيت مسدودة. نوع الزيت غير ملائم. الزيت يتسرب.
المحرك يستعمل زيت أكثر من اللازم	نوع الزيت غير ملائم. اهتراء شديد في السلندر أو الحلقة. درجة حرارة المحرك منخفضة/الترموستات معطل. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.) موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض. موديلات السولار: تغير ضبط مضخة الوقود. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.)
المحرك يخرج دخان أسود أو سكتي	الوقود رديء/الوقود خطأ. نظام شفط الهواء مسدود. المحرك محمل أكثر من اللازم - قلل الحمل. بخاخات الوقود متسخة أو معطلة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.) موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض.
دخان عادم المحرك لونه أبيض	الوقود رديء/الوقود خطأ. درجة حرارة المحرك منخفضة. تسريب كاسكيت الرأس. موديلات السولار: وقود بعدد ستان منخفض. موديلات البنزين: اذهب إلى جزء وظيفة رمز الوميض.

المقود

إذا	افحص
المقود لا يعمل بالشكل الصحيح	افحص ضغط الهواء العجلات. مستوى زيت علبة التروس منخفض - افحص مستوى الزيت. موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD: مستوى زيت المحور الأمامي منخفض - افحص مستوى الزيت. افحص واضبط اتجاه العجل. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.)

المكابح

إذا	افحص
المكابح لا تعمل بشكل صحيح	مستوى سائل المكبح منخفض - افحص مستوى السائل. اضبط المكابح. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.) بدل فحومات المكبح المهترئة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.) اصلح/استبدل وصلة المكبح المهترئة أو التالفة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.)

النظام الكهربائي

إذا	افحص
المشغل لا يعمل أو سوف لن يلف المحرك	نظف جميع وصلات الكهرباء وشدها. ضع ذراع غيار التروس في وضع "النيوترال". مصهر معطل. كلاهما على المشغل وفي مركز المصهرات. مخرج البطارية منخفض - افحص مستوى الحامض. اشحن البطارية/بدلها. وصلات البطارية رخوة أو متأكسدة - نظف وشد جميع الوصلات في البطارية. مفتاح التشغيل معطل، موتور المشغل أو كبسات قفل السلامة. (انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديوير.)
المشغل يدور ببطء	مخرج البطارية منخفض - افحص مستوى الحامض. قوة البطارية ضعيفة - اشحن البطارية. لزوجة زيت المحرك ثقيلة جداً. وصلات البطارية رخوة أو متأكسدة - نظف وشد جميع الوصلات في البطارية.

علاج المتاعب/الأعطال

إذا	افحص
مؤشر انخفاض جهد البطارية يبقى مضيئاً أثناء دوران المحرك	قلة سرعة المحرك. البطارية تالفة/مولد الكهرباء تالف. وصلات الأسلاك رخوة أو متأكسدة. قشاطر المولد مرخي أو تالف.
سوف لن يتم شحن البطارية	وصلات/أسلاك البطارية رخوة أو متأكسدة - نظف وشد جميع الأسلاك في البطارية ووصلات المولد. البطارية معطلة - افحص مستوى الحامض. خلايا البطارية معطلة. قشاطر المولد مرخي أو تالف. مولد الكهرباء تالف.
الأضواء لا تعمل	مصهر معطل لمبات مرخية أو معطلة. وصلة الكبسة مرخية.

الهيدروليك

إذا	افحص
الصمامات تصدر صوت تفريغ، أو الملحقات لا تعمل بشكل صحيح	• وزن الحمولة مقابل الحد، تأكد من أن الحمولة قد تم توزيعها بالتساوي. • إذا كانت الأقفال الموجودة على الرشاش. • إعدادات التفريغ في الصمام. (راجع وكيل جون ديير).

استعمال جدول رمز الوميض لعلاج الأعطال

قبل محاولة علاج الأعطال في عربتك باستخدام رموز تشخيص الأعطال المدرجة، تأكد من أن النظام MIL يعمل بشكل صحيح. سوف يضيء المؤشر عندما يوضع مفتاح التشغيل في وضع العمل RUN، والمحرك لا يدور. تؤكد هذه الميزة أن اللبنة تعمل بشكل سليم. إذا لم يضيء الضوء عندما يوضع مفتاح التشغيل إلى موضع العمل RUN والمحرك مطفأ، انظر الدليل التقني أو راجع وكيل جون ديير المعتمد الخاص بك. عندما يدور المحرك، يجب أن ينطفئ الضوء. إذا استمر الضوء أثناء دوران المحرك، فإن رمز تشخيص العطل ربما يكون قد تم تحديده أو قد توجد مشكلة في الأسلاك الكهربائية لنظام MIL.

فيما يلي قائمة برموز تشخيص الأعطال يمكن أن يتم عرضها على لوحة العدادات في الماكينة الخاصة بك عندما تكون وظيفة رمز الوميض قد بدأت. راجع وكيل جون ديير عندما يتم عرض أي رموز أخرى. إذا أدرجت رموز متعددة، عالج الأعطال دائماً مستعملاً الأصغر أولاً.

رموز الوميض (موديلات البنزين فقط)

رمز الوميض	الوصف	فحص
111	درجة حرارة الهواء المشفوط أعلى من المتوقع	• مدخل الهواء بحثاً عن العوائق أو المكونات التالفة. • مصفاة (مصفايات) منظم الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • افحص وجود شقوق أو كسور في نظام شفط الهواء التي قد تسمح بدخول هواء غير مرغوب فيه من تحت غطاء المحرك إلى داخل نظام شفط الهواء. • افحص وجود تسريب في نظام العادم. • التشغيل في الأماكن المغلقة.

علاج المتاعب/الأعطال

رمز الوميض	الوصف	فحص
116	درجة حرارة سائل تبريد المحرك أعلى من المتوقع (المرحلة 1) ملاحظة: سوف يتم خفض قوة المحرك أوتوماتيكيا إلى 50% من القدرة العادية.	• مصفاة منظف الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • نظف شبك شفط الهواء للردبوتر، غطاء المروحة وريش التبريد. • نظف ملفات ميرد الزيت (اختياري). • افحص مستوى زيت المحرك - أضف زيت. • سائل التبريد منخفض. • نظام التبريد متسخ ويحتاج إلى التنظيف. • غطاء الردبوتر تالف. • المصهر الخاص بالمروحة تالف. • ريليه كبسة المروحة معطل. • الترموستات معطل. • قشاطر المولد مرخي أو تالف. • العمل بسرعة أرضية عالية جدا للظروف المتاحة. • الحمل ثقيل جدا.
127	درجة حرارة الهواء المشفوط أعلى من المتوقع	• مدخل الهواء بحثا عن العوائق أو المكونات التالفة. • افحص وجود شقوق أو كسور في نظام شفط الهواء التي قد تسمح بدخول هواء غير مرغوب فيه من تحت غطاء المحرك إلى داخل نظام شفط الهواء. • مصفاة (مصفايات) منظف الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • افحص وجود تسريب في نظام العادم. • التشغيل في الأماكن المغلقة.
171	محس الأوكسجين ساخنالقدرة على التكيف عالية	• أسلاك محس الأوكسجين تمر بشكل خاطئ وتلامس ماسورة العادم المتشعبة. • تسريبات التفريغ و/أو تسريبات في علبة الكرنك. • وقود قديم/وقود خطأ/مستوى الوقود منخفض. • الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. • يجب أن تكون أقطاب أرضي وحدة التحكم الإلكترونية نظيفة، مشدودة وفي الموضع الصحيح. • مصفايات منظف الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • بخاخات الوقود مفتوحة أو فيها تسريب.
172	محس الأوكسجين ساخنالقدرة على التكيف منخفضة	• أسلاك محس الأوكسجين تمر بشكل خاطئ وتلامس ماسورة العادم المتشعبة. • تسريبات التفريغ و/أو تسريبات في علبة الكرنك. • وقود قديم/وقود خطأ/مستوى الوقود منخفض. • الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. • يجب أن تكون أقطاب أرضي وحدة التحكم الإلكترونية نظيفة، مشدودة وفي الموضع الصحيح. • مصفايات منظف الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • بخاخات الوقود مفتوحة أو فيها تسريب.
217	درجة حرارة سائل تبريد المحرك أعلى من المتوقع (المرحلة 2). ملاحظة: ستبقى قوة المحرك عند 50% من القدرة العادية. ستكون سرعة المحرك محدودة على 1500 دورة في الدقيقة.	• مصفايات منظف الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • نظف شبك شفط الهواء للردبوتر، غطاء المروحة وريش التبريد. • نظف ملفات ميرد الزيت (اختياري). • افحص مستوى زيت المحرك - أضف زيت. • سائل التبريد منخفض. • نظام التبريد متسخ ويحتاج إلى التنظيف. • غطاء الردبوتر تالف. • المصهر الخاص بالمروحة تالف. • ريليه كبسة المروحة معطل. • الترموستات معطل. • قشاطر المولد مرخي أو تالف. • العمل بسرعة أرضية عالية جدا للظروف المتاحة. • الحمل ثقيل جدا.
219	تجاوز سرعة المنظم القصوى	• تسريبات التفريغ و/أو تسريبات في علبة الكرنك.
524	ضغط الزيت منخفض	• مستوى زيت المحرك منخفض. اهتراء شديد في مضخة الزيت أو البيليه. • مصفاة الزيت مسدودة. • نوع الزيت غير ملائم. • الزيت يتسرب. • كبسة ضغط زيت تالفة.
562	جهد النظام منخفض	• البطارية ضعيفة - اشحن البطارية. • وصلات البطارية رخوة أو متأكسدة - نظف وشد جميع الوصلات في البطارية. • قشاطر المولد مرخي أو تالف.
1111	تم تجاوز حد الوقود	• تسريبات التفريغ و/أو تسريبات في علبة الكرنك.
1112	تم تجاوز حد شمعة الإشعال	• تسريبات التفريغ و/أو تسريبات في علبة الكرنك.

علاج المتاعب/الأعطال

رمز الوميض	الوصف	فحص
1155	مجس الأوكسجين ساخنإطار مغلق عالي	• أسلاك مجس الأوكسجين تمر بشكل خاطئ، وتلامس ماسورة العادم المتشعبة. • تسريبات التفريغ و/أو تسريبات في علبة الكرنك. • وقود قديم/وقود خطأ/مستوى الوقود منخفض. • الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. • يجب أن تكون أقطاب أرضي وحدة التحكم الإلكترونية نظيفة، مشدودة وفي الموضع الصحيح. • مصفايات منظف الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • مدخل الهواء بحثًا عن العوائق أو المكونات التالفة. • بخاخات الوقود مفتوحة أو فيها تسريب.
1156	مجس الأوكسجين ساخنالقدرة على التكيف منخفضة	• أسلاك مجس الأوكسجين تمر بشكل خاطئ، وتلامس ماسورة العادم المتشعبة. • تسريبات التفريغ و/أو تسريبات في علبة الكرنك. • وقود قديم/وقود خطأ/مستوى الوقود منخفض. • الوقود متسخ - استبدل مصفاة الوقود، فرغ خزان الوقود ونظفه، أعد تعبئة الخزان بوقود نظيف جديد. • يجب أن تكون أقطاب أرضي وحدة التحكم الإلكترونية نظيفة، مشدودة وفي الموضع الصحيح. • مصفايات منظف الهواء مسدودة - استبدل المصفاة. • مدخل الهواء بحثًا عن العوائق أو المكونات التالفة. • بخاخات الوقود مفتوحة أو فيها تسريب.

التخزين بأمان



انتبه: أبخرة الوقود تعتبر من المواد المتفجرة وسريعة الاشتعال.

ملاحظة: حاول في آخر مرة تعمل فيها بالماكينة في نهاية الفصل بحيث أن تكون كمية الوقود المتبقية في خزان الوقود بعد الانتهاء من العمل قليلة.

2. شغل المحرك ودعها تدور حتى تنطفئ بسبب نفاذ الوقود.
3. للماكينات المزودة بمفتاح، لف المفتاح في وضع الإطفاء.
- مهم: قد يكون الوقود الرديء ترسبات تقوم بسد أجزاء الكربوريتر أو البخاخ التي تستطيع أن تؤثر على قدرة المحرك.
- أضف مكيف الوقود أو الموازن للوقود الجديد قبل تعبئة خزان الوقود.
4. اخلط الوقود الجديد ومواد الموازنة في وعاء منفصل. اتبع تعليمات الموازن للخلط.
5. املأ الخزان الوقود بالوقود الموازن.
6. شغل المحرك لبضعة دقائق لكي تسمح لمزيج الوقود بالدخول في الكربوريتر في ماكينات البنزين أو بخاخات الوقود في محركات السولار.

المحرك:

يجب استخدام طريقة تخزين المحرك في حالة عدم الرغبة في استخدام المركبة لمدة تزيد عن 60 يوم.

1. بدل زيت المحرك ومصفاة زيت المحرك عندما يكون المحرك ساخناً.
2. قم بصيانة مصفاه الهواء عند الضرورة.
3. نظف الأوساخ من شبك شفت الهواء في المحرك.
4. في ماكينات البنزين:
- فك شمعة الإشعال. ضع 30 مل (1 أونصة) من زيت محرك نظيف في السلندرات.
- ركب شمعات الإشعال، ولكن لا تصل أسلاك شمعات الإشعال.
- دور المحرك خمسة إلى ستة دورات لتسمح بتوزيع الزيت.
5. نظف المحرك وصندوق المحرك.
6. فك البطارية.
7. نظف البطارية وأقطاب البطارية. افحص مستوى الحامض، إذا لم تكن بطاريته من النوع الذي لا يحتاج للصيانة.
8. اغلق صمام إغلاق الوقود، إذا كانت ماكينتك مزودة به.
9. خزن البطارية في مكان جاف وبارد بحيث لا تتجمد.
- ملاحظة: يجب إعادة شحن البطارية المخزنة كل 90 يوماً.
10. اشحن البطارية.

مهم: تعرض أسطح التغطية لأشعة الشمس المباشرة قد يتسبب في تلفها. خزن الماكينة في الداخل أو استعمل غطاء إن كنت تخزنها في الخارج.

يحتوي غاز عادم المحرك على أول أكسيد الكربون ويمكنه أن يتسبب في أمراض خطيرة أو الوفاة:

- دع المحرك يدور فقط لفترة طويلة بشكل كافي لتحريك الماكينة إلى أو من التخزين.
- يمكن أن تحدث حرائق الماكينة وحرائق الهيكل إذا تمت عملية التخزين بدون ترك الماكينة تبرد، أو إذا لم يتم التخلص من الأوساخ المتجمعة في المحرك أو نظام العادم، أو إذا تم تخزين الماكينة بالقرب من مواد قابلة للاشتعال.
- لا تخزن الماكينة في مكان مغلق والخزان به وقود ويمكن أن تصل الأبخرة في هذا المكان إلى نار مشتعلة أو شرار.
- دع الماكينة تبرد قبل تخزين الماكينة في أي مكان مغلق.

تحضير الماكينة للتخزين

1. قم بتصليح أي قطع غيار إذا كانت متآكلة أو تالفة. بدل قطع الغيار عند الضرورة. شد قطع التثبيت المرخية.
2. قم بتصليح الأسطح المعدنية المخدوشة أو المكشوفة لمنع الصدأ.
3. أزل العشب والأوساخ من الماكينة.
4. اغسل الماكينة وشحم الأسطح المعدنية والبلاستيكية.
5. شغل المحرك لمدة خمسة دقائق لتجفيف الأقشطة والبكرات.
6. ضع طبقة رقيقة من زيت المحركات على المفصل ونقاط الاهتراء لمنعها من الصدأ.
7. نظف المنطقة فوق صمام تحكم عمود نقل الحركة الهيدروليكي تحت المقاعد. ضع زيت هيدروليكي على كلا الملفين حيث يدخلون مجموعة الصمام.
8. شحم نقاط التشحيم وافحص ضغط هواء العجلات.

تحضير الوقود والمحرك للتخزين

الوقود:

إذا كنت تستخدم "وقود موازن" أضف وقود موازن في الخزان حتى يمتلئ الخزان.

ملاحظة: امتلاء الخزان بالوقود يقلل مقدار الهواء في خزان الوقود وهذا يقلل من تلف الوقود.

إذا لم تكن تستخدم "وقود موازن":

1. صف الماكينة بشكل آمن وفي أماكن ذات تهويه جيدة.
- (انظر الصف بأمان في جزء السلامة.)

11. أوقف المركبة في مكان جاف محمي. إذا كنت تخزن المركبة في الخارج، ضع غطاء عازل للماء فوقها.

إعادة استعمال الماكينة بعد التخزين

1. افحص ضغط هواء العجلات.
2. افحص مستوى زيت المحرك.
3. افحص مستوى الحامض في البطارية، إذا لم تكن بطارياتك من النوع الذي لا يحتاج إلى صيانة. اشحن البطارية عند الضرورة.
4. ركب البطارية.
5. في ماكينات البنزين: افحص فراغ شمعة الإشعال. ركب الشمعات وشدها بالعزم المحدد.
6. شحم كل نقاط للتشحيم.
7. افتح صمام إغلاق الوقود، إذا كانت ماكينتك مزودة به.
8. تأكد من وجود كل الدروع وقطع الحماية أو العاكسات الضوئية في أماكنها.
9. شغل المحرك لمدة خمسة دقائق بدون تشغيل أية أجهزة ملحقة لتسمح للزيت بالتوزيع في المحرك.
10. نظف المنطقة فوق صمام تحكم عمود نقل الحركة الهيدروليكي تحت المقاعد. ضع زيت هيدروليكي على كلا الملفين حيث يدخلون مجموعة الصمام.

تخزين وقود السولار البيولوجي

مهم: يجب أن يتم استعمال وقود السولار البيولوجي خلال فترة ثلاثة أشهر من تاريخ إنتاجه بواسطة مورد الوقود.

قبل تخزين ماكينة تستخدم وقود السولار البيولوجي لمدة طويلة (بدون تشغيل المحرك):

- فرغ كل وقود السولار البيولوجي من خزان الوقود.
- املاً الخزان بوقود نفطي تقليدي كما هو موضح في دليل استعمال السائق.
- شغل المحرك ودعه يدور لمدة خمسة ساعات على الأقل.

المحرك (موديل 2030A سولار)

المصنع	يانمار
رقم الموديل	3TNV76
الإزاحة	1115 سنتيمتر مكعب (68 إنش مكعب)
السلندرات	ثلاثة
الدورات	أربعة
سرعة الدوران البطيئة (± 50)	1250 دورة في الدقيقة
عدد الدوران السريع (± 50)	3450 دورة في الدقيقة
مصفاة الزيت تدفق	كامل، قابلة للتبديل
التشحيم	ضغط كامل
التبريد	سائل
منظف الهواء	نوع عبوة مع وحدات ثانوية

نظام الوقود (موديلات السولار)

أنواع الوقود (المنصوح بها):

سولار رقم 1 أو رقم 2	سولار رقم 1 أو رقم 2
سولار بيولوجي B5 (مزيج 5%)	سولار بيولوجي B5 (مزيج 5%)
مصفاة الوقود	مصفاة قابلة للتبديل
مضخة الوقود	ميكانيكية

النظام الكهربائي

نوع	12 فولت، البطارية/المولد
قدرة المولد	A55 - سولار، A70 - بنزين
جهد البطارية	12 فولت تيار مستمر
أمبيرات التدوير البارد عند 0 °ف	500
الاشتعال	CDI

المقود والمكبج

مكبج الصيانة نوع	قرص الهيدروليكي 4-عجلات
مكبج الوقوف نوع	قرص ميكانيكي
تنشيط مكبج الوقوف	ذراع يد
المقود	قوة هيدروليكية

العجلات

الأمم (قياسي)

المقاس	23x10.50-12
عدد الطبقات	4
الضغط	حد أقصى/حد أدنى 138/82 كيلوبسكال (20/12 رطل لكل إنش مربع)
أمامي أملس (اختياري)	
المقاس	22x9.50-12
عدد الطبقات	4
الضغط	حد أقصى/حد أدنى 152/82 كيلوبسكال (22/12 رطل لكل إنش مربع)
خلفي متعدد المسار (قياسي)	
المقاس	26x12.00-12
عدد الطبقات	4
الضغط	حد أقصى/حد أدنى 138/82 كيلوبسكال (20/12 رطل لكل إنش مربع)
خلفي متعدد المسار، أملس، وناعم (اختياري)	
المقاس	26x14.00-12
عدد الطبقات	4
الضغط	حد أقصى/حد أدنى 165/82 كيلوبسكال (24/12 رطل لكل إنش مربع)

ملاحظة: أدنى قيم ضغط للتفريغ، وحدة بدون أثنال اتزان.

المواصفات التقنية

العزم

براغي تجهيزة الحماية عند الانقلاب 101 نيوتن متر (75 رطل قدم)

ناقل الحركة

المصنع Kanzaki
النوع 5 سرعات، تشبيك متزامن
خيار الدفع بأربعة عجلات غيار يدوي

السرعات الأرضية (جميع الموديلات مزودة بعجلات خلفية قياسية)

الغيار 1 4.5 كلم/الساعة (2.8 ميل في الساعة)
الغيار 2 7.4 كلم/الساعة (4.6 ميل في الساعة)
الغيار 3 12.7 كلم/الساعة (7.9 ميل في الساعة)
الغيار 4 24.1 كلم/الساعة (15 ميل في الساعة)
الغيار 5 30.7 كلم/الساعة (19.1 ميل في الساعة)
للخلف 5.8 كم/ساعة (3.6 ميل في الساعة)

المقاسات

البعد عن الأرض 16.8 سم (6.6 إنش)
قاعدة العجلات (محور الأمام إلى الخلف) 167.6 سم (66 إنش)
مسار العجل، الأمامي 123.2 سم (48.5 إنش)
مسار العجل، الخلفي 129 سم (50.8 إنش)
الطول الإجمالي مع صندوق تحميل اختياري 328.4 سم (129.3 إنش)
الطول الإجمالي بدون صندوق تحميل اختياري 319.3 سم (125.7 إنش)
العرض الإجمالي 158.5 سم (62.4 إنش)
الارتفاع الإجمالي 193.7 سم (76.3 إنش)

مسافة دائرة الانعطاف

مسافة الدائرة الداخلية - الدفع بعجلين 43 سم (17 إنش)
مسافة الدائرة الداخلية - الدفع بأربعة عجلات 175 سم (69 إنش)
مسافة الدائرة الخارجية - الدفع بعجلين 498 سم (196 إنش)
مسافة الدائرة الخارجية - الدفع بأربعة عجلات 630 سم (248 إنش)

وزن الماكينة الأساسي*

موديل 2030A الدفع بعجلين مع تعليق عادي 856 كلغم (1887 رطل)
موديل 2030A الدفع بأربعة عجلات مع تعليق عادي 915 كلغم (2017 رطل)
موديل 2030A الدفع بعجلين مع تعليق عادي وهيدروليك إضافي 870 كلغم (1917 رطل)
موديل 2030A الدفع بأربعة عجلات مع تعليق عادي وهيدروليك إضافي 928 كلغم (2045 رطل)

* العربة مليئة بالسوائل، بدون سائق، ركاب أو أجهزة ملحقة.

سعات السوائل

خزان الوقود 30.66 لتر (8.1 جالون)
نظام تبريد السولار (إجمالي) 3.8 لتر (4.1 كوارت)
نظام تبريد البنزين (إجمالي) 4.2 لتر (1.1 جالون)
علبة الكرنك، مع مصفاة الزيت (موديلات البنزين) 3.2 لتر (3.4 كوارت)
علبة الكرنك (موديلات البنزين) 3.0 لتر (3.2 كوارت)
علبة الكرنك مع مصفاة الزيت (موديلات السولار) 2.1 لتر (2.2 كوارت)
نظام زيت علبة التروس (إجمالي) 10.6 لتر (2.8 جالون)
زيت المحور الأمامي (موديلات الدفع بأربعة عجلات) 3.3 لتر (3.5 كوارت)

الجر

قدرة الجر القصوى (الرافعة الخلفية)	680.4 كلغم (1500 رطل)
وزن اللسان الأقصى (الرافعة الخلفية)	90.7 كلغم (200 رطل)

صندوق التحميل

الطول الإجمالي، داخل	165 سم (65 إنش)
العرض الإجمالي، داخل	128.4 سم (50.5 إنش)
العمق الإجمالي، داخل	26.8 سم (10.5 إنش)
الوزن	146.5 كلغم (323 رطل)
الوسادة الواقية لأرضية صندوق التحميل	اختياري
التحرير الأوتوماتيكي لباب التفريغ الخلفي	اختياري

مواد التشحيم المنصوح بها

زيت المحرك - موديلات البنزين	جون ديير 10W-30 SAE TURF-GARD™
زيت المحرك - موديلات السولار	جون ديير 15W-40 SAE 50 PLUS™
سائل تبريد المحرك	جون ديير 5W-30 SAE SUPREME TORQ-GARD™
.....	جون ديير COOL-GARD II™ PREMIX
.....	جون ديير COOL-GARD PREMIX
.....	جون ديير COOL-GARD PG PREMIX
زيت الهيدروليك/محور ناقل الحركة	جون ديير J20C HY-GARD™
.....	جون ديير BIO HY-GARD™
الشحمة	شحم جون ديير Multi-Purpose HD Lithium Complex
.....	شحمة جون ديير Multi-Purpose SD Polyurea

توضيح التوافق

توضيح التوافق EC

ديبر وشركاه
مولدين، إيلينوي

الشخص المذكور أدناه يقر أنه

نوع الماكينة: عربة الأدوات ProGator/سولار (الدفع بعجلين 2WD DSL، الدفع بأربعة عجلات 4WD DSL)

الموديلات: 2030A

أرقام التسلسل: انظر صفحة تعريف المنتج

تستوفي جميع مواد ومبادئ القوانين التالية:

القانون	الرقم	طريقة التصديق
قانون الماكينات	2006/42/EC	شهادة ذاتية
قانون التوافق بين الكهرومغناطيسيات	2004/108/EC	شهادة ذاتية

اسم وعنوان الشخص المصرح له في الوحدة الأوروبية بالقيام بتجهيز ملف التصميم التقني:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
مركز مانهيم الإقليمي
John Deere Strasse 70
D-68163 Mannheim

مكان الاتفاق: Fuquay-Varina, NC USA

تاريخ الاتفاق: 06 ديسمبر (كانون أول) 2011

وحدة التصنيع: عناية عشب جون ديبر

CE

Elizabeth M. Harris

الاسم: Elizabeth M. Harris
العنوان: مهندس الامتثال وسلامة المنتج الأب



JOHN DEERE

معدات جون ديبير هي أكثر من مجرد شراء، فهي استثمار في الجودة. تلك الجودة تتجاوز معداتنا إلى دعم الخدمة وقطع غيار وكيل جون ديبير الخاص بك. يلزم هذا الدعم للمحافظة عليك كزبون راضي.

لهذا السبب قامت جون ديبير بابتكار وسيلة للتعامل مع أسئلتك أو مشاكلك، في حالة وجودها. الخطوات الثلاثة التالية سوف تساعد في إرشادك لاستخدام هذه الخدمة.

خطوة 1

عد إلى دليل استعمال السائق الخاص بك

C. تقدم لك معلومات لطلب كتلوجات قطع الغيار، دليل استعمال الصيانة والدليل التقني.

D. إن لم تتوفر الإجابة عن أسئلتك في دليل استعمال السائق، حينئذ اذهب إلى الخطوة 2.

A. يوجد به العديد من الصور والمعلومات التفصيلية عن طريقة تشغيل معداتك بشكل آمن وصحيح.

B. تقدم لك خطوات لعلاج المتاعب والأعطال، ومعلومات عن المواصفات التقنية.

خطوة 2

اتصل بالوكيل الخاص بك

C. إذا كان موظفين قطع الغيار وفنيين الصيانة غير قادرين على حل مشكلتك، فراجع مدير الورشة أو المالك.

D. إن لم يتم حل مشكلتك أو سؤالك عن طريق الوكيل، حينئذ اذهب إلى الخطوة 3.

A. وكيل جون ديبير الخاص بك لديه المسؤولية، السلطة والقدرة على إجابة الأسئلة، حل المشاكل، وإنجاز مهام قطع الغيار وخدمات الصيانة التي تحتاج لها.

B. أولاً ناقش سؤالك أو مشكلتك مع موظفين الصيانة وقطع الغيار المدربين لدى وكيلك.

خطوة 3

اتصل بجون ديبير

رقم التسلسل الخاص بك المسجل في مقدمة هذا الدليل من الداخل. إذا كانت المشكلة التي تواجهها مع أحد الملحقات، رقم تعريف هذا الجهاز.

A. وكيل جون ديبير الخاص بك هو أكثر مصدر فعالية لتوجيه أي مشكلة، ولكن إن لم تتمكن من حل مشكلتك بعد مراجعة دليل استعمال السائق الخاص بك بعد التواصل مع الوكيل الخاص بك، اتصل بجون ديبير لطلب المساعدة.

B. للحصول على خدمة فعالة وسريعة، يرجى تحضير ما يلي قبل الاتصال:

اسم الوكيل الذي تقوم بالعمل معه. رقم تسلسل المعدات الخاصة بك. عدد الساعات في الماكينة (إذا كان موجوداً).

C. ثم اتصل 1-800-537-8233 (الولايات المتحدة وكندا) وسوف يقوم مستشارنا بالعمل مع الوكيل الخاص بك للتحرري عن سبب قلقك. إذا كنت خارج الولايات المتحدة وكندا، اتصل بنا من خلال عنوان الانترنت التالي:

www.deere.com/wps/dcom/en_US/regional_home.page

بيان جودة جون دير

تسجيل الصيانة

[illegible]

فهرس الكلمات

صفحة	صفحة
خ	أ
62 خزان الوقود، تعبئة	64 اتجاه العجل، فحص وضبط
د	54 الأجهزة الهيدروليكية الإضافية، صيانة
33 الدليل التقني	16 الأسطح البلاستيكية والمطلية، تجنب التلف
52 دواصة الوقود، ضبط	64 الأسطح البلاستيكية، تنظيف
ذ	65 الأسطح المعدنية، تصليح وتنظيف
19 ذراع اسطوانة الرفع، استعمال	17 أنظمة السلامة، اختبار
19 ذراع التحكم بعمود نقل الحركة، استعمال	ب
18 ذراع، استعمال قفل الدرايشفت	31 باب التفريغ الخلفي، فك لصندوق التحميل
ز	30 باب التفريغ، تشغيل الخلفي لصندوق التحميل
37 الزيت - موديل السولار، المحرك	برابيج الرديوتر، برابيج شفت الهواء، برابيج السوائل الهيدروليكية، فحص
زيت (موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD)، استبدال	43 البرابيج والمرابط
52 المحور الأمامي	57 البطارية والأقطاب، تنظيف
37 زيت المحرك	58 البطارية، استعمال بطارية خارجية مساعدة
51 زيت، المحور الأمامي	57 البطارية، الصيانة بشكل آمن
49 زيت، علبة التروس	57 البطارية، فك وتركيب
37 الزيت، فحص المحرك	ت
س	تجهيزة الحماية عند الانقلاب (ROPS)، فحص
56 سائل المكبح، افحص	63 وضبط قطع التثبيت
43 سائل تبريد، المحرك	24 التحكم بالخائق، استعمال متعدد النمط (فقط فئات البنزين)
56 سائل، المكبح	25 التحكم بمنظم الوقود، استعمال (فئات السولار فقط)
30 سعة الحمولة	75 تخزين الوقود
13 سلامة اسطوانة الرفع	75 التخزين بأمان
13 سلامة التعامل مع الوقود	76 التخزين، إعادة استعمال الماكينة بعد التخزين
12 سلامة الصيانة	75 التخزين، تحضير الماكينة للتخزين
8 السلامة، التشغيل	82 تسجيل بيانات الصيانة
13 السلامة، العجل	40 تنظيف شبك حماية المبرد
ش	ج
50 شبك تصفية، تنظيف زيت علبة التروس	69 جدول علاج الأعطال
ص	28 جر الأحمال
8 الصف بأمان	28 الجر، عربة الأدوات
41 صمام إخراج الغبار، تنظيف	ح
18 صمام إغلاق الوقود (فئات السولار)، استعمال	16 حزام الأمان، استعمال
48 صمام تهوية علبة الكرنك، صيانة	46 حوض ترسيب الوقود (موديلات السولار)، صيانة

فهرس الكلمات

صفحة

مستوى زيت (موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD)،	51
فحص المحور الأمامي	45
مصفاة (موديلات البنزين)، تبديل الوقود	38
المصفاة، تغيير زيت المحرك	49
المصفاة، تغيير زيت علبة التروس و	42
مصفاة، صيانة منظم الهواء	60
المصهرات، فحص وتبديل	16
المقاعد، ضبط	18
مكابح، استعمال الوقوف	56
مكبج الوقوف، ضبط	54
الملفات، تنظيف مبرد الزيت	36
مواد التشحيم	

ن

نظام التبريد، بسلامة صيانة	43
نظام التبريد، صيانة	44
النقل، عربة الأدوات	28
نمط الخانق، استعمال	25
النمط العمودي المفصول، استعمال	25
نمط المنظم، استعمال	26

و

وظيفة رمز الوميض	67
الوقود، استعمال الصحيح	61

صفحة

صندوق التحميل، تحميل	29
صندوق التحميل، تركيب	66
صندوق التحميل، رفع وخفض	30
صندوق التحميل، فك	65

ع

العدادات، لوحة	22
علبة التروس، عمل	23
عمود الدوران (موديلات الدفع بأربعة عجلات 4WD)، تشحيم	36
عندما لا يكون السائق جالسا على مقعده، تشغيل	
محرك المركبة	27

ق

قائمة التشغيل، يوميا	16
قشاطر، تبديل المولد	47
القشاطر، فحص وضبط المولد	46
قطع الغيار، تبديل	33
قطع تثبيت العجلات وأقراص المكابح، شد	63

ك

كبسات مكبج الوقوف، اختبار المقعد و	17
كبسة الضوء، استعمال	18
كبسة، اختبار النيوترال	17
كبسة، اختبار نظام الهيدروليكي الإضافي	17

ل

لشيك، فك وتركيب الأمامي	62
لمبة، تبديل إضاءة التوقف، الإضاءة الخلفية	59
اللمبة، تبديل الضوء الأمامي	59
لمبة، تبديل ضوء المؤشر	59

م

مؤشر انسداد الهواء، فحص	41
مجموعة العجل، فك وتركيب	62
محددات الغيارات، استعمال	20
المحرك، إيقاف	27
المحرك، تشغيل	27
مستوى الزيت، فحص علبة التروس	49
مستوى حامض، فحص البطارية	57