

Cat® CS10 GC

ضاغط التربة الاهتزازي ذو الأسطوانة الملساء



توفر ضوغط التربة الاهتزازية Cat® CS10 GC التوازن بين التشغيل السهل، وتكاليف التشغيل المنخفضة، وتقنية تعزيز الأداء في موقع العمل. وباستخدام نظام اهتزازي موكد الكفاءة تم تصميمه لضمان الموثوقية العالية، فإن البكرة الأسطوانية الملساء CS10 GC مناسبة بشكل مثالي للاستخدامات في التربة الحبيبية أو الأعمال التي تتم في التربة المتماسكة مع استخدام الطقم الاختيارية لأغلفة الأقدام البارزة.

أداء ممتاز للضغط

- تم تصميم النظام الاهتزازي الحصري للوزن غير المركزي القائم ليوفر موثوقية عالية وأداءً سلساً ومستويات ضوضاء منخفضة مع فاصل زمني للصيانة مدته ٣ سنوات و ٣٠٠٠ ساعة.
- الساعات والأحمال الخطية الساكنة العالية.
- يساعد النظام الاختياري للتحكم في الجر على تحسين الجر في ظروف الأرض الرخوة، مثل الرمال أو المواد غير المتماسكة.
- تساعد وظيفة الاهتزاز التلقائي المشغلين على الحفاظ على الضغط المستمر وعالي الجودة بسهولة.
- قم بتحسين تعدد استخدامات الماكينة من خلال إضافة طقم حاوية واقية ذات أقدام بارزة ببيضاوية أو مربعة الشكل، مما يسمح للماكينة ذات الأسطوانة الملساء بضغط المواد اللاصقة وشبه اللاصقة.
- يوفر تكوين أسطوانة MicroVibe™ الاختياري نطاق سعة أقل من الأسطوانة القياسية للاستخدامات الحساسة للاهتزاز.
- قم بترقية CS10 GC إلى فئة حجم أثقل لاستخدامها في مجموعة أوسع من مواقع العمل وقيم سمك الرفع باستخدام طقم وزن XT الاختياري.

تعزيز الجودة والإنتاجية من خلال التقنيات

- تساعدك تقنيات Cat Compact الاختيارية في تحقيق أهداف الضغط المتسق بشكل أسرع، ويتجانس أكبر، وبأشواط أقل - مما يعمل على توفير الوقود وتقليل تكاليف إعادة العمل والمواد.
- تعتبر قوة دفع الماكينة (MDP) الحصرية قياساً يعتمد على الطاقة ويمكن استخدامه في جميع أنواع التربة سواء في الوضع الثابت أو الاهتزازي.
- إن قيمة مقياس الضغط (CMV) عبارة عن نظام قياس قائم على مقياس السرعة للتربة الحبيبية، حيث يتم القياس فقط عندما يكون النظام الاهتزازي نشطاً.

قدرة موثوق بها

- يتم تشغيل نظام الدفع بواسطة تصميم مضخة واحدة وهو مثالي للمحدرات المسطحة إلى المتوسطة.
- تعمل الماكينة بمحرك Cat® C4.4 الذي يفي بمعايير الانبعاثات البرازيلية MAR-1، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣ ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.
- يحدّ الوضع الاقتصادي من سرعة دوران المحرك، وهو ما يساعد في تقليل استهلاك الوقود.

محطة مشغل مريحة وعملية

- تعمل محطة المشغل المثبتة بنظام ISO والخصائص المطاطية للأرضية على تقليل الضوضاء والاهتزازات، مما يوفر الراحة أثناء التشغيل.
- يتم تجميع أدوات التحكم سهلة الاستخدام حسب الوظيفة، كما توجد شاشة كبيرة تعمل على إعلام المشغلين بأداء الماكينة.
- يمكن ضبط المقعد ومسند الذراع وعمود التوجيه لتوفير الراحة طوال اليوم.
- تتم حماية المشغلين من العوامل الجوية من خلال مظلة شمسية ضمن التجهيزات القياسية، أو مظلة اختيارية مزودة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل حماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، أو كابينة اختيارية مزودة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل حماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) محكومة بالتكثيف مع نوافذ زجاجية مفصلية.
- قم بترقية المقعد القياسي القابل للضغط من الفينيل إلى مقعد من الفينيل ومزود بنظام تعليق مع مسند للذراع لتعزيز راحة المشغل. ويتوفر خيار مقعد هوائي فاخر عالي الظهر يلائم تكوينات الكابينة.

خصائص الأمان

- تساعد درجات السلالم ذات الزوايا والدرابزينات والسطح المضاد للانزلاق على توفير الثبات أثناء الدخول في محطة المشغل والخروج منها.
- تتوفر المرايا الداخلية والخارجية لتزويد المشغل برؤية واسعة لموقع العمل.
- يمكنك تحسين الرؤية باستخدام كاميرا الرؤية الخلفية الاختيارية المزودة بشاشة عرض ملونة كبيرة تعمل باللمس لضمان تحكم المشغل وسلامته بشكل أكثر شمولاً.
- مستشعر وجود المشغل بالمقعد الاختياري ومفتاح حزام الأمان.

ضاغط التربة الاهتزازي ذو الأسطوانتين Cat® CS10 GC للمساء

عديمة الصيانة تقريباً

- يساعدك نظام VisionLink® في تجنب أخطاء التخمين عند إدارة أسطوك بالكامل، بغض النظر عن حجمه أو الشركة المصنعة للمعدات*، وذلك من خلال تزويدك بالبيانات المتعلقة باحتياجات الصيانة، وساعات تشغيل الماكينات، والموقع، واستهلاك الوقود، وأوقات التباطؤ، وأكوارد التشخيص، والمزيد عبر لوحات المعلومات التفاعلية المتاحة على الكمبيوتر المحمول أو الكمبيوتر المكتبي الذي تستخدمه. وهذا يساعدك في اتخاذ قرارات مستنيرة تؤدي إلى خفض التكاليف، وتبسيط أعمال الصيانة، وتعزيز الأمان والسلامة في موقع العمل.

* يمكن أن يختلف توفر حقل البيانات حسب الشركة المصنعة للمعدات ويتم توفيره من خلال واجهة برمجة التطبيقات (API).

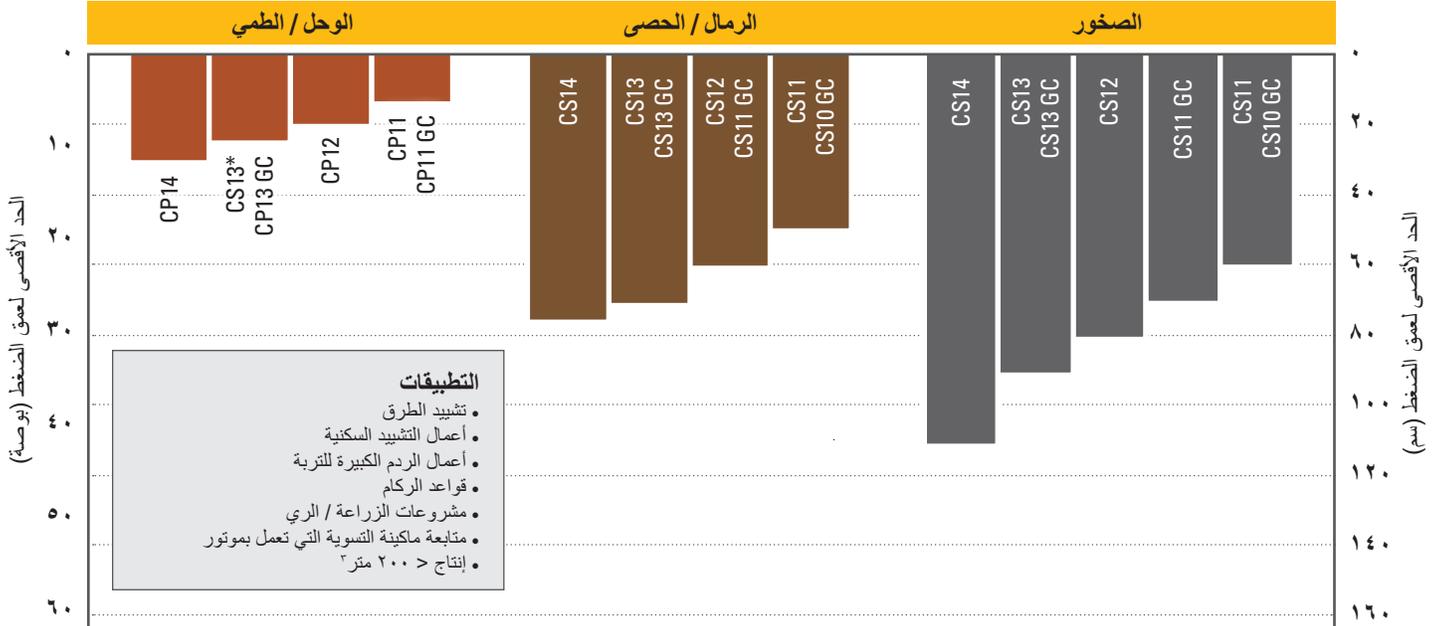
- لا تتطلب وصلة الجر المفصلية ذات المحامل محكمة الإغلاق طوال العمر صيانة دورية.
- إمكانية الوصول من مستوى الأرض إلى جميع نقاط الصيانة لتحقيق سهولة الخدمة وأخذ عينات السوائل.
- راقب ظروف السوائل من خلال أخذ العينات بانتظام للمساعدة في إطالة فترات التغيير حتى ٥٠٠ ساعة لزيت المحرك، و ٣٠٠٠ ساعة للزيت الهيدروليكي والميبت غير المركزي، و ١٢٠٠٠ ساعة لسائل التبريد.
- لا تقلل مواعيد الصيانة المتباعدة من وقت تعطل العمل فحسب، بل إنها تقلل أيضاً من كمية السوائل والفلاتر التي يتم استبدالها طوال عمر الماكينة.

دليل اختيار ضاغط التربة الاهتزازي

يساعدك هذا المخطط في تحديد الموديل الأنسب لعملك. لا تتوفر بعض الموديلات المدرجة في بعض المناطق. اتصل بممثل وكيل Cat المحلي لديك لمزيد من المعلومات.

١٥-١٠ طن

بافتراض أن مواصفة الكثافة تمثل ٩٥٪ من اختبار Standard Proctor القياسي، وقد تختلف بشكل كبير نتيجة لاختلاف ظروف التربة.



الوحل / الطمي
استخدام الأسطوانة ذات الأقدام البارزة والملساء (لإحكام السد)، ٤-١٠ دفعات. يعتمد الضغط في التربة اللصقة كثيراً على محتوى الرطوبة.
* موديل الأسطوانة المزود بطقم حاوية واقية للأقدام البارزة

الرمال / الحصى
الأسطوانة الملساء، السعة العالية تنتقل إلى السعة المنخفضة عند الاقتراب من الضغط، ٤-٦ دفعات.

الصخور
الأسطوانة الملساء، السعة العالية تنتقل إلى السعة المنخفضة عند الاقتراب من الضغط، ٤-٨ دفعات
الحجم: قطر أقل من ٥٠ مم (بوصتين)

ضاغط التربة الاهتزازي ذو الأسطوانتين الملساء Cat® CS10 GC

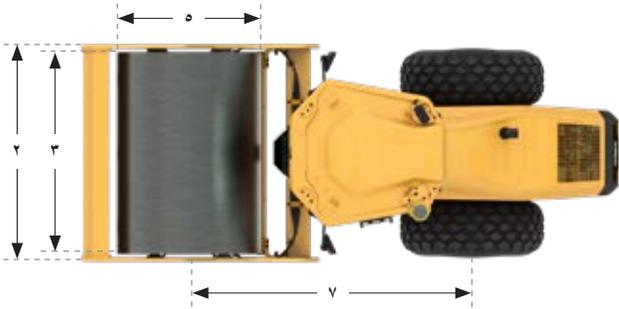
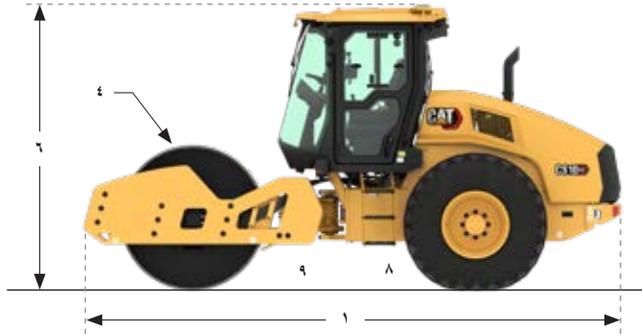
المعدات القياسية والاختيارية

قد تختلف المعدات القياسية والاختيارية. يُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
			بيئة المشغل
	✓	✓	مظلة مزودة بدرابزين، وحصيرة أرضية، ومرآة رؤية خلفية داخلية
✓		✓	مظلة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) مع درابزين، وحصيرة أرضية، ومرآة رؤية خلفية داخلية
✓		✓	كابينة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) بنظام تحكم في درجة الحرارة، وحصيرة أرضية، ومرآة رؤية خلفية خارجية
		✓	مقعد قابل للضبط من الفينيل
		✓	مقعد التعليق من الفينيل
		✓	مقعد فاخر مرتفع الظهر بنظام تعليق هوائي (الكابينة)
		✓	واقبات من الشمس/الحطام (المظلة)
		✓	حاجب شمس يتدحرج لأسفل (في الكابينة)
		✓	مرآة داخلية للرؤية الخلفية (في الكابينة)
		✓	مرآة خارجية للرؤية الخلفية (المظلة)
		✓	عمود توجيه قابل للإمالة وقابل للضبط
		✓	كاميرا رؤية خلفية مع شاشة ملونة تعمل باللمس
		✓	حزام أمان عالي الوضوح مقاس ٢٦ مم (٣ بوصة)
		✓	منفذ طاقة بجهد ١٢ فولت
		✓	آلة تنبيه، تنبيه الرجوع للخلف
		✓	مفتاح حزام الأمان
		✓	مجموعة خفض الصوت
			النظام الاهتزازي
		✓	الأسطوانة الملساء
		✓	طقم حاوية واقية قابل للإزالة - أقدام بارزة ببيضاوية أو مربعة
		✓	مبايت أوزان غير مركزية قائمة
		✓	سعة مزدوجة، تردد مزدوج
		✓	وظيفة الاهتزاز التلقائي
		✓	MicroVibe™
		✓	كاشطة فولاذية خلفية قابلة للضبط
		✓	كواشط فولاذية مزدوجة قابلة للضبط
		✓	كواشط بولي يوريثين مزدوجة قابلة للضبط
			حلول التقنية
	✓		نظام VisionLink®
✓			تعطيل عن بُعد
✓			المقياس - قدرة تشغيل الماكينة (MDP)
✓			المقياس - قيمة مقياس الضغط (CMV)
✓			مستشعر سرعة الماكينة
			مجموعة نقل الحركة
	✓		المحرك Cat® C4.4
	✓		مضخة دفع أحادية
	✓		فلتر وقود، وفاصل مياه، ومضخة تحضير، ومؤشر المياه
	✓		الوضع الاقتصادي
	✓		الرادياتير/مبرد الزيت الهيدروليكي
	✓		نظام فرامل مزدوج
	✓		ناقل حركة هيدروستاتيكي ثنائي السرعة
	✓		التحكم الأساسي في الجر
	✓		فروق الانزلاق المحدود
	✓		وقاء ناقل الحركة
			الكهرباء
	✓		النظام الكهربائي ١٢ فولت
	✓		مولد تيار متردد ١٢٠ أمبير
	✓		سعة البطارية ٩٠٠ أمبير للتدوير على البارد
	✓		مفتاح فصل البطارية
			أخرى
	✓		مقاييس رؤية لمستوى الزيت الهيدروليكي ومستوى سائل تبريد الرادياتير
	✓		مناقد أخذ عينات الزيت المجدولة (S•O•S SM): زيت المحرك، والزيت الهيدروليكي، وسائل التبريد
	✓		الزيت الهيدروليكي لدرجة الحرارة المحيطة العالية (تعبئة في المصنع)
	✓		إطارات بمداسات الطفو أو بمداسات ذات نتوءات
	✓		مصابيح العمل (٢ في الأمام، و٢ في الخلف)
	✓		مجموعة الإضاءة المطورة (٤ أمامية، ٤ خلفية)
	✓		مصباح التحذير الدوار الكهربائي
	✓		طقم أوزان XT

ضاغط التربة الاهتزازي ذو الأسطوانتين الملساء Cat® CS10 GC

المواصفات الفنية



الأبعاد

الطول الإجمالي	١٨,٧ قدم	٥,٧ م
العرض الإجمالي	٧,٥ قدم	٢,٣ م
عرض الأسطوانة	٨٤ بوصة	٢١٣٤ مم
سُمك الحاوية الواقية للأسطوانة	١ بوصة	٢٥ مم
قطر الأسطوانة	٦٠,٤ بوصة	١٥٣٥ مم
الارتفاع الإجمالي	٩,٨ قدم	٣ م
طقم حاوية واقية ذات أقدام بارزة	٩,٩ قدم	٣,٠٣ م
قاعدة العجلات	٩,٨ قدم	٣ م
الخلوص الأرضي	٢٠,٤ بوصة	٥١٨ مم
الخلوص من الحاجز	١٩,٤ بوصة	٤٩٢ مم
نصف قطر الدوران الداخلي	١٢,٧ قدم	٣,٩ م
زاوية التحرك المفصلي لوصلة الجر	٣٤ درجة	
زاوية تارجح وصلة الجر	١٥ درجة	

أطقم الحاويات ذات الأقدام البارزة الاختيارية

عدد الوسادات	١٢٠
عدد الأشكال على حرف V	١٦
الأقدام البارزة البيضاوية	
ارتفاع الأقدام البارزة	٨٩,٨ مم
مساحة سطح الأقدام البارزة	٦٣,٥ سم ^٢
الأقدام البارزة المربعة	
ارتفاع الأقدام البارزة	٨٩,٨ مم
مساحة سطح الأقدام البارزة	١٠٥,٧ سم ^٢

البيان البيئي

تطبق المعلومات التالية على الماكينة في وقت التصنيع النهائي وفقاً لما تم تكوينه للبيع في المناطق التي يغطيها هذا المستند. محتوى هذا البيان ساري المفعول اعتباراً من تاريخ إصداره؛ ومع ذلك، فإن المحتوى المتعلق بخصائص الماكينة ومواصفاتها عرضة للتغيير بدون سابق إنذار. للحصول على معلومات إضافية، يرجى الاطلاع على دليل التشغيل والصيانة الخاص بالماكينة.

لمزيد من المعلومات عن الاستدامة في العمل والتقدم الذي أحرزناه، يرجى زيارة موقع الإنترنت www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

الميزات والتكنولوجيا

- قد تساهم الميزات والتكنولوجيا التالية في توفير الوقود و/أو تقليل انبعاثات الكربون. قد تختلف المزايا. نرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.
- يقلل الوضع الاقتصادي القياسي عدد دورات المحرك في الدقيقة، وبالتالي يقلل إجمالي استهلاك الوقود
- تُسهم تقنية التحكم في الضغط الاختيارية في تقليل الدفعات غير الضرورية، ما يزيد من كفاءة التشغيل
- تقلل مواعيد الصيانة المتباعدة من استهلاك السوائل والفلاتر

إعادة التدوير

- يتم تصنيف المواد الموجودة في الماكينات على النحو التالي مع النسبة المئوية التقريبية للوزن. وبسبب الاختلافات في مواصفات المنتجات، قد تختلف القيم التالية في الجدول.

نوع المواد	النسبة المئوية للوزن
الفولاذ	٪٧٨,٣٠
الحديد	٪١٤,٠٧
مطاط	٪٢,٩١
معادن غير حديدية	٪١,٤٧
السائل	٪١,١٤
أخرى	٪٠,٥٧
بلاستيك	٪٠,٥٣
خليط: معدني وغير معدني	٪٠,٤٩
غير مصنف	٪٠,٤٣
خليط معدني	٪٠,١٠
خليط غير معدني	٪٠,٠٠
الإجمالي	٪١٠٠

- تضمن الماكينة ذات معدل إعادة التدوير المرتفع نسبياً استخداماً أكثر كفاءة للموارد الطبيعية القيمة وتعزيز قيمة المنتج عند نهاية العمر الافتراضي. ووفقاً لمعيار ISO 16714:2008 (ماكينات نقل التربة - قابلية إعادة التدوير والاسترداد - المصطلحات وطريقة الحساب)، يتم تعريف معدل إعادة التدوير كنسبة كتلة (جزء الكتلة بالنسبة المئوية) للماكينة الجديدة التي يمكن إعادة تدويرها أو إعادة استخدامها أو كليهما.

ويتم تقييم كل القطع في قائمة المواد أولاً حسب نوع المكون استناداً إلى قائمة المكونات المحددة بواسطة معايير ISO 16714:2008 واليابان CEMA (رابطة مُصنعي معدات البناء). ويتم تقييم القطع المتبقية بشكل إضافي لإعادة التدوير حسب نوع المادة.

وبسبب الاختلافات في مواصفات المنتجات، قد تختلف القيمة التالية في الجدول.

قابلية إعادة التدوير - ٪٩٧

المحرك

- يفي المحرك Cat C4.4 بمعايير الانبعاثات البرازيلية MAR-1، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣ ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.
- تتوافق محركات Cat مع وقود الديزل الممزوج بأنواع الوقود التالية منخفضة الكثافة الكربونية** حتى:
 - ✓ ٪٢٠ من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)
 - ✓ ٪١٠٠ من أنواع وقود الديزل المتجدد، و HVO (الزيت النباتي المهرج) و GTL (غاز إلى سائل)
- ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى الرجوع إلى وكيل Cat أو توصيات سوائيل ماكينات "Caterpillar" (SEBU6250) للحصول على التفاصيل.
- * انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الخارجة من أنبوب العادم من أنواع الوقود منخفضة الكثافة الكربونية هي بالأساس نفسها التي تخرج من أنواع الوقود التقليدية.

نظام مكيف الهواء

- يحتوي نظام تكييف الهواء بهذه الماكينة على المبرد R134a المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري (دليل الاحتباس الحراري = ١٤٣٠). يحتوي النظام على ٢,٢ كجم (٤,٩١ رطل) من مادة التبريد، والتي تعادل ٣١٤٦ طن متري (٣,٤٦٨) من غاز ثاني أكسيد الكربون (CO₂).

الطلاء

- بناءً على أفضل المعارف المتاحة، فإن أقصى تركيزات مسموح بها، مقاساً بالأجزاء في المليون (PPM)، للمعادن الثقيلة التالية في الطلاء هي:
 - الباريوم > ٠,٠١ ٪
 - الكاديوم > ٠,٠١ ٪
 - الكروم > ٠,٠١ ٪
 - الرصاص > ٠,٠١ ٪

الأداء الصوتي

مع ضبط سرعة مروحة التبريد على أقصى قيمة:

مستوى ضغط الصوت عند المشغل (وفقاً للمعيار ISO 6396:2008) - ٨٥ ديسيبل (A)

مستوى طاقة الصوت الخارجي (وفقاً للمعيار ISO 6395:2008) - ١١١ ديسيبل (A)

- تم قياس مستوى ضغط الصوت عند المشغل وفقاً لإجراءات الاختبار والشروط المحددة في المعيار ISO 6396:2008 للماكينة التي توفرها Caterpillar، عند تركيبها وصيانتها واختبارها على نحو سليم مع قفل الأبواب والنوافذ. تم إجراء القياسات عند تشغيل مروحة تبريد المحرك بنسبة ١٠٠ ٪ من أقصى سرعة لها.

- تم قياس مستوى طاقة الصوت الخارجي وفقاً لإجراءات الاختبار والشروط المحددة في المعيار ISO 6395:2008 لماكينة Caterpillar تم تجهيزها وتمت صيانتها على نحو سليم. تم إجراء القياسات عند تشغيل مروحة تبريد المحرك بنسبة ١٠٠ ٪ من أقصى سرعة لها.

- وقد يلزم حماية السمع عند التشغيل أثناء فتح محطة المشغل والكابينة (عندما لا تتم صيانتها جيداً عند فتح الأبواب/النوافذ) لمدة طويلة من الوقت أو أثناء العمل في بيئات صاخبة.

الزيوت والسوائل

- يملأ مصنع Caterpillar بسوائل التبريد المصنوعة من جلايكول الإيثيلين. يمكن إعادة تدوير مانع تجمد/سائل تبريد محرك الديزل (DEAC) من Cat وسائل التبريد طويل العمر (ELC) من Cat. استشر وكيل Cat الذي تتعامل معه لمزيد من المعلومات.
- Cat BIO HYDRO™ Advanced هو زيت هيدروليكي قابل للتحلل البيولوجي معتمد من EU Ecolabel.
- من المحتمل وجود سوائيل إضافية، يرجى الرجوع إلى دليل التشغيل والصيانة أو دليل الاستخدامات والتركيبة للحصول على توصيات السوائيل الكاملة ومواعيد الصيانة.



QAHQ2427-05 (12-2024)
رقم التصنيع: 01A
(Brazil MAR-1, equivalent to
U.S. EPA Tier 3 and EU Stage IIIA)

لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat، وخدمات الوكلاء، وحلول الصناعة، تفضل بزيارتنا على شبكة الويب على الموقع www.cat.com

حقوق النشر © لعام 2024 لصالح شركة Caterpillar
جميع الحقوق محفوظة

تخضع المواد والمواصفات للتغيير من دون سابق إخطار. قد تتضمن الماكينات المعروضة في الصور معدات إضافية. راجع وكيل Cat الذي تتعامل معه بخصوص الخيارات المتوفرة.

إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، و"Power Edge" و"Modern Hex" وعلامة Cat التجارية، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

VisionLink هي علامة تجارية لشركة Caterpillar Inc. المسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.

