

Cat® RM800

ماكينة إصلاح/تثبيت الطرق



تم تصميم ماكينة إصلاح/تثبيت الطرق Cat® RM800 لمشروعات الإصلاح وتثبيت التربة عند العمق الكامل عالية الإنتاجية. يساعد محرك Cat القوي بالإضافة إلى نظام الدفع بكل العجلات (AWD) في زيادة الأداء والقدرة على المناورة إلى أقصى حد. يمكن للمشغل التحكم بسهولة في الماكينة بدقة عالية من خلال أنظمة التحكم المتطورة، وذلك في بيئة مريحة بمساحة رؤية مُحسَّنة. تتضافر ميزات القوة والإنتاجية لتوفير التنوع المطلوب لمجموعة متنوعة من الاستخدامات والتضاريس.

كفاءة الطاقة والأداء

- يفي محرك Cat® C18 المزود بشاحن توربينين بمعايير الانبعاثات الإقليمية.
- يساعد نظام الدفع بكل العجلات (AWD) المستمر، إلكتروني التحكم رباعي المضخات، إلى جانب وزن الماكينة المتوازن جيدًا، في زيادة قوة الجر وقدرات مناورات الحركة إلى أقصى حد.
- يوفر توزيع الوزن من الأمام إلى الخلف الثبات في أعمال القطع الصعبة.
- توفر العجلات الموضوعة في أركان الماكينة أصغر أنصاف أقطار للانطفاف داخليًا وخارجيًا لمساعدتك على المناورة في المساحات الضيقة، في ظل التعزيز بأربعة أوضاع للتوجيه:
- العجلات الأمامية فقط، والعجلات الخلفية فقط، والتوجيه الجانبي، والتوجيه المُنسَّق
- إجمالي طول الماكينة أقل بمقدار ٨,٧٢ م (٢٨,٦١ قدم) للمساعدة في تحسين إمكانية المناورة في الأماكن الضيقة.
- توفر أربع أرجل قابلة لضبط الارتفاع ما يصل إلى ١٤٪ (٨ درجات) من الانحدار الإيجابي أو السلبي على أي من الجانبين عند العمل على التضاريس غير المستوية أو للحفاظ على قوة الجر في أعمال تثبيت التربة الصعبة.
- يمكن استخدام ميزة Slope Control (التحكم في الانحدار) للحفاظ تلقائيًا على إعداد الانحدار المطلوب.
- يوفر الدوار المُدار بالسير إمكانية القطع المتساح على الجانب الأيمن.

زيادة الإنتاجية وجودة المزج من الكابينة

- تساعد الميزات الإلكترونية المتقدمة مع نظام التحكم التلقائي في الحمل على تحقيق جودة خلط مثالية والحفاظ على كفاءة الإنتاج، وذلك عن طريق ضبط سرعة الماكينة لتناسب مع ظروف المواد.
- ستساعد القدرة العالية عند كل سرعات الدوار في تعزيز إنتاجيتك.
- يمكنك تعديل تدرج المواد بسهولة عن طريق ضبط أبواب حجرة الخلط الأمامية والخلفية ومؤشر سهل القراءة على شاشة العرض التي تعمل باللمس لإبلاغ المشغل بأوضاع الباب.
- لمساعدة المشغلين في تبسيط عملهم، يمكن تعديل الضغط السفلي الهيدروليكي المطبق على الباب الخلفي عند استخدام ميزة الطفو للحفاظ تلقائيًا على وضع الباب المطلوب.
- تساعد ميزات الخروج والعودة إلى القطع المشغلين على توفير الوقت والحفاظ على التناسق بضغط زر بسيطة.

مستوى عالٍ من الرؤية والراحة للمشغل

- كابينة قياسية مزودة بهيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) مع تدفئة الهواء وتكييف الهواء لتوفير بيئة عمل مريحة، ومجهزة بإمكانية تركيب مكبرات صوت للنظام الصوتي.
- يمكن للمشغل التحكم في خطوط الرؤية التي يفضلها من مقعده بفضل الكابينة المنزلة بعرض الماكينة بالكامل ومحطة المشغل الدوارة بزوايا ١٨٠ درجة.
- يمكن وضع شاشات لمسية في زاوية الرؤية المفضلة.
- تم تحسين رؤية المشغل لمسار القطع بفضل اللوحات الزجاجية الممتدة من أرضية الكابينة إلى السقف ووجود لوحة مزوية على الجانب الأيمن توفر رؤية واضحة للحافة الأمامية لحجرة القطع.
- مقعد تعليق هوائي قابل للتدئة مع حزام مقعد عاكس للإضاءة مزود بإمكانية الضبط للأمام والخلف لزيادة راحة المشغل ومستوى وضوح الرؤية.
- يمكن تعزيز الأداء والسلامة من خلال الكاميرات القياسية والاختيارية التي يتم عرضها على شاشات عرض كبيرة داخل الكابينة
- تم تعزيز الرؤية للأمام وللخلف بكاميرات مثبتة في الأمام والخلف مع خطوط توجيهية قابلة للتكوين على الشاشة
- يمكن عرض تجنب العوائق ونتائج التدرج من خلال الكاميرات المثبتة فوق الأبواب الأمامية والخلفية لغرفة الخلط
- يمكن تعزيز الرؤية في كل جانب من جانبي الماكينة من خلال الترقية بكاميرات جانبية
- تشمل الميزات المريحة منافذ USB للشحن، ومقابس ١٢ فولت تيار مستمر، وحجرات تخزين متعددة، وحوامل للهاتف والأكواب.

سهولة الاستخدام وسهولة التعلم

- طابق وظائف الماكينة بسهولة بمواصفات التدرج من خلال شاشات عرض ملونة تعمل باللمس بحجم ٢٥ سم (١٠ بوصات) وأزرار التحكم الانضغاطية.
- وتوجد عناصر التحكم في أماكن مريحة ومجمعة حسب الوظيفة لتوفير الوصول إليها بسرعة وسهولة.
- توجد عصا تحكم متعددة الوظائف تضع أزرار التحكم في السرعة والتوجيه الخلفي والدوار الأساسي في متناول يدك.
- يتم توفير التحكم الدقيق في الماكينة من خلال التوجيه بعجلة قيادة يدوية.
- يمكنك تشغيل المحرك بزر انضغاطي؛ استخدم المفتاح الذي يعمل بالبلوتوث، أو كود مرور معرف المشغل لتحقيق الأمان الإضافي والاستعادة تفضيلات المشغل وملفات التعريف المحفوظة بمجرد تسجيل الدخول.

أنظمة رش اختيارية تعمل بدقة

- تتوفر أنظمة المياه ومواد المستحلب المضافة لمجموعة متنوعة من الاستخدامات.
- تتم مراقبة معدل وضع المواد المضافة عبر نظام قياس يعمل بالكمبيوتر للتحقق من الدقة.
- يمكن تخصيص عرض الرش عن طريق تشغيل فوهات الرش أو إيقاف تشغيلها من خلال الشاشة اللمسية الموجودة في الكابينة.
- تنزلق قضبان الرش بسهولة على كلا الجانبين من أجل الفحص والتنظيف والخدمة.
- يتم تخزين قضيب الدفع داخل وصلة الجر عند مستوى الأرض لسهولة الوصول إليه.
- تساعد مجموعة واسعة من معدلات التدفق المتغيرة في تلبية المواصفات:
 - معدلات تدفق المياه من ٣٠-١٩٠٠ لتر في الدقيقة (٨-٥٠٠ جالون في الدقيقة)
 - معدلات تدفق المستحلب من ٣٠-٨٥٠ لتر في الدقيقة (٨-٢٢٥ جالون في الدقيقة)
- نظام رش المستحلب قادر على توصيل مستحلب البيتومين أو الماء باستخدام الفوهات ذاتية التنظيف المصممة لتقليل أعمال الصيانة وتحقيق نمط رش متسق.
- قم بإعداد نظام الرش بسهولة لتقديم المواد المضافة السائلة وفقًا للمواصفات:
 - يدوي أو تلقائي
 - الحجم لكل دقيقة
 - الحجم لكل م^٢ (باردة)
 - النسبة المئوية لكثافة المواد

نظام القطع المتين والموثوق فيه

- يحتوي نظام تشغيل الدوار على قابض جاف هيدروليكي التشغيل للخدمة الشاقة لا يحتاج إلى ضبط.
- حماية مجموعة الدفع إلكترونية التحكم.
- سيران عالي الشد سداسي الأضلاع مع ميزة الشد الأوتوماتيكي لمنع الانزلاق.
- إمكانية القطع ثنائي الاتجاه.
- حجرة قطع متينة وعالية القوة ومتغيرة الحجم.
- تُعلم المؤشرات المرئية الأفراد العاملين على الأرض بعمق القطع وموضع الدوار عند العمل حول عوائق.

خدمة أسهل، جاهزية للتشغيل أطول

- تقع نقاط الفحص الروتينية في مكان مركزي ويمكن الوصول إليها بأمان من خلال منصة آمنة.
- راقب ظروف السوائل من خلال أخذ العينات بانتظام للمساعدة على إطالة فترات التغيير حتى ٥٠٠ ساعة لزيت المحرك، و ٦٠٠٠ ساعة للزيت الهيدروليكي، و ١٢٠٠٠ ساعة لسائل التبريد.
- تساعد مراوح التبريد التي تعكس دوراتها تلقائيًا في منع تراكم الحطام، وهو ما يسهم في إطالة الفواصل الزمنية بين عمليات الصيانة التي تُجرى لتنظيف مجموعة التبريد.
- يعمل نظام الهواء المضغوط القياسي، المزود بنقطة وصول، على تشغيل الأدوات الهوائية لتسريع عملية تغيير لقم الدوار، ويمكن استخدامه كذلك لأعمال تنظيف الماكينة وصيانتها العامة.
- تعمل أدوات التحكم من مستوى الأرض وميزة تدوير الدوار الاختيارية وهيدروليكية التشغيل باستخدام وحدة تحكم يدوية على تبسيط عملية استبدال اللقم وتنظيف الدوار.
- يمكنك فحص أو تغيير المكونات ثلاثية القوائم بسهولة باستخدام باب الوصول على أي من جانبي غرفة الدوار.
- نظام غسل اختياري عالي الضغط لتوفير تنظيف مريح.
- تراقب وظيفة التشخيصات المدمجة أنظمة الماكينة، وتنبه المشغل لأي مشاكل في الأداء، وتزوده بمعلومات لاستكشاف الأعطال وإصلاحها.
- يتيح نظام تشغيل الملحقات استخدام وظائف محددة للماكينة عند إيقاف تشغيل المحرك.
- أسلاك النظام الكهربائي مميزة بأكواد وأرقام لسهولة التعرف عليها ومغلقة في أغلفة نايلون واقية مقاومة للاحتكاك لإطالة العمر الافتراضي والموثوقية.
- يوفر نظام VisionLink® رؤى بيانات عملية لكل الأصول - بغض النظر عن حجم أسطول الماكينات أو الشركة المصنعة للمعدات.* راجع بيانات المعدات من الكمبيوتر المكتبي أو جهازك المحمول لزيادة وقت الجاهزية للعمل إلى أقصى حد وتحسين الأصول. وتوفر لوحات المعلومات معلومات مثل ساعات عمل الماكينة، والموقع، ووقت التباطؤ، والاستفادة من الوقود والأكواد التشخيصية. يمكنك اتخاذ قرارات مدروسة لخفض التكاليف، وتسهيل عملية الصيانة، وتحسين مستويات السلامة والأمان في مواقع العمل.
- يتيح لك التحديث عن بُعد تحديث البرامج المضمنة من دون حضور فني، وهو ما يتيح لك بدء تحديثات البرامج متى كان مناسبًا، ما يساعد في زيادة كفاءة التشغيل الإجمالية.**
- تسمح ميزة "استكشاف الأعطال عن بُعد" لوكيل Cat المحلي لديك بإجراء اختبارات تشخيصية عن بُعد على ماكينتك المتصلة بالإنترنت.**

الدوار Cat® System K لإصلاح الطرق وتثبيتها

- صُمم الدوار System K لتحقيق نتائج عالية الجودة في مجموعة متنوعة من المشاريع، وذلك بالاستفادة من مكونات حامل الأدوات والكتلة الأساسية مثبتة الكفاءة من الدوار System K الخاص بماكينات الكشط على البارد.
- يتم تصنيع المكونات من سبائك عالية المتانة ومقاومة للتآكل لتساعد في تحمل أصعب الاستخدامات عالية القوة.
- تم وضع الأدوات بدقة على الدوار للمساعدة في تحقيق مقاسات مثالية للمواد ونتائج خلط متجانسة.
- يساعد وضع لقم القطع ثلاثية القوائم على أطراف الدوار في التخلص من المواد السائبة المتركمة ويقلل تآكل الدوار من خلال المناورة في القطع.
- تم تكوين الدوار Cat System K بوقاء على شكل إسفين مثبت بمسامير لحماية حامل الأدوات، حيث يمكن قلب ذلك الوقاء بالكامل بمقدار ١٨٠° لمنحه عمرًا افتراضيًا إضافيًا.
- يعمل التصميم الذي لا يحتاج إلى مثبتات على إحكام تثبيت حوامل الأدوات في مكانها من دون خوابير تثبيت، أو مسامير أو براغي ضبط، وهو ما يسهم في تسريع عملية الاستبدال ويلغي الحاجة إلى الربط.
- يمكن اختيار حوامل الأدوات القابلة للاستبدال للاستخدام مع لقم السيقان مقاس ٢٠ أو ٢٢ مم وتوفر طرقًا متعددة لإزالة اللقم.
- تم تثبيت ألواح حماية حامل الأدوات ومقاطع الحلقات الطرفية ولوحات الحماية من تآكل الحلقات الطرفية بمسامير لتسهيل عملية التجديد.

* يمكن أن يختلف توفر حقل البيانات حسب الشركة المصنعة للمعدات ويتم ذلك من خلال واجهة برمجة تطبيقات (API). يلزم الاشتراك في نظام VisionLink. قد يختلف التوفر حسب المنطقة، لذا استشر وكيل Cat الذي تتعامل معه للحصول على المزيد من التفاصيل.

** يجب أن يكون ضمن نطاق تغطية الشبكة الخلوية.

المعدات القياسية والاختيارية

يمكن لوكيل Cat المحلي لديك مساعدتك في تكوين أي ماكينة لتلبية متطلبات استخداماتك.

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
النظام الكهربائي		بيئة التشغيل	
✓	مولد تيار متردد ١٥٠ أمبير	✓	مساند الذراع القابلة للضبط
✓	نظام الشحن ٢٤ فولت	✓	مقعد تعليق مسخن، هوائي
✓	نظام منصهرات كتنك الموجودة في السيارات	✓	محطة تشغيل دوارة بزاوية ١٨٠ درجة
✓	مقيس بدء التشغيل/الشحن عن بعد	✓	إمكانية تركيب راديو مع سماعات
✓	البطاريات لا تتطلب الصيانة بقدرة ١٠٠٠ أمبير للتدوير على البارد (CCA) (٤)	✓	كابينة انزلاقية بعرض كامل بميزة التدفئة وتكييف الهواء
أنظمة الرش		✓	بدء تشغيل بزر انضغاطي
✓	نظام رش المياه	✓	حزام مقعد قابل للسحب وعاكس للإضاءة
✓	نظام رش المستحلب	✓	موجهات توجيه على الشاشة
✓	قضيب الدفع	✓	شاشة ملونة عاملة باللمس (٢)
نظام تشغيل الدوار		✓	منافذ طاقة ١٢ فولت و USB
✓	حماية إلكترونية لمجموعة الدفع	مجموعة نقل الحركة	
✓	تحكم تلقائي في العمق	✓	منظف هواء مزدوج العناصر بمنظف أولي
✓	القابض الجاف هيدروليكي التحكم	✓	سائل تبريد Cat® طويل العمر (ELC) مع حماية حتى ٣٧- درجة مئوية (٣٥- درجة فهرنهايت)
✓	صندوق تروس كوكبي الدوران ثنائي السرعات	✓	مروحة تبريد قابلة للانعكاس التلقائي عند الطلب
✓	اثنتي عشرة سرعة للدوار	✓	إدارة سرعة تباطؤ المحرك
✓	غرفة خلط متغيرة السعة	✓	تحكم تلقائي في الحمل
✓	دوار System K	✓	أوضاع التوجيه الأربعة
✓	حماية لحامل الأدوات - إسفين	✓	الدفع بكل العجلات باستمرار
✓	حامل أدوات - لقم ساق ٢٠ مم	✓	المجموعة التفاضلية الإلكترونية
✓	حامل أدوات - لقم ساق ٢٢ مم	✓	التحكم في المنحدر
السلامة والأمان		✓	الزيت الهيدروليكي القابل للتحلل البيولوجي Cat Bio HYDO™ Advanced
✓	تنبيه الرجوع للخلف	✓	شهادة CE
✓	مفاتيح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ من مستوى الأرض (٤)	الخدمة والصيانة	
✓	آلة تنبيه (أمامية وخلفية)	✓	نظام Cat VisionLink®
✓	كابينة مزودة بهيكل حماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	✓	تحديث عن بُعد
✓	هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	✓	استكشاف الأعطال وإصلاحها عن بعد
✓	درازينات المنصة والفضبان الواقية	✓	مصارف الوصول عن بُعد
✓	مرايا رؤية خلفية قابلة للطي	✓	توجد منافذ أخذ عينات الزيت المجدولة (S•O•S SM)
✓	سلام مضاءة للوصول	✓	مقاييس رؤية مستوى السائل
✓	ملفات لتعريف المشغل	✓	مقاييس مصابيح الخدمة
✓	وحدة تحكم بتقنية Bluetooth	✓	ضاغط الهواء
✓	أضواء عمل LED	✓	صندوق تخزين قابل للقفل
✓	أضواء LED للسير على الطريق	✓	حامل جرافة لقم
✓	مصباح تحذير السلامة من نوع LED القابل للطي	✓	نظام الوقود سريع التعبئة
✓	الكاميرات الموجهة للأمام وللخلف	✓	تدوير الدوار هيدروليكي التشغيل بوحدة تحكم يدوية
✓	كاميرات أبواب غرفة الدوار الأمامية والخلفية	✓	نظام غسل عالي الضغط
✓	كاميرات رؤية جانبية قابلة للطي (٢)	✓	مصباح خدمة مغناطيسي
		✓	أدوات إزالة اللقم النيوماتيكية

ماكينة إصلاح/تثبيت الطرق Cat® RM800

المواصفات الفنية

معدلات تدفق نظام الرش

نظام رش المياه – معدل التدفق	١٩٠٠-٣٠ لتر/الدقيقة	٥٠٠-٨ جالون/الدقيقة
نظام رش المستحلب – معدل التدفق	٨٥٠-٣٠ لتر/الدقيقة	٢٢٥-٨ جالون/الدقيقة

نظام القطع

نظام تشغيل الدوار	السير	
عرض القطع	٢,٤٤ م	٨ قدم
عمق القطع الأقصى	٥٠٨ مم	٢٠ بوصة
عدد اللقم	٢٠٨	
قطر الدوار (فوق اللقم)	١٤٥٠ مم	٥٧,١ بوصة
مسافة تباعد الأداة	١٥ مم	٠,٥٩ بوصة
ارتفاع طرف الأداة	٣٠٠ مم	١١,٨ بوصة
القطع المتساطح	الجانب الأيمن	

سرعات الدوار

موقع البكرة المنخفضة	موقع البكرة العالية	سرعة صندوق التروس الدوار	المحرك السرعة
٩٧	١٢٠	١	الأدنى
١٠٣	١٢٨	٢	
١٠٩	١٣٥	٣	
١٤٤	١٧٩	١	الأعلى
١٥٣	١٩٠	٢	
١٦٢	٢٠١	٣	

ساعات إعادة التعبئة للخدمة

خزان الوقود	١٢٣٠ لتر	٣٢٥ جالون
نظام التبريد	٩٩ لتر	٢٦,١ جالون
زيت المحرك	٦٨ لتر	١٨ جالون
الخزان الهيدروليكي	١٢٠ لتر	٣١,٧ جالون
خزان ماء الغسل	٤٥٤ لتر	١٢٠ جالون

مجموعة نقل الحركة

موديل المحرك	Cat C18 بشاحنين توربينيين
الأسطوانات	٦
الانبعاثات	
معايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤، معايير الاتحاد الأوروبي المرحلة V	
القدرة الإجمالية عند سرعة ١٨٠٠ دورة في الدقيقة – وفقاً للمعيار SAE J1995	٦٠١ كيلووات hp ٨٠٦
قدرة المحرك عند سرعة ١٨٠٠ دورة في الدقيقة – وفقاً للمعيار ISO 14396	٥٩٥ كيلووات hp ٧٩٨
معايير مكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٢، الاتحاد الأوروبي من المرحلة II	
القدرة الإجمالية عند سرعة ٢١٠٠ دورة في الدقيقة – وفقاً للمعيار SAE J1995	٥٧٦ كيلووات hp ٧٧٢
قدرة المحرك عند ٢١٠٠ دورة في الدقيقة – وفقاً للمعيار ISO 14396	٥٦٩ كيلووات hp ٧٦٣

رقم التصنيع

المستوى ٤ النهائي، المرحلة V	01B
مكافئ لمعايير المستوى ٢، المرحلة II	01A
سرعة التشغيل القصوى	٥٩ م/دقيقة ١٩٤ قدم/دقيقة
الحد الأقصى لسرعة السير	١٢,١ كم/ساعة ٧,٥ ميل/الساعة
نظام الدفع	الدفع بجميع العجلات

• يتم اختبار القدرة المعلنة وفقاً للمعيار المحدد الساري وقت التصنيع.

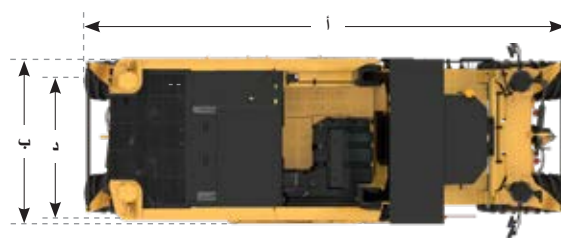
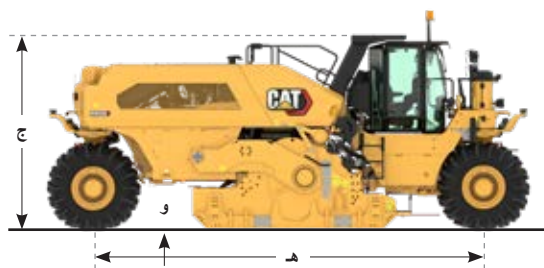
وزن الماكينة

المستوى ٤ النهائي، المرحلة V	
التشغيل	٣٣٣٧٨ كجم ٧٣٥٨٦ رطل
الحد الأقصى	٣٥٤٢٠ كجم ٧٨٠٨٨ رطل
مكافئ لمعايير المستوى ٢، المرحلة II	
التشغيل	٣٣١٨٣ كجم ٧٣١٥٦ رطل
الحد الأقصى	٣٥٢٢٥ كجم ٧٧٦٥٨ رطل

- الوزن أثناء التشغيل تقريبي ويشمل الماكينة الأساسية، من دون خيارات، وسائل التبريد، ومواد التشحيم، والدوار، وخزان الوقود مملوءاً بنسبة ٥٠٪، ومشغلاً بوزن ٧٥ كجم (١٦٥ رطل).
- الوزن الأقصى تقريبي ويشمل الماكينة الأساسية، مع كل الخيارات، وسائل التبريد، ومواد التشحيم، والدوار، وخزان الوقود مملوءاً بالكامل، ومشغلاً بوزن ٧٥ كجم (١٦٥ رطل).

الأبعاد

أ طول النقل	٨,٧٢ م	٢٨,٦١ قدم
ب عرض النقل	٣ م	٩,٨ قدم
ج الارتفاع أثناء النقل	٣,٥ م	١١,٥ قدم
د عرض القطع	٢,٤٤ م	٨ قدم
هـ قاعدة العجلات	٧,٠٥ م	٢٣,١٣ قدم
و الخلوص من الأرض	٥٠٦ مم	١٩,٩ بوصة
نصف قطر الدوران الداخلي (الحد الأدنى)	٣,٠٩ م	١٠,١٤ قدم
نصف قطر الدوران الخارجي (الحد الأقصى)	٦,٩٦ م	٢٢,٨٣ قدم
الحد الأقصى للميول المتقاطعة	٨ درجات	



البيان البيئي

تنطبق 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 غرضه 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.

الزيوت والسوائل

- يملأ مصنع Caterpillar بسوائل التبريد المصنوعة من جلايكول الإيثيلين. يمكن إعادة تدوير مائع 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 HYDOTTM Advanced هو زيت هيدروليكي قابل للتحلل البيولوجي معتمد من EU Ecolabel.
- من المحتمل وجود سوائل إضافية، يرجى الرجوع إلى دليل التشغيل والصيانة أو دليل الاستخدامات والتكوين للحصول على توصيات السوائل الكاملة ومواعيد الصيانة.

الميزات والتكنولوجيا

- قد تساهم الميزات والتكنولوجيا التالية في توفير الوقود أو تقليل انبعاثات الكربون. قد تختلف المزايا. تُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.
- يُبقي نظام إدارة سرعة تباطؤ المحرك الماكينة في وضع التباطؤ عند أقل عدد ممكن من الدورات في الدقيقة
- يوائم التحكم التلقائي في الحمولة سرعة الدفع مع حمل المحرك أو توماتيكياً
- مروحة تبريد متغيرة السرعة تعمل بأقل سرعة لتحقيق التبريد الأمثل
- يحافظ الدفع بجميع العجلات مع التحكم في الجر على الجر بشكل متجانس
- تقلل مواعيد الصيانة المتباعدة من استهلاك السوائل والفلتر
- تحديث سريع عن بُعد واستكشاف الأعطال وإصلاحها عن بُعد

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.

النسبة المئوية للوزن	نوع المواد
٧٧,٢٠٪	الفولاذ
٦,٧٨٪	الحديد
٥,٧٣٪	مطاط
٤,٢٦٪	معادن غير حديدية
٢,٠٣٪	خليط معدني
١,٢٨٪	أخرى
١,٢٢٪	بلاستيك
٠,٨٧٪	خليط: معدني وغير معدني
٠,٣٩٪	السائل
٠,٢١٪	غير مصنف
٠,٠٣٪	خليط غير معدني
١٠٠٪	الإجمالي

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

ويتم تقييم كل القطع في قائمة المواد أولاً حسب نوع المكون استناداً إلى قائمة المكونات المحددة بواسطة معايير ISO 16714:2008 والبيان CEMA (رابطة مصنعي 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 – ٩٨٪

المحرك

- يتوفر المحرك Cat C18 المزود بشاحن توربينين بمواصفات تفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤ النهائي ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V أو المعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٢ ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة II بشأن الانبعاثات.
 - يجب أن تستخدم محركات الديزل من Cat التي تفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤ النهائي والاتحاد الأوروبي من المرحلة V، وقود ULSD (ديزل) بنسبة كبريت منخفضة للغاية بنسبة ١٥ جزءاً في المليون من الكبريت أو أقل، وهي متوافقة مع وقود ULSD تم خلطه مع أنواع الوقود المنخفضة الكثافة الكربونية التالية** حتى:
 - ✓ ٢٠٪ من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)
 - ✓ ١٠٠٪ من أنواع وقود الديزل المتجدد، و HVO (الزيت النباتي المهدرج) و GTL (غاز إلى سائل)
 - تتوافق محركات Cat التي تفي بالمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٢ ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة II بشأن الانبعاثات*، مع وقود الديزل الممزوج بأنواع الوقود التالية المنخفضة الكثافة الكربونية** حتى:
 - ✓ ٢٠٪ من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)
 - ✓ ١٠٠٪ من أنواع وقود الديزل المتجدد، و HVO (الزيت النباتي المهدرج) و GTL (غاز إلى سائل)
- ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى الرجوع إلى وكيل Cat أو "توصيات سوائل ماكينات Caterpillar" (SEBU6250) للحصول على التفاصيل.
- *رغم توافق محركات Cat مع أنواع الوقود البديلة هذه، قد لا تسمح بعض المناطق باستخدامها.
- **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 وسيط التبريد R134a أو R1234yf المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري. انظر الملصق أو دليل التعليمات للتعرف على الغاز.
- إذا كانت الماكينة مزودة بمادة التبريد R134a (دليل الاحتباس الحراري = ١٤٣٠)، فهذا يعني أن النظام يحتوي على ٢,٠ كجم (٤,٤ رطل) من مادة التبريد التي تعادل ٢,٨٦٠ طن متري (٣,١٥٣ طن) 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 11201:2010) – ٧٧ ديسيبل (A)
مستوى طاقة الصوت الخارجي (وفقاً للمعيار ISO 3744:2010)
المستوى ٤ النهائي، المرحلة V – ١١٦ ديسيبل (A)
المستوى ٢، المرحلة II – ١١٥ ديسيبل (A)

- تم قياس مستوى ضغط الصوت عند المشغل وفقاً للمعيار ISO 11201:2010. تم إجراء القياس عند نسبة ١٠٠ في المئة من السرعة القصوى لمروحة تبريد المحرك.
- تم قياس مستوى طاقة صوت الماكينة وفقاً للمعيار ISO 3744:2010. تم إجراء القياس عند نسبة ١٠٠ في المئة من السرعة القصوى لمروحة تبريد المحرك.
- قد يكون من الضروري حماية السمع عند تشغيل الماكينة مع كابينة لم تقلل الضوضاء الملائمة، أو عندما تكون الأذنين أو النوافذ مفتوحة لفترات طويلة، أو أثناء العمل في بيئة صاخبة.

QAHQ3305 (06-2025)
رقم التصنيع (المستوى ٤/المرحلة V): 01B
رقم التصنيع (المستوى ٢): 01A (يحل محل QAHQ3031)
(Global excluding China, Japan, Saudi Arabia)

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

حقوق النشر © لعام 2025 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"Caterpillar Corporate Yellow"، و"Power Edge" و"Modern Hex" لعلامة Cat التجارية، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمُنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

VisionLink هي علامة تجارية لشركة VisualSite LLC، المسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.

