

# Cat® AP400

## راصف الأسفلت



يوفر راصف الأسفلت Cat® AP400 سهولة النقل، وتعدد الاستخدامات، ونطاق رصف واسعًا، وهو ما يجعله الخيار الأمثل لشوارع المدن، ومواقف السيارات، والطرق الريفية والعديد من الاستخدامات الصغيرة إلى المتوسطة.

### إمكانية تنقل استثنائية مع سرعة سير عالية

- يوفر الهيكل السفلي للعجلات مستوى استثنائيًا من إمكانية التنقل وسرعات السير العالية لمنح الماكينة قدرة لا مثيل لها على المناورة في موقع العمل
- يتم توفير قوة جر ممتازة من خلال الإطارات الشعاعية 15.5 R25
- يوفر خيار مساعدة العجلات الأمامية القدرة للمجموعة الخلفية من عجلات البوجي للحصول على أداء ممتاز في الظروف القاسية
- يساعد الخلوص الأرضي الأمامي العالي بمقدار ٢٠٣ مم (٨ بوصات) في تجنب مصارف العواصف، والأرصفة، والعقبات الأخرى

### التدفق السلس للمواد

- يعمل نظام المدك الأحادي السعة مع اهتزاز لوحة ذراع التسوية المتغير التردد على توفير تدفق ممتاز للمواد وقوام رصف محكم
- يعمل ارتفاع دخول الشاحنة المنخفض والواقي الأمامي القصير على تحسين تدفق المواد مع تبسيط عملية التنظيف
- يوفر تصميم نظام التغذية مع المثاقب بقطر ٣٥٥ مم (١٤ بوصة) تدفقًا ثابتًا للمواد عبر ذراع التسوية لضمان التدفق الفعال مع عرض الرصف الضيق والواسع على حد سواء
- تحافظ غرفة المثاقب الضيقة على حركة المواد وتساعد في التخلص من البقع الراكدة
- تحكم مستقل لكل مستشعر تغذية مواد، ما عليك سوى إيقاف تشغيل المستشعر للتحكم اليدوي في التغذية النسبية

### حجم صغير وفرص كبيرة

- يسهم حجم الماكينة الصغير في تبسيط القدرة على المناورة في المساحات الضيقة للعمل بكفاءة في الاستخدامات الحضرية
- تتيح إمكانية الدوران الضيق بزوايا ٩٠ درجة للرافف الدوران وتغطية المسارات عند دفعة الرصف في المنعطفات
- نطاق الرصف القياسي باستخدام ذراع التسوية SE47 VT هو ٢,٤ متر - ٤,٧ أمتار (٧ أقدام و ١٠ بوصات - ١٥ قدمًا و ٤ بوصات) بحد أقصى من العرض يبلغ ٦,٠ أمتار (١٩ قدمًا و ٨ بوصات)
- تدعم أعماق الرصف حتى ٣٠٠ مم (١٢ بوصة) استخدامات الرصف الكبيرة

### أصبح النقل سهلاً

- يتيح وزن الماكينة الذي يبلغ قرابة ١٤,٣ طنًا مترًا (٣١٥٣٩ رطلاً) سهولة نقل مجموعة الرافف وذراع التسوية على مجموعة متنوعة من أنواع المقطورات
- طول أقل من ٥,٧ أمتار (١٨ قدمًا و ٧ بوصات) وعرض ٢,٥٥ متر (٨ أقدام و ٤ بوصات) يسمح بنقل الماكينة بدون تصاريح خاصة. وعند تجهيز الماكينات بامتدادات ٢٢٥ مم (٩ أقدام)، يصل عرض النقل إلى ٣ أمتار (١٠ أقدام) ويمتد عرض الرصف إلى ٥,١ أمتار (١٦ قدمًا)
- تعمل زاوية التحميل الأمامي البالغة ١٩ درجة وخلوص المصد الأمامي العالي على تقليل الحاجة إلى الحجز الإضافي عند التحميل على تصميمات مقطورات مختلفة
- سرعة وسهولة رفع المظلة أو سحبها مع توفر الخيارين الكهربائي أو اليدوي
- تعزز مواقع الربط الأمامية والمتوسطة والخلفية من فعالية تثبيت الرافف لسرعة الانتقال إلى موقع العمل التالي

## المزيد من الراحة

- يسحب نظام التهوية الاختياري الأذنة من غرفة البريمة ويعيد توجيهها بعيدًا عن المشغل لمنحه بيئة عمل أكثر أريحية
- تنتج وحدة الكونسول الانزلاقية الأحادية التشغيل من أي من جانبي الماكينة
- يتأرجح المقعدان المستقلان بمقدار ٤٠ درجة خارج المنصة لتوفير رؤية جيدة للأرصفت والعقبات
- يوفر الارتفاع المُحسَّن ومجمع العادم المدمج رؤية خالية من العوائق حول الماكينة
- توفر المظلات الاختيارية المثبتة على ذراع التسوية والرافف الحماية من أشعة الشمس المباشرة
- يوفر خيار المقعد المُدْفَأ الراحة في ظروف الطقس البارد
- يساعد حزام الأمان العاكس للإضاءة بمقاس ٧٦ مم (٣ بوصات) في الامتثال لمتطلبات سلامة طاقم العمل

## شاشات عرض سهلة الرؤية والتشغيل

- شاشات عالية الدقة تعمل باللمس مع التحكم في السطوح القابل للتعديل لكل أنواع ظروف الإضاءة، بما في ذلك ضوء الشمس المباشر
- شاشة تشغيل جديدة تعمل باللمس مع هياكل قائمة بمبسطة ورسومات بديهية ومفاتيح مختصرة تساعد في تبسيط عمليات ضبط الماكينة
- تشتمل الوظائف التي تعمل بلمسة واحدة من الشاشة الرئيسية على تسخين ذراع التسوية، ونظام الغسل، والتنشيط الاهتزازي، ونظام التهوية، ولوحة الملحقات
- تتوفر خيارات نظام Cat® Grade Control أو Basic Grade Control
- يمكن تخصيص شاشات عرض التشغيل وفقًا لمتطلبات اللغة المحددة مع توفر خيارات متعددة
- يتضمن نظام الغسل مؤشرًا للمستوى

## المكونات الإلكترونية من Cat

- يساعد توافق وحدات التحكم الإلكترونية (ECM) من Cat وبرنامج Electronic Technician (ET) في تبسيط إجراءات التشخيص واستكشاف الأعطال وإصلاحها
- قاطع دائرة إعادة ضبط تلقائي مخصص لمستشعرات المواد

## انخفاض تكاليف الامتلاك والتشغيل

- يوفر محرك Cat C3.6 المتين قدرة تبلغ ٩٠ كيلووات (١٢٠ hp) مع اختلافات تفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤ النهائي ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V بشأن الانبعاثات. يفي المحرك Cat C3.6 أيضًا بالمعايير البرازيلية MAR-1، ومعايير الأمم المتحدة ECE R96 من المرحلة IIIA، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣ ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA بشأن الانبعاثات.
- يساعد المصدر الواحد لتوريد محركات Cat وقطع غيار الماكينة في زيادة وقت التشغيل إلى أقصى حد
- يقلل الوضع الاقتصادي الفريد، ونظام التحكم التلقائي في سرعة المحرك من معدل استهلاك الوقود ويخفضان من مستويات الصوت لتحسين التواصل في موقع العمل
- تم تصميم لوحات قاعدة الناقل ووقاءات السلسلة بحيث تقلل من متطلبات العمالة وتخفض تكاليف قطع الغيار
- تعمل مواتير أنظمة تشغيل المثقاب والناقل ذات عزم الدوران العالي التي لا تحتاج إلى صيانة، على تقليل متطلبات الخدمة

## نظام Product Link™ Elite

- اتخاذ قرارات مستندة إلى الحقائق وفي الوقت المناسب من أجل تعزيز الكفاءة وتحسين الإنتاجية وخفض تكاليف التشغيل والامتلاك
- سهولة تتبع الموقع وعدد ساعات تشغيل الماكينة واستهلاك الوقود وزمن التعطل في الوقت الفعلي
- إتاحة أكواد التشخيص من خلال تطبيقات الويب عبر الإنترنت
- التحديث عن بعد يسهل تحديثات البرامج
- إشعارات للصيانة المجدولة وأوقات أخذ عينات الزيت المجدولة
- يلغي التعطيل عن بُعد تنشيط المحرك لتحسين الأمان

## أطقم الخدمة والإصلاح

- تشتمل أطقم الخدمة والإصلاح الخاصة براصف الأسفلت وذراع التسوية على القطع الضرورية لإكمال إصلاحات محددة
- تُصنَّع قطع Cat الأصلية وفقًا لمواصفات دقيقة، وهي تُصمَّم لتحقيق الأداء الأمثل وأقصى وقت تشغيل ممكن
- يتم تعريف أطقم الإصلاح برقم قطعة واحد لتسهيل عملية الطلب
- تتوفر أطقم محددة يعبئها الوكيل كطقم واحد لعمليات الشراء المباشرة أو عبر ورشة خدمة الوكيل

## المعدات القياسية والاختيارية

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

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
			<b>بيئة التشغيل</b>
	✓	✓	المظلة - رفع هيدروليكي، يدوي
✓		✓	المظلة - رفع هيدروليكي، كهربائي
✓		✓	دواسة المبطى
✓		✓	المقعد المدفأ
	✓	✓	وحدة انزلاقية أحادية
✓		✓	دليل التوجيه
	✓	✓	المظلة - الجرار أو ذراع التسوية
	✓	✓	نظام التهوية
	✓	✓	الواقيات الجانبية
✓		✓	الزجاج الأمامي - يتطلب مظلة
			<b>التكنولوجيا</b>
	✓	✓	نظام التحكم Grade من Cat®
	✓	✓	نظام Grade Control الأساسي
	✓	✓	نظام Product Link™ Elite 643 (خلوي)
	✓	✓	نظام Product Link Elite 683 (خلوي/قمر صناعي)
			<b>مجموعة نقل الحركة</b>
	✓	✓	أنتقال الموازنة الأمامية
	✓	✓	Cat C3.6 - رباعي الأسطوانات
	✓	✓	مروحة التبريد المتغيرة السرعات
	✓	✓	مساعدة العجلات الأمامية
	✓	✓	إطارات الإدارة نصف القطرية
			<b>النظام الكهربائي</b>
	✓	✓	بطارية بقدرة 1400 أمبير للتدوير على البارد (CCA) - لا تحتاج إلى صيانة
	✓	✓	مولد تيار متردد 150 أمبير
	✓	✓	نظام الشحن بجهد 12 فولت
	✓	✓	نظام منصهرات من نوع السيارة
	✓	✓	قاطع دائرة تلقائي الضبط لمستشعرات المواد
	✓	✓	نظام Cat Electronic Technician (Cat ET)
			<b>توصيل المواد</b>
	✓		وصلات تمديد المثقاب - 0,15 متر (6 بوصات)
✓			وصلات تمديد المثقاب - 0,46 متر (1,5 قدم)
✓			وصلات تمديد الإطار الرئيسي - كهربائية
✓			وصلات تمديد الإطار الرئيسي - يدويًا
	✓		مستشعرات تغذية المواد - تلامسية
✓			مستشعرات تغذية المواد - صوتية
	✓		بكرة الدفع القابلة للضبط
	✓		نظام قضيب المدك
✓			بكرة ومضخة مياه الغسل
			<b>الخدمة والصيانة</b>
	✓		الزيت الهيدروليكي - Cat® HYDO™ Advanced
	✓		مصارف الوصول عن بُعد
	✓		تحديث عن بُعد
	✓		أطقم الخدمة والإصلاح
	✓		منافذ أخذ العينات لأخذ عينات الزيت المجدولة (S.O.S <sup>SM</sup> )
	✓		مقاييس الرؤية - سائل تبريد المحرك، والزيت الهيدروليكي
			<b>السلامة</b>
	✓		تنبيه الرجوع للخلف
	✓		آلة تنبيه (أمامية وخلفية)
	✓		مصابيح العمل LED
✓			مصابيح السير على الطريق LED
	✓		مجموعة مرايا
✓			مصباح التحذير LED

## المواصفات الفنية

الأبعاد	
١	طول التشغيل - ذراع التسوية SE47 VT ٥٩٠٣ مم ١٩ قدمًا و ٤ بوصات
٢	طول الشحن - ذراع التسوية SE47 VT ٥٦٧٢ مم ١٨ أقدام و ٧ بوصات
٣	عرض التشغيل (مع خفض القادوس) ٣٢٨١ مم ١٠ أقدام و ٩ بوصات
٤	ارتفاع التشغيل ٣٩٠٣ مم ١٢ قدمًا و ٩ بوصات
٥	ارتفاع منصة التشغيل ١٧٣١ مم ٩ أقدام و ٨ بوصات
٦	ارتفاع النقل (مع إزال المظلة) ٢٩٧١ مم ٩ أقدام و ٩ بوصات
٧	عرض النقل مع البوابات الطرفية ٢٥٥٠ مم ٨ أقدام و ٤ بوصات
٨	عرض مدخل الشاحنة ٣١٦١ مم ١٠ أقدام و ٤ بوصات
٩	ارتفاع مدخل الشاحنة (القادوس) ٥٤٤ مم ٢١ بوصة
١٠	ارتفاع مدخل الشاحنة (الوقاء) ٥١٢ مم ٢٠ بوصة
	الخلوص الأرضي ٢٠٣ مم ٨ بوصات
	طول القادوس ١٨٠٣ مم ٥ أقدام و ١١ بوصة
	من المحور إلى المحور - وحدة التشغيل الوسطى ٢٣٧٢ مم ٩٣ بوصة
	إلى وحدة التباطؤ الأمامية
	قطر المتقارب ٣٥٥ مم ١٤ بوصة



## مجموعة نقل الحركة

موديل المحرك	Cat C3.6
قدرة المحرك عند ٢٢٠٠ دورة في الدقيقة (ISO 14396-2002) ٩٠ كيلووات	١٢٠ hp
يقي بمعايير الانبعاثات الخاصة بوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤ النهائي والاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة V.	
موديل المحرك	Cat C3.6
قدرة المحرك عند ٢٢٠٠ دورة في الدقيقة (ISO 14396-2002) ٩٠ كيلووات	١٢٠ hp
يقي بالمعايير البرازيلية MAR-1، ومعايير الأمم المتحدة ECE R96 من المرحلة IIIA، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣ ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA بشأن الانبعاثات.	
سرعة الرصف	٢٥ م/دقيقة ٨٢ قدمًا/دقيقة
سرعة السير	١٦ كم/ساعة ١٠ أميال في الساعة
مقاس الإطار - شعاعي	R25 15.5

## وزن الماكينة

الراصف فقط (الشحن)	١١٢٥٦ كجم ٢٤٨١٩ رطلاً
مع ذراع التسوية SE47 VT (التشغيل)	١٤٥٨١ كجم ٣٢١٤٦ رطلاً
الأوزان أثناء التشغيل تقريبية وتشمل سائل التبريد، ومواد التشحيم، وخزان وقود ممتلئًا، ومشغلًا وزنه ٧٥ كجم (١٦٥ رطلاً)، ومكونات نظام grade control.	

## السعات

الحد الأقصى للسعة الإنتاجية	٧٧٤ طنًا	٨٥٣ طنًا أمريكيًا
سعة القادوس	٥,٨ م³	٢٠,٥ أقدام³
خزان الوقود	٢٠٠ لتر	٥٣ جالونًا
نظام التبريد	٢٤ لتر	٦,٣ جالونات
زيت المحرك	١١ لترًا	٢,٩ جالون
الخزان الهيدروليكي	١٢١ لترًا	٣٢ جالونًا
خزان سائل عادم الديزل (DEF) - معايير المستوى ٤ النهائي، والمعايير الأوروبية من المرحلة V فقط	١٩ لتر	٥ جالونات
خزان الرش للغسيل	٣٢ لتر	٨,٥ جالونات

## نطاق الرصف

### SE47 VT

النطاق القياسي	٢,٤ م - ٤,٧ م	٧ أقدام و ١٠ بوصات - ١٥ قدمًا و ٤ بوصات
الحد الأقصى للعرض مع وصلات التمديد	٦,٠ م	١٩ قدمًا و ٨ بوصات

## البيان البيئي

تطبق المعلومات التالية على الماكينة في وقت التصنيع النهائي وفقاً لما تم توكينه 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](http://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html).

### الزيت 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 HYDO™ 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 والتركييب للحصول على توصيات السوائل الكاملة ومواعيد الصيانة.

### الميزات والتكنولوجيا

- قد تساهم الميزات والتكنولوجيا التالية في توفير الوقود و/أو تقليل انبعاثات الكربون. قد تختلف المزايا. يرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.
- يعمل الوضع الاقتصادي بسرعة دوران أقل لخفض استهلاك الوقود لأدنى حد ممكن
- يعمل التحكم التلقائي في سرعة المحرك على تعديل سرعة المحرك عند الانتقال من الوضع المحايد وإليه لتعزيز كفاءة استهلاك الوقود
- يجمع الوضع الاقتصادي المتقدم بين التحكم التلقائي في سرعة المحرك والوضع الاقتصادي لتعديل سرعة المحرك حسب حمل المحرك، وترشيد استهلاك الوقود وزيادة الكفاءة
- تقلل مواعيد الصيانة المتباعدة من استهلاك السوائل والفلتر

### المحرك

- يتوفر محرك C3.6 Cat® بتكوينات تفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 4 النهائي ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V بشأن الانبعاثات.
  - يتوفر محرك C3.6 Cat® بتكوينات تفي بمعايير الانبعاثات البرازيلية 1-MAR ومعايير الأمم المتحدة ECE R96 من المرحلة IIIA بشأن الانبعاثات، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA بشأن الانبعاثات.
  - يجب أن تستخدم محركات الديزل من Cat التي تفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 4 النهائي/الاتحاد الأوروبي من المرحلة V ووقود ULSD (ديزل بنسبة كبريت منخفضة للغاية بنسبة 15 جزءاً في المليون من الكبريت أو أقل) أو وقود ULSD تم خلطه مع أصناف الوقود التالية بتركيز كربون منخفض حتى:
    - ✓ 20٪ من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)\*
    - ✓ 100٪ من أنواع وقود الديزل المتجدد، الزيت النباتي المهدرج والغاز المسال
  - تتوافق محركات Cat التي تفي بالمعايير البرازيلية 1-Mar أو معايير الاتحاد الأوروبي ECE R96 من المرحلة IIIA، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA بشأن الانبعاثات، مع وقود الديزل الممزوج بأنواع الوقود التالية المنخفضة الكثافة الكربونية حتى:
    - ✓ 100٪ من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)\*\*
    - ✓ 100٪ من أنواع وقود الديزل المتجدد، الزيت النباتي المهدرج والغاز المسال
- ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه أو مراجعة "توصيات Caterpillar لسوائل الماكينات" (SEBU6250) للحصول على تفاصيل.
- \*المحركات غير المزودة بأجهزة معالجة لاحقة يمكنها استخدام مخاليط أعلى، تصل إلى 100٪ من الديزل الحيوي.
- \*\* استشر وكيل Cat بشأن استخدام مخاليط أعلى من 20% من الديزل الحيوي.

### الطلاء

- بناءً على أفضل المعارف المتاحة، فإن أقصى تركيزات مسموح بها، مقياساً بالأجزاء في المليون (PPM)، للمعادن الثقيلة التالية في الطلاء هي:
  - الباريوم > 0,01 ٪
  - الكاديوم > 0,01 ٪
  - الكروم > 0,01 ٪
  - الرصاص > 0,01 ٪

### الأداء الصوتي

مع سرعة مروحة التبريد عند 70٪ من القيمة القصوى، المحركات التي تفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 4 النهائي أو معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V، وأذرع التسوية ذات قضيب المدك:

مستوى ضغط الصوت عند المشغل - 87 ديسيبل (A) وفقاً لمعايير التوجيه الأوروبي EC/2000/14، و ISO 11201، و EN 500-1، و EN 500-6

مستوى طاقة الصوت الخارجي - 104 ديسيبل (A) وفقاً لمعايير التوجيه الأوروبي EC/2000/14، والتوجيه الأوروبي EC/2005/88، و ISO 3744، و EN 500-1، و EN 500-6

مع سرعة مروحة التبريد عند 70٪ من القيمة القصوى، تفي المحركات بالمعايير البرازيلية 1-MAR أو معايير الأمم المتحدة ECE R96 من المرحلة IIIA، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA، وأذرع التسوية ذات قضيب المدك:

مستوى ضغط الصوت عند المشغل - 87 ديسيبل (A) وفقاً لمعايير التوجيه الأوروبي EC/2000/14، و ISO 11201، و EN 500-1، و EN 500-6

مستوى طاقة الصوت الخارجي - 103 ديسيبل (A) وفقاً لمعايير التوجيه الأوروبي EC/2000/14، والتوجيه الأوروبي EC/2005/88، و ISO 3744، و EN 500-1، و EN 500-6

• قد يلزم حماية السمع عند التشغيل مع فتح محطة المشغل لفترات طويلة أو في بيئة صاخبة.







لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat، وخدمات الوكلاء، وحلول الصناعة، تفضل بزيارتنا على شبكة الويب على الموقع [www.cat.com](http://www.cat.com)

QAHQ3010 (9-2022)  
رقم التصنيع: 07A

حقوق النشر © لعام ٢٠٢٢ لصالح شركة Caterpillar  
جميع الحقوق محفوظة

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

إن CAT، CATERPILLAR، و"LET'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 والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

