

# 333

الحفار الهيدروليكي



193,8 كيلوات (260 حصان)  
32600 كجم (71800 رطل)  
7370 ملم (24.2 قدمًا)

صافي الطاقة – ISO 9249  
الوزن التشغيلي  
الحد الأقصى لعمق الحفر

**CAT**<sup>®</sup>

يمنحك الحفار Cat® 333 المزيد من قوة الحفر وحجمًا أكبر للجرافة، بحيث يمكنك القيام بأي مهمة. يساعد النظام الهيدروليكي الموفر للوقود وفترات الصيانة الممتدة على إبقاء التكاليف الإجمالية منخفضة. توفر الهياكل المقواة وعرض الجنزير الكبير المزيد من الثبات والمتانة عند العمل في الأعمال الشاقة.

# 333

## الحفار الهيدروليكي



### تصميم يناسب الأعمال الشاقة

تساعدك الهياكل المقواة والمتانة المتزايدة مع وصلة الجرافة كبيرة الحجم ومقياس الجنزير العريض بهدف تحقيق ثبات أفضل على إنجاز المهام الشاقة.

### حتى 7% إنتاجية أكبر

تمنحك القوى المتزايدة في الجرافة والذراع والحجم الأكبر للجرافة قوة حفر أكبر، ومن ثم زيادة الإنتاجية.

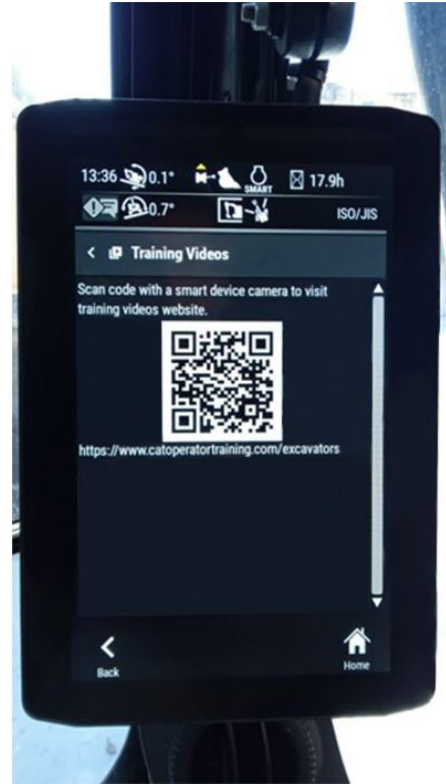
### تكلفة منخفضة للساعة

يعمل الوضع الذكي والنظام الهيدروليكي الموفر للوقود إلى جانب فترات الصيانة الممتدة على خفض التكاليف الإجمالية.



## • تحسينات جهاز مراقبة الكابينة

1. تسمح واجهة المستخدم التي يتم تحسينها باستمرار بالتنقل بذكاء وسهولة، وتقليل تعطل الأداء من خلال قائمة شاشة سهلة الاستخدام تعمل باللمس.
  2. يمكنك التعرف على التطبيقات بسرعة من خلال طريقة عرض القائمة الشبكية، وأسماء التطبيقات المختصرة، وخيارات القائمة المصنفة.
  3. يُطلق مركز الإشعارات المشغل دومًا بالمعلومات المهمة، ويعرض الرسائل بدون تقليل عرض الكاميرا.
  4. يُسهّم ترميز الإشعارات بالألوان في تمييز الرسائل المهمة عن بقية الرسائل.
  5. استخدم كود الاستجابة السريعة الموجود على الشاشة للتعرف على ميزات الماكينة والتقنيات من خلال مجموعة كاملة من مقاطع الفيديو "الإرشادية".
- ليس بالضرورة أن تتوفر كل المزايا في كل المناطق، يُرجى مراجعة وكيل **Cat** المحلي لديك لمعرفة مدى توفر العرض المحدد في منطقتك، رقم التصنيع: **07F**



# أداء عالٍ مع استهلاك وقود أقل

- تساعدك كفاءة الوقود العالية على التركيز على المهمة والميزانية.
- يمنحك المحرك Cat C7.1 قدرة هيدروليكية عالية للعمل مع مختلف أنواع المواد.
- سرعة الجرافة الكبيرة تعني أشواطاً أقل لتحريك المواد بشكل أسرع.
- احصل على إنتاجية أكبر بنسبة تصل إلى 7% مع زيادة قوة الجرافة وقوة الذراع وجرافة أكبر مقارنةً بالموديل 330.
- يمكنك تهيئة الحفار للمهمة المطلوبة باستخدام وضعين للقدرة – Power (طاقة) و Smart (ذكي). يعمل الوضع الذكي (Smart) على ضبط المحرك والقدرة الهيدروليكية بشكل تلقائي حسب ظروف الحفر، حيث يقوم بتوفير القدرة القصوى عند الحاجة إليها وتقليل القدرة عند عدم الحاجة إليها لتوفير الوقود.
- تقوم المراوح الهيدروليكية الجديدة عالية الكفاءة بتبريد مكونات المحرك حسب الحاجة لتقليل استهلاك الوقود؛ وتسهل وظيفة عكس الدوران المتاحة المحافظة على نظافة قلوب التبريد.
- خيار أطراف الجرافة ذاتية الشد Advansys™ يزيد الإنتاجية ويقلل التكلفة.
- تتيح لك خيارات المكونات الهيدروليكية الإضافية استخدام مجموعة كبيرة من ملحقات Cat.
- لا تقلق فلن توقفك درجة الحرارة عن العمل. يملك الحفار إمكانية العمل في ظل درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 50 درجة مئوية (122 درجة فهرنهايت)، وإمكانية البدء التشغيل على البارد في درجات الحرارة المنخفضة حتى -18 درجة مئوية (0 درجة فهرنهايت).



# اعتمادية في الظروف الصعبة



- تقوية لأذرع الرافعة والأذرع والوصلات تجعلك تنتقل بسلاسة من مهمة إلى أخرى. تقوية للشاسيه تزيد متانة الماكينة وقوة تصميمها.
- يمنحك عرض الجنزير الكبير بمقدار +150 مم (6 بوصات) المزيد من الثبات الضروري للعمل مع الجرافات الكبيرة أو على الأسطح غير المستوية مع استمرار الالتزام بمتطلبات عرض النقل.
- تعمل ميزة التسخين التلقائي للزيت الهيدروليكي على إنجاز الأعمال بشكل أسرع وتساعد على إطالة العمر الافتراضي للمكونات.
- يتم حماية المحرك من وقود الديزل بواسطة مستويين للفلتر.
- يوجد شحم محجوز بين مسامير الجنزير والجلب لتقليل الضوضاء أثناء السير ولمنع دخول الحطام لإطالة العمر الافتراضي للهيكل السفلي.
- يؤدي التصميم المائل لإطار الجنزير إلى منع تراكم الطين والحطام، مما يساعد على الحد من مخاطر تلف الجنزير.
- إمكانية العمل حتى ارتفاع 4500 م (14760 قدم) فوق مستوى سطح البحر مع خفض قدرة المحرك على ارتفاع أعلى من 3000 م (9840 قدم).



# سهولة التشغيل

- يمكنك تشغيل المحرك بزر يتم الضغط عليه لبدء التشغيل.
- يمكنك برمجة كل زر من أزرار عصا التحكم، بما في ذلك وضع القدرة، والاستجابة، والنمط باستخدام معرف المشغل؛ سوف تتذكر الماكينة ما تقوم بضبطه في كل مرة تبدأ العمل خلالها.
- يمكنك تسهيل تحريك الحفار مع ذراع التوجيه من Cat. ما عليك سوى الضغط على زر واستخدام إحدى يديك للتحرك والانعطاف بدلاً من كلتا اليدين أو القدمين على الأذرع أو الدواسات.
- لست متأكدًا من كيفية عمل إحدى الوظائف أو عن كيفية صيانة الحفار؟ يمكنك دومًا عرض دليل المشغل على شاشة العرض التي تعمل باللمس.
- استخدم كود الاستجابة السريعة الموجود على الشاشة للتعرف على ميزات الماكينة والتقنيات من خلال مجموعة كاملة من مقاطع الفيديو "الإرشادية".



# العمل بشكل مريح في الكابينة



- تحتوي الكابينة المريحة على تعليق مقعد قابل للتعديل ميكانيكيًا ونظام تدفئة/تكييف أوتوماتيكي.
- يمكنك التنقل سريعًا على الشاشة عالية الدقة التي تعمل باللمس بمقاس 203 مم (8 بوصات) للاطلاع على معلومات الماكينة.
- تحكم في الحفار بمنتهى البساطة بفضل أدوات التحكم التي يسهل الوصول إليها نظرًا لوضعها كلها أمامك مباشرة.
- يمكنك تخزين أمتعتك بفضل العديد من مساحات التخزين داخل الكابينة تحت المقعد وخلفه، وبالأعلى، وفي الوحدات.
- استخدم منافذ USB وتقنية Bluetooth® بالراديو القياسي للاتصال بالأجهزة الشخصية ولإجراء المكالمات بدون استخدام اليدين.



# سهولة الصيانة

- العمر الطويل لفلتر الوقود والزيت والهواء يبقيك بعيدًا عن الورشة والاستمرار في أداء المهام لفترة أطول.
- تم تجميع فلتر الزيت والوقود ووضعها في الجانب الأيمن من الماكينة لتسهيل صيانتها.
- ضاعف فلتر سحب الهواء المزود بمنظف أولي من سعة احتجاز الغبار عن فلتر سحب الهواء السابق.
- افحص زيت النظام الهيدروليكي وقم بتصريف مياه نظام الوقود ومياه خزان الوقود بسهولة وأنت واقف على الأرض.
- تتبع العمر الافتراضي لفلتر الحفار ومواعيد صيانتته عبر شاشة جهاز المراقبة بالكابينة. يتتبع مستشعر زيت المحرك الاختياري مستويات الزيت لديك، مما يساعدك على تسريع إجراءات الصيانة اليومية.
- يعمل فلتر الزيت الهيدروليكي على تحسين أداء الفلتر، وتحافظ الصمامات المانعة للتصريف على نظافة الزيت أثناء استبدال الفلتر، مع إطالة مدة استبداله لتصل إلى 3000 ساعة – أي بزيادة قدرها 50% عن تصاميم الفلاتر السابقة.
- تتميز المراوح الهيدروليكية عالية الكفاءة بأنها مزودة بوظيفة اختيارية تعكس دورانها تلقائيًا لإبعاد الحطام عن القلوب، مما يلغي الحاجة إلى أي تدخل من قبل المشغل.
- عزز الإنتاجية من خلال تذكيرات الخدمة. يقوم نظام إدارة حالة المركبة المدمج بتنبيه المشغل من خلال توفير توجيهات مفصلة خطوة بخطوة بشأن الخدمة، بالإضافة إلى قطع الغيار اللازمة لتجنب تعطل العمل بدون ضرورة.
- تساهم منافذ S·O·S<sup>SM</sup> في تيسير إجراء الصيانة وتتيح أخذ عينات السوائل بمنتهى السرعة والسهولة لتحليل السوائل.





# الرجوع بأمان كل يوم



- تفي الكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) بمتطلبات المعيار ISO12117-2:2008.
- تتمتع بمستوى رائع من الرؤية داخل الخندق، في كل اتجاه من اتجاهات التآرجح، وخلفك بفضل القوائم الأصغر للكابينة ونوافذها الأكبر وتصميم الغطاء المسطح للمحرك.
- يعمل مفتاح إيقاف التشغيل الذي يمكن الوصول إليه من مستوى سطح الأرض على إيقاف ضخ الوقود إلى المحرك في حالة تنشيطه ويقوم بإيقاف تشغيل الماكينة.
- أضف كاميرات اختيارية على الجانب الخلفي والجانب الأيمن لتحسين رؤية محيطك.
- درجات سلم محززة ولوحة مانعة للانزلاق ذات أجزاء بارزة على منصة الخدمة لمنع الانزلاق.
- تعزيز السلامة في موقع العمل. أضف إنذار تآرجح لتنبيه الأشخاص عندما تقوم بالتآرجح من الخندق إلى منطقة التكوين والعودة مرة أخرى.

# أكثر من مجرد ماكينات

نُيِّت لتساعدك في النجاح

عندما تشتري معدات Cat، فإنك تحصل على أكثر من مجرد ماكينة. يمكنك أيضًا الحصول على دعم شبكة الوكلاء الأفضل في فئتها، مدعومة بمجموعة من الحلول المرنة والتكنولوجيا والأدوات وغير ذلك المزيد. الأمر كله يتعلق بالدعم الذي يركز على مساعدتك في النجاح.

## المعمل عميق تاقافتا

تساعدك اتفاقية القيمة التي يحصل عليها العميل (CVA) المبرمة مع وكيل Cat لديك في إنجاز المزيد بكفاءة وراحة بال. وتعمل اتفاقية القيمة التي يحصل عليها العميل على تبسيط نفقات الماكينة وصيانتها، وتضيف الأمان الذي يوفره دعم الوكيل الخبير، وتمنحك راحة البال من خلال الإدارة الفعالة لحالة المعدات.

## ةي لصل ال CAT را ي غ عطق

توفر قطع غيار Cat الأصلية أعلى مستوى من الموثوقية والإنتاجية. اطلبها مباشرة من وكيل Cat المحلي لديك أو تسوق عبر الإنترنت من الموقع [parts.cat.com](http://parts.cat.com).

## حالص إل تاراي خ

توفر لك مجموعة واسعة من خيارات الإصلاح خيارات تناسب احتياجاتك وميزانيتك وجدول أعمالك. ويتم تنفيذ كل عملية إصلاح بواسطة فنيين خبراء من Cat. وستتلقى نصائح إصلاح ذكية، وعرض أسعار دقيقًا وفي الوقت المناسب، وخدمة تعيد ماكينتك إلى العمل بسرعة.

## ةي لامل تامل دخل

يمكنك الاعتماد على خدمات Cat Financial لتقديم أفضل حلول التمويل والحماية الممتدة لأعمالك. وعلى مدار أكثر من 30 عامًا، ساعدنا عملاءنا في تحقيق النجاح من خلال تميزنا في الخدمات المالية.



اللوادر المجنزرة



اللوادر ذات العجلات



الحفارات



ماكينات مناولة المواد



الماكينات ذات السيور  
الانزلاقية



الجرارات



زيادة الإنتاجية وتعدد الاستخدامات

# مع ملحقات CAT

يمكنك بسهولة زيادة أداء ماكينتك من خلال استخدام أي مجموعة متنوعة من ملحقات Cat. وقد تم تصميم كل ملحق من ملحقات Cat بحيث يلائم الوزن والقدرة الحصانية لمكينات مناولة المواد من حفارات Cat ذات العجلات من أجل تحسين الأداء والسلامة واستقرار الماكينة.

قحاسملا



ةيكيلورديهل اقراطملا



تابالكل



تافارجلا



ةددعتملا تاجلاعمل



ةيزازتهال حاوالأ طغاوز



تاصقمل



الأبعاد	
الوصول مع الخدمة الشاقة 6,15 م (20 قدمًا وبوستان)	ذراع الرافعة
الوصول مع الخدمة الشاقة 3,2 م (10 أقدام و6 بوصات)	الذراع
خدمة شاقة 2,0 م <sup>3</sup> (2,62 ياردة <sup>3</sup> )	الجرافة
ارتفاع الشحن - الجزء العلوي من الكابينة	10 قدم
ارتفاع الدرابزين	3060 مم
طول الشحن	3060 مم
نصف قطر تأرجح الحاجز	10450 مم
خلوص ثقل الموازنة	34,3 قدم
الخلوص الأرضي	10,3 قدم
طول الجنزير	1120 مم
الطول إلى مركز البكرات	3,7 قدم
مقاس الجنزير	480 مم
عرض النقل	4860 مم
	3990 مم
	2740 مم
	3340 مم

نطاقات العمل والقوى	
الوصول مع الخدمة الشاقة 6,15 م (20 قدمًا وبوستان)	ذراع الرافعة
الوصول مع الخدمة الشاقة 3,2 م (10 أقدام و6 بوصات)	الذراع
خدمة شاقة 2,0 م <sup>3</sup> (2,62 ياردة <sup>3</sup> )	الجرافة
عمق الحفر الأقصى	7370 مم
أقصى وصول من مستوى الأرض	24,2 قدم
أقصى ارتفاع للقطع	10680 مم
أقصى ارتفاع للتحميل	9660 مم
أدنى ارتفاع للتحميل	6510 مم
الحد الأقصى لعمق القطع لقطاع مستوي يبلغ 2440 مم (8 أقدام)	2170 مم
عمق حفر الجدار الرأسي الأقصى	7200 مم
قوة حفر الجرافة - ISO	23,6 قدم
قوة حفر الذراع الطرفية - ISO	6420 مم
	20,5 قدم
	lbf 44290
	kN 197
	lbf 33050
	kN 147

المحرك	
صافي القدرة - ISO 9249	260 حصان kW 193,8
صافي القدرة - (ISO 9249) DIN	263 hp (متر)
موديل المحرك	Cat C7.1
قدرة المحرك - ISO 14396	261 حصان kW 195
قدرة المحرك - (ISO 14396) DIN	265 hp (متر)
التجويف	105 مم
الشوط	4 بوصة
الإزاحة	135 مم
	5 بوصة
	428 بوصة <sup>3</sup>
	17,01
	حتى B20 <sup>1</sup>
الانبعاثات	انبعاثات المحرك Cat C7.1 تكافئ معايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 أو معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.

تم اختبار صافي القدرة وفقًا للمعيار عند الحدافة عندما يكون المحرك مزودًا بمروحة، ونظام سحب هواء ونظام عادم ومولد تيار متردد، مع دوران المحرك بسرعة مقدره تبلغ 2000 دورة في الدقيقة. يتم اختبار القدرة المعلنة وفقًا للمعيار المحدد الساري وقت التصنيع.

<sup>1</sup> تتوافق محركات Cat مع وقود الديزل الممزوج بأنواع الوقود التالية منخفضة الكثافة الكربونية\*\* حتى: 100% من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)\* أو 100% من أنواع وقود الديزل المتجدد، HVO (الزيت النباتي المهذرج) وGTL (غاز إلى سائل). ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى الرجوع إلى وكيل Cat أو "توصيات سوائل ماكينات (SEBU6250) (Caterpillar) لمعرفة التفاصيل. \*لاستخدام المخاليط الأعلى من الديزل الحيوي بنسبة 20%، ارجع إلى وكيل Cat لديك. \*\*إن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من أنابيب العادم، والنتيجة من أنواع الوقود منخفضة الكثافة الكربونية هي في الأساس نفس الانبعاثات الناتجة من أنواع الوقود التقليدي.

النظام الهيدروليكي	
النظام الرئيسي - التدفق الأقصى	560 لتر/دقيقة (148 جالون دقيقة)
أقصى ضغط - المعدات	psi 5075 kPa 35000
أقصى ضغط - السير	psi 5075 kPa 35000
أقصى ضغط - التآرجح	psi 4321 kPa 29800

آلية التآرجح	
سرعة التآرجح	r/min 11,5
أقصى عزم للتآرجح	ft·lbf 81869 kN·m 111

الأوزان	
الوزن التشغيلي	32600 كجم 71800 رطل
الهيكل السفلي الطويل، وذراع الوصول للخدمة الشاقة (HD)، والذراع الطرفية R3.2 للخدمة الشاقة (10 أقدام و6 بوصات)، وجرافة الخدمة الشاقة مقاس 2,0 م <sup>3</sup> (2,62 ياردة <sup>3</sup> )، والمداسات ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)، ونقل موازنة 7700 كجم (16980 رطل).	

ساعات إعادة التعبئة للخدمة	
سعة خزان الوقود	gal 125,2 l 474
نظام التبريد	gal 6,6 l 25
زيت المحرك	gal 6,6 l 25
مجموعة إدارة التآرجح - لكل واحدة	gal 3 l 11,5
مجموعة الإدارة النهائية - لكل مجموعة	gal 1,2 l 4,5
النظام الهيدروليكي - بما في ذلك الخزان	gal 81,9 l 310
الخزان الهيدروليكي	gal 38,8 l 147



# المعدات القياسية والاختيارية للموديل

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

Optional	Standard	المحرك
✓		محرك ديزل Cat C7.1 أحادي التربو
✓		وضع Power (القدرة) و Smart (ذكي)
✓		تحكم تلقائي في سرعة المحرك
✓		إمكانية العمل على ارتفاع يصل إلى 4500 م (14760 قدم) مع خفض قدرة المحرك فوق 3000 م (9840 قدم)
✓		التبريد في ظل درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 50 درجة مئوية (122 درجة فهرنهايت)
✓		إمكانية بدء التشغيل على البارد حتى -18 درجة مئوية (0 درجة فهرنهايت)
✓		فلتر هواء بعنصر مزدوج مع منظم أولي مدمج
✓		مراوح تبريد كهربائية مع وظيفة الدوران العكسي التلقائي
✓		إمكانية بدء التشغيل على البارد حتى -32 درجة مئوية (-25 درجة فهرنهايت)
تقنية CAT		
✓		VisionLink
✓		تحديث عن بُعد
✓		VisionLink Productivity
النظام الكهربائي		
✓		البطاريات لا تتطلب الصيانة بقدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)
✓		مفتاح فصل كهربائي متمركز
✓		مصابيح عمل بتأخير زمني قابل للبرمجة
✓		مصابيح الشاسيه، وذراع الرافعة، والكابينة

Optional	Standard	الكابينة
✓		هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
✓		جهاز مراقبة بشاشة عالية الدقة تعمل باللمس
✓		تعليق مقعد قابل للضبط ميكانيكياً
✓		توجيه ذراع من Cat
أذرع الرفع والأذرع		
✓		ذراع وصول للخدمة الشاقة مقاس 6,15 م (20 قدماً وبوصتان)
✓		ذراع رافعة للحفر واسع النطاق بطول 5,55 م (18 قدماً وبوصتان)
✓		ذراع رافعة بطول وصول فائق 10,2 م (33 قدماً و6 بوصات)
✓		ذراع وصول للخدمة الشاقة 2,8 م (9 أقدام و6 بوصات)
✓		ذراع وصول طرفية للخدمة الشاقة مقاس 3,2 م (10 أقدام و6 بوصات)
✓		ذراع طرفية واسعة النطاق 2,5 م (8 أقدام وبوصتان) (مع حديد التسليح)
✓		ذراع وصول طرفية فائقة الطول مقاس 7,85 م (25 قدماً و9 بوصات)
السلامة والأمان		
✓		منصة خدمة بلوحة مانعة للانزلاق ومسامير غائرة
✓		كاميرا رؤية خلفية
✓		مفتاح فصل قابل للقفل
✓		مرآة يمين
✓		كاميرا رؤية بالجانب الأيمن
✓		إنذار السير
✓		إنذار التآرجح
النظام الهيدروليكي		
✓		دائرة استرجاع ذراع الرافعة والساق
✓		صمام تحكم إلكتروني رئيسي
✓		إحماء تلقائي للزيت الهيدروليكي
✓		السير التلقائي بسرعتين
الخدمة والصيانة		
✓		مكان مجمع لفلاتر زيت المحرك والوقود
✓		منافذ لأخذ عينات الزيت المجدولة (S·O·S <sup>SM</sup> )
✓		نظام إدارة حالة المركبة المدمج
الهيكل السفلي والهيكل الأخرى		
✓		وصلة جنزير يتم تشحيمها بالشحم
✓		ثقل موازنة 7700 كجم (16980 رطل)
✓		مداسات جنزير ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)
✓		مداسات جنزير مزدوجة الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)
✓		مداسات جنزير ثلاثية الحواف مقاس 700 مم (28 بوصة)
✓		مداسات جنزير ثلاثية الحواف مقاس 750 مم (30 بوصة)
✓		مداسات جنزير ثلاثية الحواف مقاس 800 مم (31 بوصة)







AAXQ3406-03

AAXQ3406-02 لحم لحي

ع: 07F عين صتل ا مقر

(Afr-ME, Eurasia,

Indonesia, Pacific Islands,

S Am [except Brazil, Chile, Columbia],

SE Asia, Taiwan)

وخدمات الوكلاء، وحلول الصناعة، تفضل بزيارتنا على شبكة الإنترنت على الموقع Cat، لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات

[www.cat.com](http://www.cat.com).

جميع الحقوق محفوظة. Caterpillar. حقوق النشر © لعام ٢٠٢٢ لصالح شركة

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

"Caterpillar Corporate Yellow" و "S-O-S" و "Product Link" والشعارات الخاصة بها، و "LET'S DO THE WORK" و "CATERPILLAR" و "CAT" إن  
بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي كلها علامات تجارية Cat لشركة "Modern Hex" وشكل العلامة التجارية "Power Edge" و  
المسجلة في الولايات المتحدة ودول، Caterpillar Inc. هي علامة تجارية لشركة VisionLink. ولا يجوز استخدامها بدون تصريح Caterpillar مملوكة لشركة  
..أخرى

[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

