

# 320

الحفار الميداني



**CAT**<sup>®</sup>

117 كيلو واط (157 حصان)  
21300 كجم (47000 رطل)  
6720 ملم (22 قدم)

صافي القدرة – ISO 9249  
الوزن التشغيلي  
الحد الأقصى لعمق الحفر

# 320

## الحفار الهيدروليكي

يضع Cat® 320 معايير أعلى للكفاءة وتوفير الوقود لفئة الحجم هذه. مع التكنولوجيا القياسية المضمونة من قبل المصنع، ومع كابينة جديدة تركز على إنتاجية وراحة المشغل، بالإضافة إلى انخفاض تكاليف الوقود والصيانة، سيضع 320 وتيرة جديدة للإنتاجية والربحية لعملياتك.



### كفاءة تشغيل عالية

يوفر تكنولوجيا قياسية مضمونة من قبل المصنع للمساعدة في تحسين مخرجات التشغيل، بما في ذلك Cat Grade with Assist مع 2D، وGrade with Assist، و.Payload.

### تكاليف صيانة أقل

يمكنك زيادة العمل الناتج بتكلفة أقل مقارنة بالطراز السابق، بفضل فترات الصيانة المتباudeة والمترادفة.

### استهلاك منخفض للوقود

يساعد المزيج الدقيق من سرعة المحرك المنخفضة والمضخة الهيدروليكية الكبيرة على حرق كمية أقل من الوقود، مما يوفر أداءً فائقاً.

# أحدث الميزات

## تبسيط إعداد الماكينة

- بلمسة من أطراف الأصابع والتنقل بين الأيقونات سهلة الاستخدام، تعمل أحدث واجهة مستخدم (UI) موجهة للمشغل على زيادة وقت التشغيل وتمكين الفرق من العمل دون تأخير. من إعادة ترتيب قوائم أدوات العمل إلى إنشاءمجموعات أدوات عمل جديدة حسب الحاجة، يمكن للمشغلين إعداد الآلات بسرعة والوصول إلى المعلومات بسهولة.

- تتيح الواجهة للمشغلين الحفاظ على الدقة وتحقيق أقصى استفادة من كل ثانية من زوراتهم. إن إضافة القدرة على إدخال قارنات التوصيل والملحقات في النظام يجعل إعدادمجموعات أدوات العمل أكثر كفاءة من خلال تقليل وقت المعايرة بشكل كبير. كما أنه يقضي على الحاجة إلى إجراء القياسات مرة أخرى عند تغيير ملحقات آلة العمل Cat و يجعل من السهل على شخص واحد التحقق من تأكيل القادوس وضبطه.

## 3D Ready Cat Grade

- يتضمن خيار 3D Ready Cat Grade جميع الأجهزة المطلوبة لنظام Grade 3D، والتي تم تثبيتها واختبارها من قبل المصنعين. يوفر هذا الخيار مسار ترقية أسرع للعملاء الذين يرغبون في إضافة Grade 3D مع 3D Grade. بعد عملية الشراء الأولية، لتنغيل البرنامج، اتصل بموزع Cat الخاص بك لشراء تراخيص البرامج ثلاثية الأبعاد المطلوبة. يمكن تثبيت التراخيص عن بعد أو تحميلها يدوياً على الجهاز.

## \*Advanced Payload و Cat Payload

- يوفر Cat Payload للمشغلين إمكانية الوزن أثناء الحركة لمساعدتهم على تحقيق أهداف التحميل وتجنب التحميل الزائد أو التحميل الناقص أو التحميل الخاطئ للمواد. Advanced Payload عبارة عن ترقية للنظام توفر ميزات وقدرات موسعة، بما في ذلك العلامات المخصصة والإجماليات اليومية والتذكرة الإلكترونية. يجمع VisionLink™ مع Payload لتحليل موقع العمل والأصول الفردية لإدارة أهداف الإنتاج والمقياس الرئيسي عن بعد.

\*تقنيات Payload غير قانونية للتجارة.  
\*لا تتوفر VisionLink إلاشتراك مطلوب.

لا تتوفر جميع المزايا في جميع المناطق. يرجى مراجعة موزع Cat المحلي للتعرف على العروض المتاحة في منطقتك. رقم الإصدار: 07H



# افعل المزيد باستخدام وقود أقل



- استفاد من تكنولوجيات® Cat القياسية لتسهيل كفاءة التشغيل - ساعد على تقليل استهلاك الوقود وتكليف الصيانة اليومية باستخدام Cat Assist وVisionLink وغير ذلك الكثير.
- يمكن تشغيل محرك C7.1 على وقود الديزل الحيوي حتى B20 وهو ما يعادل معايير الانبعاثات البرازيلية-1 Mar-1.
- يعمل النظام الهيدروليكي المتقدم على تحقيق التوازن الأمثل بين القدرة والكافأة، في حين يمنحك مستوى التحكم المطلوب للحفر بدقة.
- اضبط الحفار بما يتواافق مع المهمة مستخدماً أوضاع الطاقة؛ اترك الوضع الذكي يقوم تلقائياً بضبط المحرك والقوة الهيدروليكية بما يتواافق مع ظروف الحفر الخاصة بك.
- حاف قادوس™ Advansys تزيد التغلغل وتحسن أوقات الدورة. تغيير الحواف بسهولة وسرعة باستخدام مفتاح رباعي بدلاً من استخدام المطرقة أو أي أداة خاصة، مما يعمل على تحسين السلامة ووقت التشغيل.
- توفر الخيارات الهيدروليكيه الإضافية التنوع والتعددية الالزمه لاستخدام مجموعة كبيرة من ملحقات Cat.
- لا تقلق فلن توقفك درجة الحرارة عن العمل. يتمتع الحفار بقدرة قياسية على التأقلم مع درجات الحرارة المحيطية العالية حتى 52° م (125° ف) والقدرة على التشغيل في الجو البارد 18° م (0° ف). كما تتوفر باقة التشغيل على البارد 32° م (25° ف).

# كفاءة من خلال التكنولوجيا

- تم تصميم أحدث واجهة مستخدم (UI) مخصصة للمشغل لزيادة مدة التشغيل إلى أقصى حد من خلال السماح للمشغلين بإعادة ترتيب قوائم أدوات العمل بسهولة وإنشاء مجموعات أدوات عمل جديدة بسرعة. كما أنه يقضى على الحاجة إلى إجراء القياس مرة أخرى عند تغيير ملحقات أداة العمل Cat ويجعل من السهل على شخص واحد التحقق من تأكيل الجرافة وضبطه.
- نظام 2D للحفارات هو نظام إرشادي يساعد المشغلين على الوصول إلى التسوية المطلوبة بشكل أسرع.\* حدد العمق والانحدار المستهدفين وراقب معالجات وأجهزة الاستشعار Grade مع 2D المدمجة لتوفير إرشادات في الوقت الفعلى حول المسافة إلى التسوية.
- تساعد 3D Cat® Grade مع 3D للحفارات المشغلين على التسوية بشكل أسرع وأكثر دقة وكفاءة، مما يحسن الإنتاجية.\* فهي تتضمن تكنولوجيا Global Navigation Satellite System (GNSS) وإرشادات تحديد الموقع Real Time Kinematic (RTK) لتيسير عملية التسوية للتصميمات المعقّدة التي تتم مواجهتها عادة في مشاريع البنية التحتية والتجارية الكبيرة. يسمح هذا النظام للمشغلين بالعمل بثقة، مما يقضى على الحاجة إلى التخمين أثناء القطع والتعبئة وفقاً للمواصفات الدقيقة.
- يتضمن خيار Cat Grade 3D Ready جميع الأجهزة المطلوبة لنظام Grade مع 3D، والتي تم تثبيتها واختبارها من قبل المصنع. يتطلب التنشيط شراء تراخيص برامج ثلاثة الأبعاد إضافية.
- جميع أنظمة Cat Grade متوافقة مع محطات القاعدة والراديو من Trimble، وTopcon، وLeica، و.
- تكنولوجيا Grade Assist القياسية تساعدك على الحافظ على مستوى التسوية ببساطة وسلامة - مع الحفر بذراع واحدة.
- حافظ على الجنزير على الأرض في مهام الرفع والحفر الشاق مع تكنولوجيا Boom Assist.
- قم بتعيين زاوية القادوس المطلوبة وستحافظ الميزة Bucket Assist تلقائياً على الزاوية في تطبيقات تدريج المحدّرات والتسوية الدقيقة وحفر الخنادق.
- تعمل ميزة Swing Assist على إيقاف تأرجح الحفار تلقائياً عند نقاط معينة من قبل المشغل في تطبيقات تحمل الشاحنات وحفر الخنادق، مما يقلل من جهده ومستهلك الوقود.
- يساعدك Cat Payload على تحقيق أهداف تحمل دقيقة لتحسين كفاءة التشغيل خاصتك. التقط وارفع حملاً من المواد -- مع تجميّع القادوس واللّاقط أو ملحقات الكلاب والخطاف -- واحصل على تقدير الوزن في الوقت الفعلي دون تأرجح.
- Advanced Payload عبارة عن ترقية للنظام توفر ميزات وقدرات موسعة، بما في ذلك العلامات المخصصة والإجماليات اليومية والتذكرة الإلكترونية.
- يمكنك الجمع في الاستخدام بين نظام Payload ونظام VisionLink لإدارة الإنتاج المستهدف عن بعد.
- يتيح برنامج تدريب مشغلي Cat للمشغلين من جميع مستويات الخبرة رفع كفاءتهم وإنتاجيتهم إلى المستوى التالي. بفضل النصائح والبيانات المتوفرة في متناول أيديهم، يستطيع المشغلون متابعة إنتاجيتهم وتحسينها من خلال العمل اليومي في موقع العمل والحلولة دون إهلاك المعدة غير الضروري.



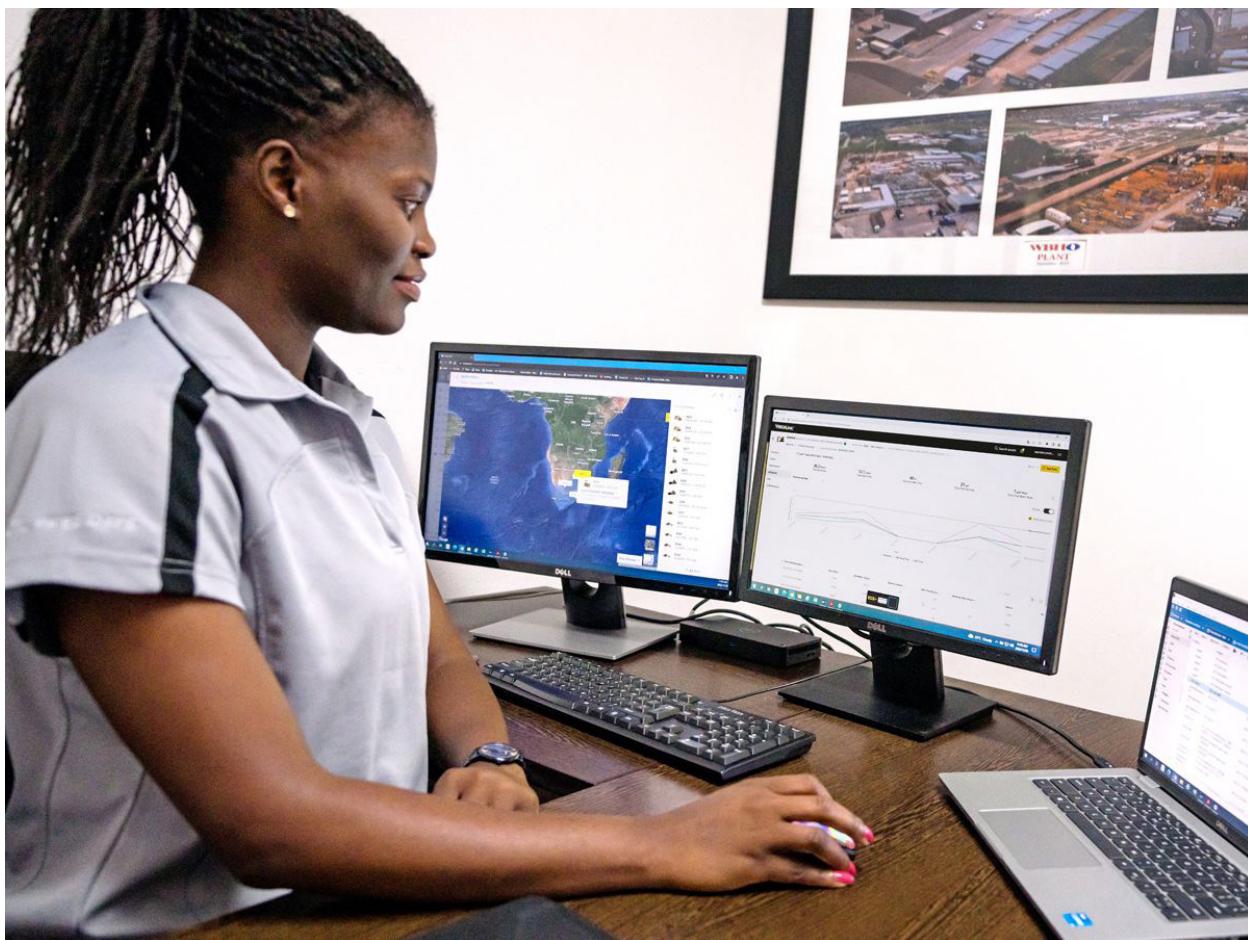
\*مقارنة مع استخدام طرق التدريب التقليدية.

قد يختلف التوفّر حسب المنطقة، إذا استشرت Cat الخاص بك للحصول على مزيد من التفاصيل.

# لست بحاجة للجوء إلى التخمين عند إدارة معداتك

- **Remote Troubleshoot** هو تطبيق للهواتف المحمول يسمح لموزع Cat بإجراء اختبارات تشخيصية على جهازك المتصل عن بعد للمساعدة في ضمان حل المشكلات بسرعة ويوفرت تعطل أقل.
- **Remote Flash** هو تطبيق محمول يمكنك من تحديث البرامج الموجودة على اللوحة مع عدم وجود فني، مما يسمح لك ببدء تحديثات البرامج عندما يكون ذلك مناسباً، مما يزيد من كفاءة التشغيل الإجمالية.
- يتيح لك جهاز تحديد موقع الملحقات Cat PL161 تتبع الملحقات في جميع مواقع العمل، مما يساعد على تقليل عدد الملحقات المفقودة والتخطيط لصيانة الملحقات واستبدالها. تعمل ميزة التعرف على أداة العمل\*\* على ضبط إعدادات الجهاز تلقائياً بناء على الأداة المحددة.
- يمكن أن يختلف توافر حقل البيانات حسب الشركة المصنعة للمعدة. VisionLink الاشتراك مطلوب. قد يختلف التوفير حسب المنطقة، لذا استشر موزع Cat الخاص بك للحصول على مزيد من التفاصيل.

- تقدم VisionLink رؤى بيانات قابلة للتطبيق لكل الأصول - بغض النظر عن حجم الأسطول أو الشركة المصنعة للمعدات.\* قم بمراجعة بيانات المعدات من سطح المكتب أو الجهاز المحمول الخاص بك لزيادة وقت التشغيل إلى أقصى حد وتحسين الأصول. توفر ميزات إدارة المعدات تتبعاً لحظياً لجميع أصول الأسطول الخاص بك. يمكنك تتبع موقع الأصول، وساعات التشغيل، ومستوى الوقود، ومشاكل السلامة، والاستخدام الكلي. راقب سلامة المعدات من خلال رموز الأخطاء، وتحليل السوائل، وتاريخ الفحص المحددة. يتصل الأمر كلها باتخاذ قرارات مستنيرة قائمة على البيانات للمساعدة في تقليل تكاليف التشغيل. يمكنك ميزات إدارة الإنتاجية من تحليل الأداء الإجمالي لموقع العمل. ستتمكن من تتبع الحمولة المنقولة، وأهداف الإنتاج، والحمولة، بالإضافة إلى بيانات 3D Grade وبيانات الضغط. تساعدك هذه المقايبس الحيوية على تقليل التكاليف وتحسين الكفاءة التشغيلية في موقع العمل.
- **Cat Inspect** هو تطبيق للهواتف المحمول يتيح لك إجراء أعمال فحص الصيانة الوقائية الرقمية وعمليات الفحص والتوجول اليومي بسهولة. يمكن بسهولة دمج عمليات الفحص مع أنظمة بيانات Cat الأخرى مثل VisionLink حتى تتمكن من مراقبة أسطولك عن كثب.



# صمم من أجل المشغلين

- تتيح لك خيارات الكابينة اختيار مستوى الراحة الذي تحتاجه.
- استمتع بالمسافات الواسعة بين الوحدات التي توفر بيئة أكثر راحة.
- اجلس في مقاعد واسعة تناسب مع المشغلين من جميع الأحجام (تتوفر خيارات التدفئة والتدفئة/التبريد).
- ادخل وخارج من الكابينة بسهولة أكبر مستخدماً الرف الأيسر القابل للإمالة لأعلى (في الكابينة الديلوكس فقط).
- تحكم في الحفار بشكل مريح مع عناصر تحكم سهلة الوصول يوجد جميعها أمامك. تحكم تلقائي قياسي في الطقس يتيحك في درجة الحرارة المناسبة طوال ذوبة العمل.
- تساعد حوامل التثبيت اللزجة المحسنة على تقليل اهتزاز الكابينة، مما يزيد من راحة المشغل وكفاءته.
- يمكنك تخزين أمنعتك بفضل العديد من مساحات التخزين داخل الكابينة تحت المقعد وخلفه، وفي السقف، وفي الوحدات.
- يحتوي الراديو القياسي على منفذ USB وتقنيات Bluetooth® ممكنة لتوصيل جهازك وإجراء المكالمات وأنت حر اليدين.



# بساطة التشغيل



- يُزيد التعزيز التلقائي للحفر من الطاقة بما يصل إلى 8% لتحقيق احتراق أفضل للقادوس وأوقات دورات أسرع وحمولات أكبر.\*

• تحتاج إلى مزيد من الرفع خلال نوبة عملك؟ قم بتشغيل Auto Heavy Lift (الرفع التلقائي) واحصل على طاقة أكثر بنسبة 8% بالضبط عند الحاجة وطالما كنت في حاجة إليها.\*

• حركة الحفار أكثر سهولة مع ذراع التوجيه Cat Stick Steer. قم ببساطة بالضغط على زر واستخدم يد واحدة للسير والدوران بدلاً من استخدام كلتا اليدين أو القدمين على الأذرع أو الدواسات.

• اجعل التشغيل أسهل مع لمسة زر من مقبض القيادة. تتيح لك إضافة مرحل إضافي تشغيل أو إيقاف تشغيل راديو CB، وضع المذكرة، وحتى نظام كبح الغبار الرطب دون رفع يديك عن عصي التحكم (الكاوبينة الديلوكس فقط).

\*يجب تمكين إعدادات المرفقات التلقائية ضمن كل تكوين للكينة. استشر موزع Cat الخاص بك لمزيد من التفاصيل.

\*\*تعتمد حسابات رفع الأقفال التلقائي على 380 يار (ضغط التعزيز) مقسوماً على 350 بار (الضغط القياسي)، لا تطبق على الحفارات بذراع الوصول الطويلة.

- ابدأ تشغيل المحرك بزر دفع؛ باستخدام مفتاح فوب بـتكنولوجيـا Bluetooth أو كود معرف المشغل.

• قم ببرمجة كل زر من أزرار عصا التحكم، بما في ذلك وضع الاستجابة والنمط، باستخدام معرف المشغل؛ وستتذكرة المعدة ما قمت بتحديده في كل مرة تعمل فيها.

• يمكنك برمجة ما يصل إلى أربعة من الإزاحات والعمق وبالتالي يمكنك الوصول إلى المنحدر بسهولة بدون فاحص المنحدر - موفـر وقت حـقـيقـي وأداة لـتعـزيـزـ الأمـانـ في مـوقـعـ الـعـملـ.

• يمكنك التنقل سريعاً على شاشة العرض القياسي عالية الدقة التي تعمل باللمس مقاس 203 ملم (8 بوصة)، أو باستخدام شاشة عرض اختيارية تعمل باللمس مقاس 254 ملم (10 بوصة)، أو بمساعدة قرص التحكم.

• لست متأكداً من طريقة عمل إحدى الوظائف أو من طريقة صيانة الحفار؟ يمكنك دوماً عرض دليل المشغل على شاشة العرض التي تعمل باللمس.

• حماية أدوات المطرقة من الحرارة الزائدة وسرعة البلي يعمل إيقاف التشغيل التلقائي للمرة على إطلاق الإشارات التحذيرية بعد 15 ثانية من التشغيل المستمر ثم يوقفها تلقائياً بعد 30 ثانية - كل هذا لإطالة عمر خدمة الأداة.

• محدد موقع المرفق Cat PL161 هو عبارة عن أداة بـتكنولوجيـا Bluetooth مصممة بحيث تسمح للمستخدمين بمعرفة مكان وجود المرفقات الخاصة بهم في جميع مواقع العمل، وتنقليـل عدد المـرفـقـاتـ المـفـقـودـةـ،ـ والتـخـطـيـطـ لـصـيـانـةـ الـمـرـفـقـاتـ وـاستـبـدـالـهـاـ.ـ يتم دمج PL161 بـسهـولةـ فيـ VisionLinkـ لإـدـارـةـ أـسـطـوـلـ الـمـعـدـاتـ وـالـمـلـحـقـاتـ بـشـكـلـ كـامـلـ.ـ منـ لـوـحـةـ مـعـلـومـاتـ هـاـتـفـ ذـكـيـ أـوـ جـهاـزـ لـوـحـيـ وـاحـدـ لـعـرـضـ المـوـقـعـ وـتـفـاصـيلـ التـتـبعـ.

• وفر مزيداً من الوقت والطاقة من خلال ميزة التعرف على أداة العمل المـتـاحـةـ.ـ هـرـةـ بـسـيـطـةـ لـلـلـادـأـةـ الـمـرـفـقـةـ تـؤـكـدـ مـطـابـقـتهاـ؛ـ وـتـضـمـنـ صـحـةـ جـمـيعـ إـعـدـادـ الـمـرـفـقـاتـ،ـ (ـالـضـغـطـ وـالـتـدـفـقـ وـالـأـبـعـادـ)ـ حـتـىـ تـتـمـكـنـ مـنـ الـعـمـلـ بـسـرـعـةـ وـكـفـاءـةـ.\*

# الخدمة والصيانة

- تساعد فوائل الصيانة الممتدة على تقليل تكاليف الصيانة.
- عزز الإنتاجية مع تذكيرات الصيانة الاستباقية يتبه نظام إدارة صحة المركبة المدمج المشغل من خلال إرشادات الصيانة خطوة بخطوة، إلى جانب قطع الغيار المطلوبة، حتى لا تواجه أي توقف غير ضروري.
- قم بإجراء جميع فحوصات الصيانة اليومية على مستوى الأرض.
- تحقق من مستوى زيت المحرك بسرعة وبشكل آمن مع مقاييس زيت المحرك عند مستوى سطح الأرض، فم بتعبئة زيت المحرك وتحقق من مستوى الزيت أعلى المعدة مع مقاييس الزيت الثنائي الموجود في مكان يسهل الوصول إليه.
- تسهل مراوح التبريد الكهربائية العسكرية تنظيف المبرد ومبردات الزيت والمكبات.
- يوجد بفلتر مدخل الهواء الأحدث منظف أولي بقدرة عالية على الاحتفاظ بالغبار.
- سيؤدي استخدام زيت فلاتر Cat الأصلية وإجراء مراقبة أخذ عينات الزيت المجدولة S-0-S<sup>SM</sup> المعتمدة إلى تمديد الفاصل الزمني الحالي للصيانة إلى 1000 ساعة، مما يمنحك وقت تشغيل أكبر للقيام بمزيد من العمل.
- يتوفر فلتر الزيت الهيدروليكي الأحدث أداء ترشيح عالي الجودة، ويتميز بتصميمات مضادة للتصريف للحفاظ على نظافة الزيت عند استبدال الفلتر، كما يوفر فترة استبدال ممتددة تصل إلى 3000 ساعة من أجل الكفاءة والراحة.
- توجد منافذ S-0-S عند مستوى سطح الأرض مما يعمل على تبسيط عمليات الصيانة وتساعد على سرعة وسهولة استخراج عينات السائل للتحليل.



- عزل التشغيل الهيدروليكية القياسية تعزل جميع وظائف السير والوظائف الهيدروليكيّة في الوضع المنخفض.
- يعمل مفتاح إيقاف التشغيل الذي يمكن الوصول إليه من مستوى سطح الأرض على إيقاف ضخ الوقود إلى المحرك في حالة تنشيطه ويقوم بإيقاف تشغيل المعدة.
- توفر كاميرا الرؤية الخلفية كميزة قياسية. قم بالترقية إلى نظام الرؤية بزاوية 360 درجة وسترى الأشياء والأفراد العاملين حول الحفار بسهولة في عرض واحد.
- تصميم منصة الصيانة جهة اليمين يوفر إمكانية الوصول السهلة الآمنة والسريعة إلى منصة الصيانة العلوية؛ وتستخدم درجات منصة الصيانة لوحات متقدمة مانعة للانزلاق لمنع السقوط والانزلاق.
- يساعد في أن تكون أعمال الصيانة أسهل مع إضافة الفحص الاختيارية. بمجرد تدوير المفتاح، ستتضيء المصايب حجيرات المحرك والمضخة والبطارية والمبرد لتحسين الرؤية.
- يساعد على تعزيز السلامة في موقع العمل. أضف إنذار التأرجح لتنبيه الأشخاص عندما تتنقل من الخندق إلى المخزن ثم تعود مرة أخرى.

\* قد لا يتمكن النظام من اكتشاف الأفراد في ظروف معينة، مثل سرارات التأرجح العالية، أو الأشخاص المستلقين أو الحالين القفصاء، أو عندما تكون الكاميرات معطلة بسبب ظروف الإضاءة المنخفضة (الغسق، الفجر، الغيم)، أو الطقس العاصف (الثلوج، المطر، الضباب)، أو ظروف مماثلة أخرى، لمعرفة حدود الاستخدام، راجع دليل التشغيل والصيانة.  
\*\* ميزات مساعدة المشغل لوحدة التحكم في الأوامر غير متاحة في أستراليا ونيوزيلندا.

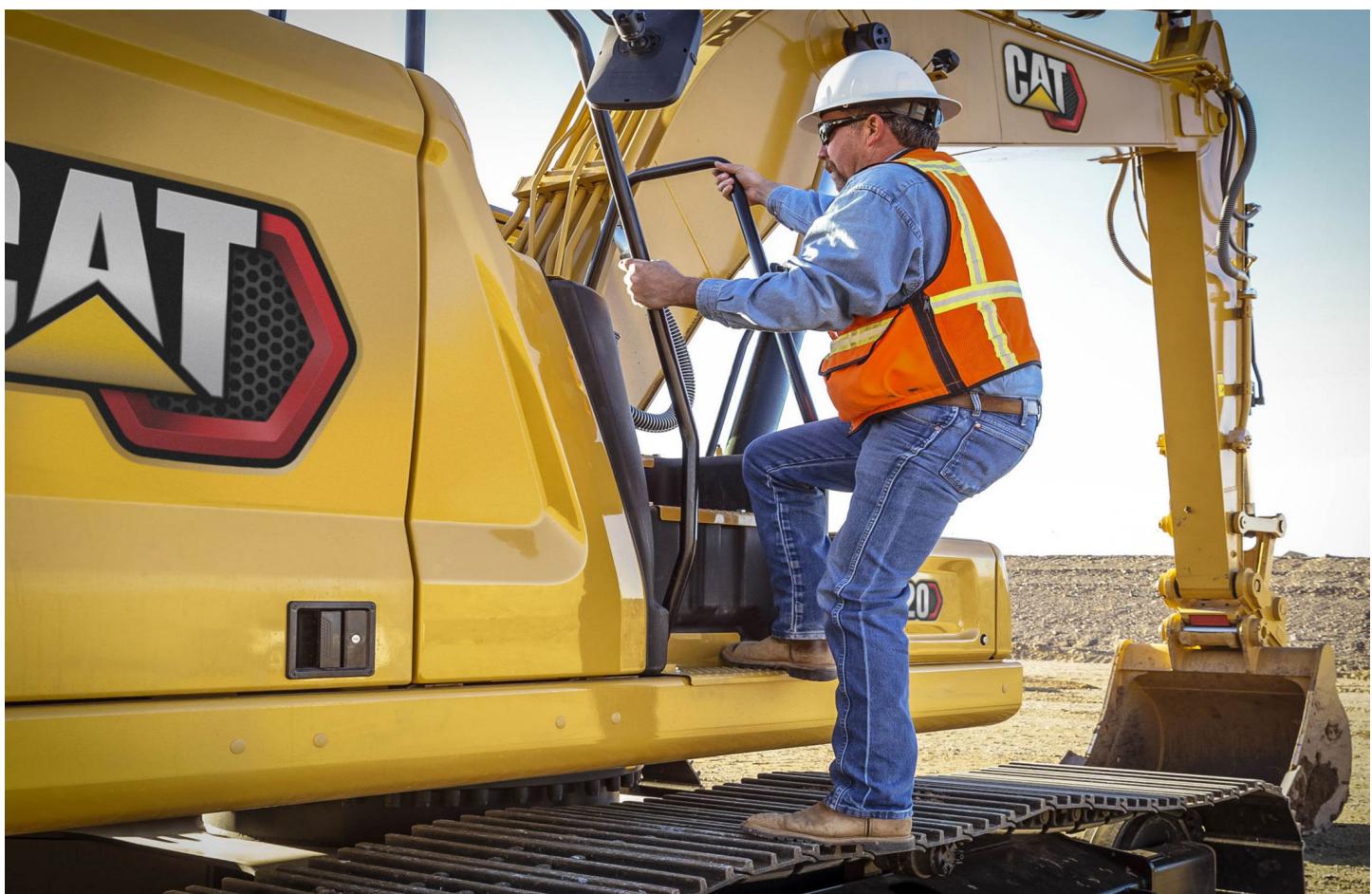
- تساعد تكنولوجيا Cat Detect – People Detection الاختيارية في حماية العنصر البشري - الذي يعد الأصل الأعلى قيمةً في أي موقع عمل. يستخدم النظام كاميرات ذكية مزودة بأجهزة استشعار للعمق لتزويد المشغل بتنبيهات موثقة وسمعية حتى يتمكن من اتخاذ إجراء فوري عندما اقترب الشخص من الحفار بدرجة كبيرة.\*

- تعمل أداة التحكم عن بعد Cat Command الاختيارية على تمكين مشغلي المعدات من العمل بأمان خارج الماكينة عند العمل في بيئات خطرة. توفر Command إمكانية اختيار وحدات التحكم المحمولة\*\* (خط الرؤية) أو المحطات الافتراضية لمسافات طويلة (غير خط الرؤية). يتيح التكامل العميق مع أنظمة المعدة تحقيق الكفاءة والإنتاجية من خلال الحفاظ على استخدام ميزات التكنولوجيا الموجودة داخل الكابينة\*\*، Assist، Grade، Payload،

- يقيיד Cat 2D E-Fence الوصلة الأمامية من التحرك خارج الحدود المحددة مسبقاً التي حددها المشغل للسقف والأرضية والجدار والتارجح والكابينة. ويساعد المشغلين على تجنب مخاطر موقع العمل مثل الحركة المروية، ويراحف على سلامة العاملين ، ويساعدك على توفير نفقات الإصلاحات المكلفة، وقت تعطل المعدات، والغرامات المحتملة في موقع العمل.

- يمكنك القيام بأعمال الصيانة اليومية كلها من خلال نقاط يمكن الوصول إليها من مستوى سطح الأرض - ولن تحتاج إلى التسلق إلى أعلى الحفار.

- تتوافق كابينة هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) مع متطلبات ISO 12117-2:2008. ا. استمتع بالرؤية الواضحة داخل الخندق، وجميع اتجاهات التأرجح، ومن خلفك مع أعمدة الكابينة الأصغر حجماً والنواذير الكبيرة وتصميم غطاء المحرك المسطح.



# أكثر من مجرد ماكينات

صُممت لتحقيق لك النجاح



## خيارات الإصلاح

مجموعة واسعة من خيارات الإصلاح توفر لك الخيارات المناسبة لاحتياجاتك، وميزانيتك، ومواعيدهك. كل عملية إصلاح قوم بها فني Cat خبير. ستتلقى مشورة إصلاح ذكية، وعرض أسعار دقيقاً في الوقت المناسب، وخدمة تعيد جهازك إلى العمل بسرعة.

## الخدمات المالية

اعتمد على Cat Financial لتقديم أفضل حلول التمويل والحماية الممتدة لأعمالك. لأكثر من 30 عاماً، ساعدنا عملائنا على النجاح من خلال التميز في الخدمات المالية.

## اتفاقيات قيمة العميل

تساعد اتفاقيات قيمة العملاء (CVA) من Cat في زيادة الإنتاج وقلة القلق. تعمل اتفاقيات قيمة العملاء (CVA) على تسهيل امتلاك المعدة وصيانتها، وتضييف أماكن دعم الموزع الخبير وتتوفر لك راحة البال نتيجة للإدارة الصحية الفعالة للمعدة.

## قطع غيار CAT أصلية

قطع غيار Cat الأصلية توفر أعلى مستوى من الاعتمادية والإنتاجية. اطلب مباشرة من موزع Cat أو تسوق عبر الإنترنت من [parts.cat.com](http://parts.cat.com).



اللوادر المجنزرة



اللوادر بياطارات



الحفارات



ماكينات مناولة المواد



المجنزرات بالسير الانزلاقي



الجرارات المجنزرة

# زيادة الإنتاجية والأرباح مع ملحقات CAT

يمكنك توسيع أداء آلاتك بسهولة عبر استخدام أي من ملحقات Cat المتنوعة. تم تصميم كل ملحق من ملحقات Cat بحيث يتاسب مع الوزن والقدرة الحصانية لحفارات Cat؛ من أجل تحسين الأداء والسلامة والثبات.

## أصبح تتبع المرفقات أمرًا سهلاً

محدد موقع المرفق Cat PL161 هو عبارة عن أداة Bluetooth مصممة بحيث تسمح للمستخدمين بمعرفة مكان وجود المرفقات الخاصة بهم في جميع مواقع العمل، وتنقلي عدد المرفقات المفقودة، والتخطيط لصيانة المرفقات واستبدالها.

وأَرْ مزيدًا من الوقت والطاقة من خلال ميزة التعرف على أداة العمل المتاحة. هزة بسيطة للأداة المرفقة تؤكد مطابقتها، كما أن هذا يضمن أن جميع إعدادات المرفقات صحيحة، حتى تتمكن من العمل بسرعة وكفاءة.

## القيام بالأعمال التي يصعب الوصول إليها

مع حركة دوران 360 درجة وإمالة 40 درجة من الجانب إلى الجانب، ستساعدك أداة الإمالة Cat Tiltrotator على إنجاز الأعمال المعقدة بشكل أسرع. ترقية نظام جديدة من المصنع تسمح للأدوات بالعمل مع Cat 2D Grade و Assist و Payload و E-Fence. ويشتمل على أزرع تحكم من تجهيز المصنع ولكنها تستخدم شاشة الكابينة القياسية لعرض الأداة وتركيب قفل قفل SecureLock™ الخاص بها وبالتالي لا تحتاج إلى إنفاق أموال على شاشة إضافية. كما أنه يعمل بسلاسة مع العلامات التجارية الأخرى دون الحاجة إلى أجهزة إضافية. كل ما عليك فعله هو ببساطة تحديد Third Party Tiltrotator System Installation على الشاشة، وإجراء المعايرة، والبدء في العمل.

## منع إهلاك المطرقة

حماية أدوات المطرقة من الحرارة الزائدة وسرعة البلي يعمل بيقاف التشغيل التلقائي للمطرقة على إطلاق الإشارات التحذيرية بعد 15 ثانية من التشغيل المستمر ثم يوقفها تلقائيًا بعد 30 ثانية - كل هذا لإطالة عمر خدمة الأداة.

## قارنات التوصيل السريعة



## القواديس



## أداة الإمالة



## الكلابات



## المطرقة الهيدروليكية



## معالجات متعددة



# المواصفات الفنية

راجع [cat.com](http://cat.com) للحصول على المواصفات الكاملة.

الأبعاد	
ذراع الرافعة	ذراع تطويل HD 5,7 م (18 قدم 8 بوصة)
ذراع التطويل	ذراع تطويل HD 2,9 م (9 قدم 6 بوصة)
القادوس	قادوس 1,19 HD <sup>(3)</sup> م (3,56 قدم 1 باردة <sup>(3)</sup> )
ارتفاع الشحن - إلى قمة الكابينة	ارتفاع الشحن - إلى قمة الكابينة 9,7 قدم 2960 ملم
ارتفاع الدرابزين	ارتفاع الدرابزين 9,8 قدم 2950 ملم
طول الشحن	طول الشحن 31,3 قدم 9530 ملم
نصف قطر تأرجح المؤخرة	نصف قطر تأرجح المؤخرة 9,3 قدم 2830 ملم
خلوص ثقل الموازنة	خلوص ثقل الموازنة 3,4 قدم 1050 ملم
الخلوص من الأرض	الخلوص من الأرض 1,5 قدم 470 ملم
طول الجزير	طول الجزير 14,7 قدم 4450 ملم
الطول إلى مركز البكرات	الطول إلى مركز البكرات 12 قدم 3650 ملم
مقاييس الجزير	مقاييس الجزير 7,8 قدم 2380 ملم
عرض النقل	عرض النقل 9,8 قدم 2980 ملم

المحرك	
117 كيلو واط	صافي القدرة - ISO 9249
157 حصان	صافي الطاقة - ISO 9249 (DIN)
159 حصان (مترى)	طراز المحرك
Cat® C7.1	
158 كيلو واط	قوة المحرك - ISO 14396
118 كيلو واط	قوة المحرك - ISO 14396 (DIN)
160 حصان (مترى)	التجويف
105 ملم	الشوط
4 بوصة	الإزاحة
135 ملم	قدرة التشغيل بالديزل الحيوي
7,01 لتر	الانبعاثات
428 بوصة مكعب	
حتى	
B20	
يلبي معيار الانبعاث البرازيلي MAR-1	
وهو ما يعادل المعيار الأمريكي EPA	
الأمريكي Tier 3	
Stage IIIA	

القدرة الصافية المعلنة هي القدرة المتوفرة في المحرك عندما يكون المحرك مجبراً بمروحة، ونظام مأخذ الهواء، ونظام العادم، ومولة تيار متعدد مع سرعة محرك تبلغ 1800 لفة في الدقيقة. يتم اختبار الطاقة المعلنة لكل معيار محدد يتم العمل به وقت التصنيع.

نطاقات وقوى العمل	
ذراع الرافعة	ذراع تطويل HD 5,7 م (18 قدم 8 بوصة)
ذراع التطويل	ذراع تطويل HD 2,9 م (9 قدم 6 بوصة)
القادوس	قادوس 1,19 HD <sup>(3)</sup> م (3,56 قدم 1 باردة <sup>(3)</sup> )
الحد الأقصى لعمق الحفر	الحد الأقصى لعمق الحفر 22 قدم 6720 مم
الحد الأقصى للوصول عند مستوى سطح الأرض	الحد الأقصى للوصول عند مستوى سطح الأرض 32,3 قدم 9860 ملم
الحد الأقصى لارتفاع القطع	الحد الأقصى لارتفاع القطع 30,7 قدم 9370 ملم
الحد الأقصى لارتفاع التحميل	الحد الأقصى لارتفاع التحميل 21,3 قدم 6490 ملم
الحد الأدنى لارتفاع التحميل	الحد الأدنى لارتفاع التحميل 7,1 قدم 2170 ملم
الحد الأقصى لعمق القطع لقاع المستوى 2440 ملم (8 قدم)	الحد الأقصى لعمق القطع لقاع المستوى 2440 ملم (8 قدم)
الحد الأقصى لعمق حفر الجدار الرأسي	الحد الأقصى لعمق حفر الجدار الرأسي 17 قدم 5190 ملم
قدرة حفر القادوس - ISO	قدرة حفر القادوس - ISO 150 كيلو نيوتن
قدرة حفر الذراع - ISO	قدرة حفر الذراع - ISO 106 كيلو نيوتن
قدرة حفر الذراع - قدم	قدرة حفر الذراع - قدم 33811 رطل قوة 23911 رطل قوة-قدم

النظام الهيدروليكي	
النظام الرئيسي - الحد الأقصى للتدفق	429 لتر/دقيقة (113 جالون/الدقيقة)
الحد الأقصى للضغط - المعدات	5075 رطل لكل 35000 كيلو باسكال بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - المعدة - وضع الرفع	5510 رطل لكل 38000 كيلو باسكال بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - السير	4974 رطل لكل 34300 كيلو باسكال بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - التأرجح	3988 رطل لكل 27500 كيلو باسكال بوصة مربعة

آلية التأرجح	
سرعة التأرجح*	11,3 دورة/دقيقة
أقصى عزم للتأرجح	82 كيلو نيوتن-م 60300 رطل قوة قدم
* بالنسبة للأجهزة التي تحمل علامة CE، قد يتم تعين القيمة الافتراضية على قيمة أقل.	

الأوزان	
وزن التشغيلي	21300 كجم 47000 رطل
ذراع رافعة للمهام الصعبة (HD)، ذراع R2,9 م (9 أقدام 6 بوصات)، قادوس 1,19 HD <sup>(3)</sup> م (3,56 قدم 1 باردة <sup>(3)</sup> )، مدار جزير ثالثي 600 ملم (24 بوصة) ونقل موازنة 3700 متر طني (8200 رطل).	

ساعات إعادة التعبئة للخدمة	
سعة خزان الوقود	91,1 لترًا جالون
نظام التبريد	6,6 لتر جالون
زيت المحرك	6,6 لتر جالون
مجموعة إدارة التأرجح - لكل منها	1,6 لتر جالون
مجموعة إدارة الهيكلية - لكل منها	1,3 جالون
نظام الهيدروليكي - متضمناً الخزان	61,8 لترًا غالونًا
الخزان العيدروليكي	30,4 لتر جالون

## معدات قياسية و اختيارية

قد تختلف المعدات القياسية وال اختيارية. استشر موزع Cat® الخاص بك لمزيد من التفاصيل.

الهيكل السفلي والهياكل	قياسى	اختيارى	المحرك	قياسى	اختيارى	ال اختيارى
نقاط تثبيت الماكينة على إطار القاعدة		●	محرك ديزل Cat C7.1 تربو واحد		●	
مداس جنزيز ثانى 600 ملم (24 بوصة)		●	ثلاثة اوضاع للطاقة لل اختيار من بينها		●	
مداس جنزيز 600 ملم (24 بوصة)		●	التحكم بالسرعة التقائية للmotor		●	
مداس جنزيز 700 ملم (28 بوصة)		●	التوقف التقائى عند خمول المحرك		●	
مداس جنزيز 790 ملم (31 بوصة)		●	قدرة تبريد محيطية عالية 52 درجة مئوية (125 درجة فهرنهايت)		●	
مداس جنزيز 800 ملم (31 بوصة)		●	قدرة بدء تشغيل باردة -18 درجة مئوية (-0 درجة فهرنهايت)		●	
نقل الموازنة 3700 كجم (8160 رطل)		●	فلتر هواء مزدوج العنصر مع تنظيف أولى مدمج		●	
نقل الموازنة 4200 كجم (9300 رطل)		●	مراوح تبريد كهربائية قابلة لعكس دورانها		●	
نقل الموازنة 4700 كجم (10400 رطل) لذراع التطوير		●	قدرة بدء تشغيل باردة -32 درجة مئوية (-25 درجة فهرنهايت)		●	
ذراع التطوير والأنزاع	قياسى	اختيارى	النظام الكهربائى	قياسى	اختيارى	ال اختيارى
ذراع رفعة HD 5,7 م (18 قدم 8 بوصة)		●	بطاريان لا تتطلب الصيانة بقدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)		●	
ذراع التطوير فائق الطول 8,85 م (29 قدم 0 بوصة)		●	مصابيح عمل LED بمقدمة تأخير زمني قابلة للبرمجة		●	
ذراع التطوير HD 2,9 م (9 قدم 6 بوصة)		●	مصابيح LED للشاسيه، ومصابيح بالجانب الأيسر / الأيمن لذراع الرافعة، ومصابيح الكابينة		●	
ذراع التطوير 2,5 م (8 قدم 2 بوصة) ذراع التطوير SD (المملكة العربية السعودية فقط)		●	أربع بطاريات لا تتطلب الصيانة بقدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)		●	
ذراع 2,5 م (8 قدم 2 بوصة) ذراع التطوير SD (المملكة العربية السعودية فقط)		●			●	
عصا التطوير فائق الطول 6,28 م (20 قدم 7 بوصة)		●			●	
CAT تقنية®	قياسى	اختيارى	الخدمة والصيانة	قياسى	اختيارى	ال اختيارى
VisionLink		●	S.O.S منافذ		●	
إشارة ضوئية تعمل عن بعد		●	عصوان لقياس مستوى زيت المحرك من مستوى سطح الأرض ومن مستوى المنصة		●	
استكشاف الأعطال وإصلاحها عن بعد		●	نظام مدمج لإدارة صحة المعدة		●	
2D Cat® Grade		●			●	
Cat Assist		●			●	
Cat Payload		●			●	
2D مزود بخيار قابلية التوصيل (ARO)		●			●	
نظام أحادي ثالثي الأبعاد من GNSS		●			●	
نظام مزدوج ثالثي الأبعاد من GNSS		●			●	
تكامل Cat Tilt Rotator (TRS)		●			●	
تدريب المشغل		●			●	
الكابينة	قياسى	اختيارى		قياسى	اختيارى	ال اختيارى
الحماية من الإنقلاب		●			●	
مقدع التعليق الميكانيكي (كابينة الراحة فقط)		●			●	
مقدع تعليق هوائي مسخن (كابينة ديلوكس فقط)		●			●	
شاشة LCD عالية الدقة مقاس 203 مم (8 بوصة)		●			●	
شاشة تعمل باللمس واقيات حماية المشغل (OPG)		●			●	
شاشة LCD تعمل باللمس 254 ملم (10 بوصة) عالية الدقة		●			●	
Cat Stick Steer		●			●	

(يتبع في الصفحة التالية)

## معدات قياسية و اختيارية (يتبع)

قد تختلف المعدات القياسية وال اختيارية. استشر موزع Cat® الخاص بك لمزيد من التفاصيل.

ال اختياري	قياسى	السلامة والأمان	ال اختياري	قياسى	النظام الهيدروليكي
●		2D E-Fence	●		دوائر استرجاع نراعة الرافعة والذراع
●		إيقاف المطرقة التلقائي	●		التسخين التلقائي
●		كاميرا الرؤية الخلفية	●		السير بسرعتين تلقائياً
●		مرآة جهة اليمين	●		صمام تقليل انحراف ذراع الرافعة والذراع
●		جهاز تتبع الأصول من Cat	●		تسخين هيدروليكي تلقائي
●		مفتاح إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض	●		مقبض قيادة منزلقة
●		مفتاح فصل قابل للإغلاق	●		دائرة فلتر خطر رجوع المطرقة
●		درايبرين بالجانب الأيمن ومقبض يدوي	●		مراقبة الكفاءة الهيدروليكية
●		بوق إشارة/تحذير	●		رفع الألثقال التلقائي
●		(أداة التحكم عن بعد) Cat Command	●		أداة تحكم (مضختان، تدفق ضغط عالي أحادي / ثانوي الاتجاه)
●		كاميرا للرؤية الجانبية جهة اليمين	●		تحكم أساسى في الأداة (مضخة واحدة، تدفق ضغط عالى أحادي الاتجاه)
●		رؤية بزاوية 360 درجة	●		دائرة قارنة سريعة لأنذع مناولة Cat Pin
●		تنبيه للسير			
●		إنذار التأرجح			
●		إضاءة الفحص			



(10-2025) AAXQ4145-001

تسيدل: AAXQ4145-00

رقم الإصدار: 07H

(إفريقيا والشرق الأوسط، أوراسيا، جزر المحيط الهادئ ، هونغ كونغ ، تايوان ، جنوب أمريكا [باسنثاء تشيلي ، كولومبيا] ، جنوب شرق آسيا)



لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat، وخدمات الموزعين وحلول الصناعة، يرجى التكرم بزيارةنا على الموقع الإلكتروني [www.cat.com](http://www.cat.com)

تخضع المواد والمواصفات للتغيير دون إخطار مسبق. الماكينات التي تظهر في الصور قد تتضمن معدات إضافية. يرجى التكرم بمراجعة موزع Cat للوقوف على الخيارات المتاحة.

© Caterpillar 2025 جميع الحقوق محفوظة. CAT و CATERPILLAR و LET'S DO THE WORK و VisionLink و "Modern Hex" و "Power Edge" و "Caterpillar Corporate Yellow" و "Caterpillar"؛ وكذلك تصميم Cat، والشعارات الخاصة بها، وعلامة التجارية للم المنتجات المستخدمة هنا، جميعها علامات تجارية مملوكة لشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها دون تصريح.