

اللورد بعجل Cat® 920K



الخصائص:

- **وصلة اللورد المُحسَّنة ذات القضيب الذي على شكل حرف Z من Cat®** – تجمع وصلة اللورد المُحسَّنة ذات القضيب الذي على شكل حرف Z من Cat بين كفاءة الحفر التي يتميز بها القضيب الذي على شكل حرف Z التقليدي وإمكانيات حامل الأدوات لضمان تحقيق مستويات فائقة من الأداء وتعدد الاستخدامات. نتيج لك قوى الرفع المتوازني والإمالة العالية خلال نطاق العمل بأكمله مناولة الأحمال بمنتهى السلامة، والثقة، والتحكم الدقيق.
- **أدوات العمل** – يتميز الموديل 920K بجرافات الفئة Performance الفريدة من Cat، إضافة إلى شوكات المنصات التي تتسم بوضوح رؤيتها وخيارات ملحقات أخرى. تزيد هذه الأدوات من الإنتاجية، كما أنها تتوفر مع قارئة توصيل حامل الأدوات المتكامل (IT).
- **المكونات الهيدروليكية وأدوات التحكم** – يوفر النظام الكهروهيدروليكي المتطور تحكماً دقيقاً بجهد أقل، ويخفض مدة الدورات. تساعد عصا التحكم المتكاملة في التركيز على العمل. يستطيع المشغل ضبط استجابة الماكينة بالضغط على زر واحد، مما يتيح له إعداد الماكينة بالطريقة التي يريدها تحديداً حسب التطبيق.
- **مجموعة نقل الحركة التي يتم ضبطها** – يتم التوفيق بين التبديل السلس والتسارع القوي وبين الفرملة الهيدروليكية المعدلة في دواسة إبطاء السرعة/الفرملة، الأمر الذي يحقق تناعماً في نقل المواد. ويستطيع المشغل تحقيق التناغم بين التبديل السلس أو القوي بضغطة زر واحد.
- **الكابينة** – يتم تحسين إمكانية الرؤية الشاملة حول الماكينة بدرجة أكبر من خلال توفير كاميرا للرؤية الخلفية. وتضمن الكابينة الفاخرة راحة المشغل بفضل مقعد مريح وأدوات تحكم سهلة الاستخدام في ظل الراحة التي يوفرها تكييف الهواء. كذلك، تعمل المزايا المتوفرة، مثل: القوة الهيدروليكية وقوة المعدة، ومفاتيح تحرير الرفع والإمالة، على تمكين المشغل من تخصيص الماكينة عبر لوحة مفاتيح تعمل باللمس.
- **إمكانية الخدمة** – إن الفواصل الزمنية الممتدة للخدمة والوصول الفائق لإجراء الخدمة يجعلان من الفحوصات اليومية أمراً في منتهى السرعة والسهولة، الأمر الذي يتيح لك بدء العمل سريعاً.
- **قوة وكفاءة** بفضل ما تتميز به الفئة K من ارتفاع أحمال القلب عند الدوران بالكامل، وقوى مقاومة لف ورفع عالية، وزيادة قدرة المحرك، فهي تمثل حلاً متوازناً لجميع استخدامات العملاء.
- **مزايا توفير الوقود**، مثل الوضع الاقتصادي (Eco) ومروحة التبريد التي تعمل حسب الطلب تزيد من قوة الموديل 914K وتحسن من استهلاكه للوقود.

المواصفات

المحرك

موديل المحرك

إجمالي القدرة القصوى:

الحد الأقصى لسرعة المحرك

SAE J1995

ISO 14396

ISO 14396 (DIN)

صافي القدرة المقدر:

سرعة المحرك المقدر عند

SAE J1349

ISO 9249

ISO 9249 (DIN)

الإزاحة

التجفيف

الشوط

Cat C4.4

٢٣٥٠ دورة في الدقيقة

٧٦ كيلونيوتن hp ١٠٢

٧٥ كيلونيوتن hp ١٠٠

٧٥ كيلوات hp ١٠٢

٢٢٠٠ دورة في الدقيقة

٧٣ كيلونيوتن hp ٩٨

٧٤ كيلونيوتن hp ٩٩

٧٤ كيلونيوتن hp ١٠١

٤,٤ لترات ٢٦٨ بوصة^٣

١٠٥ مم ٤,١٣ بوصات

١٢٧ مم ٥,٠٠ بوصات

المحرك (يُتبع)

الحد الأقصى لإجمالي عزم الدوران:

SAE J1995

ISO 14396

الحد الأقصى لصافي عزم الدوران:

SAE J1349

ISO 9249

٤١٥ نيوتن متر ٣٠٦ رطل من القوة لكل قدم

٤١٠ نيوتن متر ٣٠٢ رطل من القوة لكل قدم

٤٠٠ نيوتن متر ٢٩٥ رطل من القوة لكل قدم

٤٠٥ نيوتن متر ٢٩٩ رطل من القوة لكل قدم

- **يفي المحرك بمعايير الانبعاثات البرازيلية MAR-1، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣/الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.**
- **صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحدافة بالإضافة إلى مضخة معدة التشغيل الأمامية عندما يكون المحرك مزوّداً بمروحة، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومولد تيار متردد.**

الجرافات

سعات الجرافات	٢,٥-٢,١ م ^٢ ياردة ^٢	١,٩-١,٦ م ^٢
الغرض العام	٤,٦-٣,٢ م ^٢ ياردات ^٢	٣,٥-٢,٥ م ^٢
المواد الخفيفة		

التوجيه

زاوية التحرك المفصلي للتوجيه (في كل اتجاه)	٤٠ درجة	٨٢ لتر/دقيقة
الحد الأقصى للتدفق - مضخة التوجيه	٢٢ جالوناً/دقيقة	
الحد الأقصى لضغط العمل - مضخة التوجيه	٢٩٠١ رطل لكل بوصة مربعة	٢٠٠٠ كيلوباسكال
مدة دورات التوجيه - من القفل إلى القفل:	٢,٣ ثانية	
عند ٢٣٥٠ دورة في الدقيقة		
عدد لفات عجلة القيادة - من القفل إلى القفل	٣,٤ لفات	

النظام الهيدروليكي لللودر

الحد الأقصى للتدفق - مضخة المعدة	١٤٨ لتر/دقيقة	٣٩ جالوناً/دقيقة
وظيفة ثالثة، الحد الأقصى للتدفق (تدفق قياسي)	٩٥ لتر/دقيقة	٢٥ جالوناً/دقيقة
وظيفة ثالثة، الحد الأقصى للتدفق (تدفق عالٍ)	١٣٥ لتر/دقيقة	٣٦ جالوناً/دقيقة
وظيفة رابعة، الحد الأقصى للتدفق	٩٥ لتر/دقيقة	٢٥ جالوناً/دقيقة
الحد الأقصى لضغط العمل - مضخة المعدة	٢٨٠٠ كيلوباسكال	٤٠٦١ رطل لكل بوصة مربعة
ضغط التصريف - أسطوانة الإمالة	٣٢٠٠ كيلوباسكال	٤٦٤١ رطل لكل بوصة مربعة
الوظيفة الثالثة والرابعة	٢٨٠٠ كيلوباسكال	٤٠٦١ رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى لضغط العمل	٢٨٠٠ كيلوباسكال	٤٠٦١ رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للتصريف للوظيفة الثالثة والرابعة	٣٢٠٠ كيلوباسكال	٤٦٤١ رطل لكل بوصة مربعة

أوقات الدورات الهيدروليكية (الحد الأقصى لسرعة المحرك):

الرفع (من مستوى الأرض إلى الحد الأقصى للرفع)	٤,٨ ثوانٍ
التفريغ (عند الحد الأقصى للوصول)	١,٨ ثانية
التحميل	٢,٢ ثانية
الطفو السفلي (من الحد الأقصى للرفع إلى مستوى الأرض)	٢,٧ ثوانٍ
إجمالي وقت الدورة	١١,٥ ثانية

سعات إعادة التعبئة للخدمة

الوقود	١٥٤,٠ لتر	٤٠,٧ جالوناً
نظام التبريد	٢١,٥ لترًا	٥,٧ جالوناً
علبة مرافق المحرك	٩,٠ لتراً	٢,٤ جالون
المحاور:		
المجموعة التفاضلية الوسطى الأمامية	١٢,٥ لتراً	٣,٣ جالون
المجموعة التفاضلية الوسطى الخلفية	١٢,٥ لتراً	٣,٣ جالون
النظام الهيدروليكي (متضمنًا الخزان)	٩٨,٠ لترًا	٢٥,٩ جالوناً
الخزان الهيدروليكي	٥٥,٠ لترًا	١٤,٥ جالوناً
ناقل الحركة	٣,٤ لتراً	٠,٩ جالون

ناقل الحركة

أمامي وخلفي:		
النطاق المنخفض، نطاق السرعة ١*	١٠ كم/ساعة	٦,٣ أميال في الساعة
النطاق المنخفض، نطاق السرعة ٢*	٢٠ كم/ساعة	١٢,٥ ميلاً في الساعة
النطاق المرتفع	٤٠ كم/ساعة	٢٥ ميلاً في الساعة

*يبيح نظام التحكم في الزحاف إمكانية التحكم في السرعة من وضع التوقف الثابت حتى سرعة ١٠ كم/ساعة (٦,٣ أميال في الساعة). ولن يعمل نظام التحكم في الزحاف سوى في النطاق ١.

الإطارات

المقاس القياسي	17.5-25, 16 PR (L-3)
تتضمن الخيارات الأخرى:	17.5-25 12 PR (L-2), جنط واحد pc
	1 pc rim, 17.5-25 12 PR (L-3)
	17.5R-25, قطري (L-3), 1 أو 3 pc rim
	20.5-25 16PR (L-2)
	20.5-25 16 PR (L-3)
	20.5 R25, نصف قطري (L-3)
	قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. اتصل بوكيل Cat المحلي لمعرفة التفاصيل.
	في بعض التطبيقات، قد تتجاوز الإمكانيات الإنتاجية للودر إمكانيات الطن المتري لكل كم/الساعة (الطن لكل ميل في الساعة) الخاصة بالإطار.
	توصيك Caterpillar باستشارة مؤرد إطارات لتقييم جميع الظروف قبل تحديد موديل الإطار.

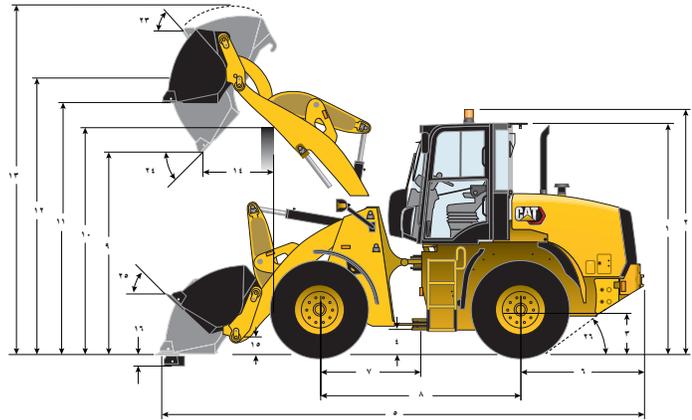
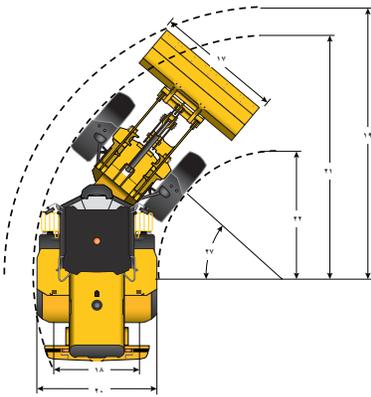
الكابينة

هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	ISO 3471:2008
هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	ISO 3449:2005 المستوى II
	تتوفر الكابينة وهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) بشكل قياسي.
	إن المستوى المُعلن لضغط الصوت الديناميكي عند المشغل وفقاً للمعيار ISO 6396:2008*، عند التركيب، والصيانة على نحو سليم، يبلغ ٧٧ ديسيبل (A).
	إن مستوى طاقة الصوت الموضح على الملصق للمواصفات الحاصلة على علامة CE، عند قياسه طبقاً لإجراء وشروط الاختبار المحددة في توجيهات 2000/14/EC، يبلغ ١٠٣ ديسيبل (A).
	*تم إجراء القياسات فيما كانت أبواب الكابينة ونوافذها مغلقة.

المحاور

أمامي	ثابت
خلفية	مجموعة تفاضلية قفلية (قياسية) متأرجح بزواوية ± ١١ درجة مجموعة تفاضلية قفلية (قياسية)

الأبعاد ومواصفات التشغيل (جميع الأبعاد تقريبية. وتختلف الأبعاد بناءً على اختيار الجرافة والإطار).



الرفع القياسي - PO	الرفع القياسي - IT	تختلف مع الجرافة. **تختلف مع الإطار
٣٠٦٧ مم ١٠ أقدام و ٠ بوصة	٣٠٦٧ مم ١٠ أقدام و ٠ بوصة	** ١ الارتفاع: من الأرض إلى الكابينة
٣٢٥٧ مم ١٠ أقدام و ٠ بوصة	٣٢٥٧ مم ١٠ أقدام و ٠ بوصة	** ٢ الارتفاع: من الأرض إلى مصباح التحذير
٥٩٧ مم ١٠ قدم و ١١ بوصة	٥٩٧ مم ١٠ قدم و ١١ بوصة	** ٣ الارتفاع: من الأرض إلى مركز المحور
٣٩٥ مم ١ قدم و ٣ بوصة	٣٩٥ مم ١ قدم و ٣ بوصة	** ٤ الارتفاع: الخلوص من الأرض
٦٧٥٧ مم ٢٢ قدمًا و ٢ بوصة	٦٧٥٧ مم ٢٢ قدمًا و ٢ بوصة	* ٥ الطول: الكلي
١٦١٥ مم ١٠ أقدام و ٣ بوصة	١٦١٥ مم ١٠ أقدام و ٣ بوصة	٦ الطول: من المحور الخلفي إلى المصد
١٣٥٠ مم ٤ أقدام و ٥ بوصة	١٣٥٠ مم ٤ أقدام و ٥ بوصة	٧ الطول: من وصلة الجر إلى المحور الأمامي
٢٧٠٠ مم ٨ أقدام و ١٠ بوصة	٢٧٠٠ مم ٨ أقدام و ١٠ بوصة	٨ الطول: قاعدة العجلات
٢٧٣٧ مم ٨ أقدام و ١١ بوصة	٢٧٣٧ مم ٨ أقدام و ١١ بوصة	* ٩ الخلوص: الجرافة عند زاوية 45 درجة
٣٣٣٨ مم ١٠ أقدام و ١١ بوصة	٣٣٣٨ مم ١٠ أقدام و ١١ بوصة	** ١٠ الخلوص: الحمل فوق الارتفاع
٣٥٢٠ مم ١١ قدمًا و ٦ بوصة	٣٥٢٠ مم ١١ قدمًا و ٦ بوصة	** ١١ الخلوص: الجرافة المستوية
٣٧٧٥ مم ١٢ قدمًا و ٤ بوصة	٣٧٧٥ مم ١٢ قدمًا و ٤ بوصة	** ١٢ الارتفاع - مسمار الجرافة
٤٨٨٥ مم ١٦ قدمًا و ٠ بوصة	٤٨٨٥ مم ١٦ قدمًا و ٠ بوصة	** ١٣ الارتفاع: الإجمالي
٩٥٧ مم ٣ أقدام و ١ بوصة	٩٥٧ مم ٣ أقدام و ١ بوصة	* ١٤ الوصول: الجرافة عند زاوية ٤٥ درجة
٣٢١ مم ١ قدم و ٠ بوصة	٣٢١ مم ١ قدم و ٠ بوصة	١٥ ارتفاع النقل: مسمار الجرافة
١٠٣ مم ٠ قدم و ٤ بوصة	١٠٣ مم ٠ قدم و ٤ بوصة	** ١٦ عمق الحفر
٢٤٠١ مم ٧ أقدام و ١٠ بوصة	٢٤٠١ مم ٧ أقدام و ١٠ بوصة	١٧ العرض: الجرافة
١٨٠٠ مم ٥ أقدام و ١٠ بوصة	١٨٠٠ مم ٥ أقدام و ١٠ بوصة	١٨ العرض: مركز المداس
٥٤٣٧ مم ١٧ قدمًا و ١٠ بوصة	٥٤٣٧ مم ١٧ قدمًا و ١٠ بوصة	١٩ نصف قطر الدوران: فوق الجرافة
٢٤١٠ مم ٧ أقدام و ١٠ بوصة	٢٤١٠ مم ٧ أقدام و ١٠ بوصة	٢٠ العرض: فوق الإطارات
٤٨٣٤ مم ١٥ قدم و ١٠ بوصة	٤٨٣٤ مم ١٥ قدم و ١٠ بوصة	٢١ نصف قطر الدوران: الخارجي فوق الإطارات
٢٥٨٤ مم ٨ أقدام و ٥ بوصة	٢٥٨٤ مم ٨ أقدام و ٥ بوصة	٢٢ نصف قطر الدوران: الداخلي للإطارات
٥٥ درجة	٥٥ درجة	٢٣ زاوية التحميل عند الرفع الكامل
٤٧ درجة	٤٧ درجة	٢٤ زاوية التفريغ عند الرفع الكامل
٤٤ درجة	٤٤ درجة	٢٥ زاوية التحميل عند الحمل
٣٣ درجة	٣٣ درجة	٢٦ زاوية المغادرة
٤٠ درجة	٤٠ درجة	٢٧ زاوية التحرك المفصلي
٦٨١٥ كجم ١٥٠١٩ رطل	٦٨١٥ كجم ١٥٠١٩ رطل	* حمل القلب - المستقيم (ISO 14397-1)
٥٤٧٢ كجم ١٢٦٥٥ رطل	٥٤٧٢ كجم ١٢٦٥٥ رطل	* حمل القلب - كامل الدورة (ISO 14397-1)
٧٨٩٤ كجم ١٧٣٩٨ رطل	٧٨٩٤ كجم ١٧٣٩٨ رطل	* قوة مقاومة اللف والرفع
٩١٣٢ كجم ٢٠١٢٦ رطل	٩١٣٢ كجم ٢٠١٢٦ رطل	* الوزن أثناء التشغيل

الأبعاد المدرجة هي لماكينته مزودة بجرافات الأغراض العامة التي تثبت بمسامير وذات قارئة حامل الأدوات المتكامل ١,٩ م (٢,٥ ياردة) (حيثما ذكر)، وحدود القطع المثبتة بمسامير، وأثقال الموازنة القياسية، ومشغل وزنه ٨٠ كجم (١٧٦ رطل)، و (L-3) PR 16 25-17.5.

المعدات القياسية

مجموعة نقل الحركة

- المحرك الميكانيكي Cat C4.4
- مضخة وقود كهربائية مع فلتر حتى أربعة ميكرونات
- منفذ أخذ عينات الزيت المجدولة S-O-SSM، زيت ناقل الحركة
- ناقل الحركة الهيدروليكي، ٢٠ كم في الساعة (١٢,٥ أميال في الساعة)
- وصلات عامة مُشحمة بطريقة تكفيها طوال عمرها الافتراضي
- مفتاح الوضع الأمامي - المحايد - العكسي بعصا التحكم
- أقفال تفاضلية بنسبة ١٠٠٪، أثناء الحركة
- فرامل الخدمة
- هيدروليكية بالكامل، ومطوقة، ومزودة بأقراص رطبة
- فرامل الانتظار (فرامل ثانوية أيضًا)
- الرادياتير، بقلب قابل للخدمة، وأحادي اللوحة
- منظف الهواء، بسدادة نصف قطرية، وفلاتر مزدوجة
- مساعد بدء تشغيل مسخن مدخل الهواء
- مروحة التبريد، هيدروليكية
- خزان توسعة الرادياتير
- الإطارات، 17.5-25 16 PR (L-3)

النودر

- لودر ذو قضيب على شكل حرف Z للرفع المتوازي
- نقاط تشحيم يمكن الوصول إليها من مستوى سطح الأرض

المكونات الهيدروليكية

- مفاتيح تحرير الرفع التلقائية
- التوجيه حسب الأولوية
- المكونات الهيدروليكية، صمامان، وعصا تحكم واحدة
- سدادات الضغط الهيدروليكي التشخيصية
- منفذ أخذ عينات الزيت المجدولة (S-O-S)، الزيت الهيدروليكي
- مبرد الزيت الهيدروليكي - أحادي اللوحة
- مروحة تبريد هيدروليكية التشغيل
- مضخة، بكباس متغير الإزاحة

المعدات الاختيارية

- حامل الأدوات المتكامل (IT)، قارنة التوصيل القياسية
- المصابيح، السير على الطريق، عادية
- المصابيح، الكابينة، عمل (أربعة)
- مجموعة المزايا، التحميل
- الرجوع إلى الحفر، وتحرير الرفع، والتحكم في السحب، ووحدة تعديل المعدات، والقوة الهيدروليكية، وقفل الخانق
- حزام المقعد، قابل للسحب ٧٥ مم (٣ بوصات)
- المسخن ومكيف الهواء
- نظام الأمان، للماكينة

النظام الكهربائي

- مولد تيار متردد بقدرة ٨٠ أمبير
- بطارية واحدة لا تحتاج إلى صيانة بقدرة ٨٥٠ أمبير للتدوير على البارد (CCA)
- مصابيح إضاءة غامرة هالوجينية (أمامية وخلفية)
- إشارات اتجاهية (أمامية وخلفية)
- بدء تشغيل كهربائي مباشر بجهد ١٢ فولت
- مفتاح تشغيل/إيقاف مفتاح الإشعال
- مفتاح فصل البطارية
- أسلاك تركيب نظام Product Link™

بيئة المشغل

- كابينة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
- هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، مضغوطة ومعزولة عن الصوت
- آلية قفل ذراع التحكم الهيدروليكي
- المقاييس
- درجة حرارة سائل تبريد المحرك
- درجة حرارة الزيت الهيدروليكي
- مستوى الوقود
- عداد السرعة
- مقياس الساعات الرقمي
- مؤشرات نظام تحذير المشغل:
- انخفاض ضغط شحن الفرامل
- تعطل المحرك
- فرملة الانتظار معشقة
- انخفاض جهد النظام الكهربائي
- تجاوز فلتر الزيت الهيدروليكي
- مؤشر العمل
- المصباح الداخلي
- الباب

المقعد

- قماشي فقط
- ارتفاع قابل للضبط، وبمسند الظهر، وبمسند للذراع
- حزام المقعد، قابل للسحب ٥١ مم (٢ بوصات)
- المسخن/مزيل الضباب
- ماسحة/غاسلة أمامية (تشغيل متقطع)
- ماسحة/غاسلة خلفية
- زجاج أمامي ملون، مصفح
- عمود التوجيه القابل للضبط
- مرايا الرؤية الخلفية، خارجية (اثنان)
- تحرير الباب من مستوى الأرض

السوائل

- مانع تجمد سائل التبريد طويل العمر، حماية حتى -٣٦ درجة مئوية (-٣٣ درجة فهرنهايت)
- Cat Advanced HYDO™ 10

الشاسيه

- المصدات، أمامية
- حاوية المحرك - قابلة للقف
- وصلة جر
- الحماية من التخریب - نقاط خدمة مغلقة
- ثقل الموازنة

المعايير الإقليمية (حسب الحاجة)

- التنبيه، تنبيه الرجوع للخلف
- حواجز العجلات
- الوقاء، سن الجرافة أو حدها
- المصقات، سرعة السير على الطريق
- المصقات، داخل الكابينة، ارتفاع السقف

راديو

- صندوق أدوات
- ثقل موازنة، ثقيل
- مجموعة المزايا، الطريق
- التحكم في القيادة، والتحكم في الزحف
- مصباح التحذير، دوار
- تنبيه، الرجوع للخلف
- Product Link
- حامل لوحة الترخيص
- مروحة عاكسة

لوحة سنة التصنيع

- خيارات الإطار
- المقاعد (فاخر/متميز/فينيل)
- المكونات الهيدروليكية الإضافية (الوظيفة الثالثة والرابعة)
- البطارية، للخدمة الشاقة
- المصدات، خلفية
- كاميرا الرؤية الخلفية
- الواقيات (المصابيح، ووصلة الجر، ومجموعة نقل الحركة، وعمود نقل الحركة، وعلبة المرافق)
- الحاجب الخلفي



ملاحظة: ليس بالضرورة أن تتوفر كل المزايا في جميع المناطق. اتصل بوكيل Cat الذي تتعامل معه لمزيد من المعلومات.

AAHQ8194-02 (07-2022)
AAHQ8194-01 محل
(AME, ANZP, Eurasia,
S Am, SEA, Turkey)

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

حقوق النشر © لعام ٢٠٢٢ 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 والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

