



422F

اللودر ذو المحراث الخلفي



الأوزان		محرك الديزل Cat® 3054C الذي يعمل بالسحب الطبيعي (قياسي)	
الوزن التشغيلي	7578 كجم	إجمالي القدرة (وفقًا لمعايير ISO 14396) عند 2200 دورة في الدقيقة	56,5 كيلووات (hp 77)
عمق الحفر للمحراث الخلفي		صافي القدرة (وفقًا لمعايير ISO 9249) عند 2200 دورة في الدقيقة	52,9 كيلووات (hp 72)
الذراع	قياسية	محرك الديزل Cat 3054C DIT (اختياري)*	
الحد الأقصى وفقًا لمعايير SAE	4241 مم	إجمالي القدرة (وفقًا لمعايير ISO 14396) عند 2200 دورة في الدقيقة	68,5 كيلووات (hp 93)
الحد الأقصى وفقًا لجهة التصنيع	4843 مم	صافي القدرة (وفقًا لمعايير ISO 9249) عند 2200 دورة في الدقيقة	64,9 كيلووات (hp 88)

*توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة II رقم 97/68/EC.



اعمل على زيادة
إنتاجيتك إلى أقصى
الحدود وضمان
مستويات عالية من
الكفاءة مع سهولة
التشغيل والأداء
الفائق.

المحتويات

4	المزايا
6	محطة المشغل
8	اللودر
9	المحراث الخلفي
10	المكونات الهيدروليكية
11	أدوات العمل
12	المحرك ومجموعة القيادة
14	إمكانية الخدمة
15	دعم العملاء
16	المواصفات
21	المعدات القياسية
22	المعدات الاختيارية



يواصل اللودر ذو المحراث الخلفي من الجيل التالي من الفئة F التقاليد والابتكارات التصميمية لعلامة Cat التجارية. ونتيجة لتطورها بخبرة تربو على 25 عامًا، تضع الفئة F من الجيل السادس معايير جديدة للصناعة.

راجع اليوم أقرب وكيل Cat، وجرب الجيل التالي من اللوادر ذات المحراث الخلفي من Caterpillar.

المزايا

مصممة مع التركيز على تلبية احتياجاتك.

التحكم في الدفع

يمكنك التبديل بين نظام الدفع بعجلتين (2WD) ونظام الدفع بجميع العجلات (AWD) من خلال استخدام أداة تحديد نظام الدفع ثلاثية المواضع. ويقوم وضع ثالث، وهو نظام الدفع بعجلتين (2WD) مع فرملة جميع العجلات، بتنشيط نظام الدفع بجميع العجلات (AWD) عند الفرملة والرجوع إلى نظام الدفع بعجلتين (2WD) عند تحرير دواسة الفرامل.

أدوات التحكم في المحراث الخلفي

يمكن ضبط الأذرع الميكانيكية لتشغيل المحراث الخلفي على: المحراث الخلفي (SAE)، أو الحفار (ISO)، أو أدوات التحكم العامة (النمط X)، الأمر الذي يضمن تحقيق جميع المشغلين لأقصى استفادة من الموديل 422F.

التبريد في ظل درجات الحرارة المحيطة المرتفعة

يتميز الموديل 422F بمجموعة تبريد للمحرك في ظل درجات الحرارة المحيطة المرتفعة، الأمر الذي يتيح تشغيل الماكينة في درجات حرارة تصل إلى 50 درجة مئوية.

فلتر الهواء

يعمل منظف الهواء المحوري من النوع الجاف مع منظف أولي متكامل ونظام إخراج الغبار التلقائي المتكامل على إطالة عمر فلتر الهواء عند العمل في الظروف المليئة بالغبار، الأمر الذي يقلل من وقت الخدمة والتكاليف.

التخزين

إن توفير مكان ما للاحتفاظ بأدواتك يعد أمرًا مهمًا جدًا في أي ماكينة، ولهذا السبب قمنا بزيادة منطقة التخزين بالموديل 422F في صندوق التخزين الكبير.

خزان الوقود الكبير

يعمل خزان الوقود غير المعدني الكبير سعة 160 لترًا مع محرك Cat والنظام الهيدروليكي الفعال على ضمان فترات أطول بين عمليات التعبئة وراحة أكثر لك. كما يعمل التكييف الأقل وعدم وجود صدأ داخلي على زيادة وقت التشغيل إلى أقصى الحدود.

الطلاء بالترسيب الكهربائي

لقد تمّت حماية الموديل 422F بطبقة سفلية من الطلاء الأولي المرسب بالكهرباء (الطبقة الكهربائية)، والذي يحكم غلق كل المكونات المعدنية تمامًا ويوفر درجة فائقة من الحماية ضد التلف والتآكل. ومن خلال تزويده بطبقة علوية من البولي يوريثان عالية الصلابة، سيحافظ الموديل 422F على شكله الجيد لوقت أطول، الأمر الذي يضمن أفضل قيمة لإعادة البيع.





أدوات تحكم المشغل

إن توفير وسائل الراحة المثالية في الكابينة يُعد أمرًا حيويًا لمساعدة المشغل في سعيه لتحقيق أفضل إنتاجية. وتعمل الأذرع التي تتسم بميزة تعويض الضغط وأماكنها الجيدة على ضمان خفض الجهد المبذول من قِبل المشغل وإمكانية تحكم جيدة للحصول على أعلى مستويات إنتاجية.

فلتر هواء الكابينة

يتميز الموديل 422F بفلتر هواء للكابينة يسهل الوصول إليه موجود داخل المصدر الخلفي الأيمن. ويوجد منفذ سحب هواء الكابينة مرتفعًا لتقليل سحب الغبار إلى فلتر الهواء.

نظام التدفئة، والتهوية، وتكييف الهواء (HVAC) (المحرك المزوّد بشاحن توربيني فقط)

يستفيد الموديل 422F من نظام تكييف الهواء الاختياري الفعال، والذي يوفر تهوية جيدة للمشغل، الأمر الذي يضمن بقاء المشغل في جو بارد عند العمل في درجات الحرارة المرتفعة. ويوفر أيضًا نظام التهوية مجموعة كبيرة من إمكانيات إزالة الضباب، وإزالة الصقيع، والتدفئة.

محطة المشغل

أنجز مهامك بمنتهى الراحة والأناقة.



تم تصميم كابينة الموديل 422F مع التركيز على احتياجات المشغل المعاصر - الأمر الذي يوفر أعلى مستويات الراحة، وسهولة التشغيل، والأناقة العصرية لتخطي متطلبات المشغل المعاصر.

وتوفر الكابينة الواسعة بيئة عمل راحة لضمان أداء أفضل عند تدوير المقعد من أحد أوضاع التشغيل إلى الآخر. وقد تم تعزيز الراحة التي توفرها الكابينة من خلال مقعد التعليق الهوائي من الفئة الأولى من Cat، الأمر الذي يقلل من كلال المشغل.

كما توفر النافذة سهلة الفتح للمشغل التهوية الفائقة والرؤية الممتازة. وتقوم الماسحة الخلفية بتنظيف منطقة كبيرة من الزجاج الخلفي بمنتهى السهولة لضمان الرؤية الفائقة لمنطقة العمل عند العمل في ظروف رطبة أو مليئة بالغبار.

تضمن وسائل الراحة الفائقة وجود كل أدوات التحكم في نطاق يسهل على المشغل الوصول إليه لتوفير التحكم الفائق وزيادة الإنتاجية.

كما توفر المزايا الأخرى، مثل أدوات التحكم عن بُعد في جهاز التثبيت وفتحات التهوية الكبيرة القابلة للضغط في كل أنحاء الكابينة والمقاييس الواضحة، للمشغل بيئة تشغيل مريحة مصممة لتقليل كلال المشغل وزيادة الإنتاجية.

مصايح العمل

يتميز الموديل 422F بمصايح عمل أمامية وخلفية قابلة للضغط. ويتيح ذلك للمشغل توجيه الضوء إلى المكان المطلوب، الأمر الذي يوفر الحد الأقصى للإضاءة في منطقة العمل مهما كانت ظروف الإضاءة المحيطة.

خيارات الكابينة والمظلة

يتوفر الموديل 422F مع كابينة زجاجية بالكامل أو مظلة مفتوحة، الأمر الذي يوفر أفضل الاختيارات لملاءمة احتياجات كل مشغل على حدة.

مقعد التعليق الهوائي من Cat (يتوفر فقط في الكابينة)

إن نقطة الاتصال الرئيسية بين الماكينة والمشغل هي الأفضل، ويوفر مقعد التعليق الهوائي من Cat للمشغل منصة عمل مريحة لضمان مستويات عالية من الإنتاجية بأقل قدر ممكن من الكلال.



اللودر

يصل لودر القلاب الفردي إلى ارتفاعات مذهلة جديدة.

أداء اللودر

بفضل تصميمه مع التركيز على الأداء، يتميز الموديل 422F بمستويات أعلى من قوى الكبح، والتحمل على ارتفاعات، والوصول، الأمر الذي يضيف مزيدًا من السهولة على حياتك عند تحميل الشاحنات أو التجريف. ويتم تعزيز الاستخدامات المتعددة من خلال اختيار جرافة الأغراض العامة أو جرافة الأغراض المتعددة، كما تصل الرؤية إلى أعلى المستويات من خلال غطاء المحرك المنخفض، الأمر الذي يوفر رؤية واضحة لجرافة اللودر.

نظام التحكم في القيادة

يُعد نظام التحكم في القيادة ذو الكفاءة المؤكدة من Cat نظامًا اختياريًا مصممًا لتقليل ميل الماكينة ووثبها، الأمر الذي يوفر للمشغلين تجربة قيادة سلسلة في جميع التطبيقات، بما في ذلك التحميل والحمل، أو السير على الطريق، أو مجرد التنقل في موقع العمل. ويعمل أحد المراكز كمتص للصدمات من أجل تقليل ميل الماكينة وتوفير تجربة قيادة سلسلة على الأراضي الوعرة. ويتم تعشيق النظام من خلال مفتاح يوجد بالوحدة الأمامية.

الرجوع إلى الحفر

يتميز الموديل 422F بنظام الرجوع إلى الحفر القياسي. يعمل هذا النظام على تقليل أوقات دورات التحميل من خلال إرجاع جرافة اللودر إلى موضع الحفر تلقائيًا عند خفض الأذرع. وفي الوقت الذي يتم فيه خفض أذرع اللودر إلى مستوى الأرض، تكون الجرافة في الموضع الصحيح جاهزة لعملية التحميل التالية.

المحراث الخلفي من نمط الحفار

سواء كنت تقوم بتحميل شاحنة قريبة على طريق أحادي الاتجاه أو الحفر فوق عوائق، كالجدران، فإن ذراع الرافعة من نمط الحفار تنجز أصعب المهام بمنتهى السهولة. ومن خلال الجمع بين الاستخدامات المتعددة، وقوى الكبح العالية، إلى جانب إمكانية التحكم في النظام الهيدروليكي مشترك التدفق والمستشعر للحمل، يتميز الموديل 422F بقدرته المذهلة على توفير مستويات عالية من الإنتاجية بأقل جهد للمشغل. كما تتميز ذراع الرافعة بتصميمها الضيق، الأمر الذي يضمن أفضل رؤية لأداة العمل.

الذراع القابلة للتوسع

يتوفر الموديل 422F مع ذراع قابلة للتوسع تعمل على زيادة عمق الحفر والقدرة على الوصول، مما يزيد من تعدد استخدامات الماكينة والاستفادة منها. ويحافظ التصميم المنزلق للمقطع الداخلي على وسادات التآكل خالية من الأوساخ، الأمر الذي يطيل من الفواصل الزمنية للضبط والاستبدال. وقد تم توجيه الخطوط الإضافية لتشغيل أدوات العمل بحيث تكون محمية من التلف عند العمل في أضيق الخنادق.

نظام التآرجح المزوّد بوسائد

يتم تزويد الموديل 422F بنظام تآرجح مزوّد بوسائد، والذي يوفر إمكانية حفر الخنادق بسرعة فائقة من خلال تخميد تآرجح ذراع الرافعة عند الرجوع إلى الخندق باستخدام المحراث.

النقل الجانبي الكهربائي (اختياري)

يمكنك تحريك المحراث الخلفي عبر عرض الإطار H بأكمله عن بُعد وأنت في مقعدك المريح.

المحراث الخلفي

قدرة فائقة في النفائات.





المكونات الهيدروليكية التشغيل السلس والفعال.

المكونات الهيدروليكية المستشعرة للحمل

إنه الأمر نادر أن تعمل بمعدل إنتاج 100% طوال الوقت. فلماذا إذن ينبغي على الماكينة العمل بكامل سرعتها، الأمر الذي يعني استخدام وقود أكثر وإصدار ضوضاء أعلى وزيادة التآكل؟ يتميز الموديل 422F بنظام هيدروليكي مستشعر للحمل ومغلق المركز، والذي يطابق القدرة الهيدروليكية مع التدفق على نحو فعال من أجل تلبية الطلب اللازم للمهمة الجارية تنفيذها. وسواء كنت تحفر الخنادق بقوة كاملة أو كنت تقوم بخدمات حفر خفيفة، فلك كامل التحكم. وعند وجود أقل طلب على النظام ما لم تكن هناك حاجة، يقل فقد القدرة الزائد، الأمر الذي يطلق العنان لإمكانيات المحرك الحقيقية - وبالتالي توفير أداء أفضل للتحميل والسير على الطريق.

الصمامات مشتركة التدفق

يتميز الموديل 422F بصمامات هيدروليكية مشتركة التدفق، الأمر الذي يضمن وصول تدفق الزيت الصحيح إلى أسطوانات المعدات ويوفر مزيداً من التحكم إلى جانب تجنب عدم كفاية الزيت عند تشغيل العديد من الوظائف.

المكونات المعدنية

يتميز الموديل 422F بمضخة كباس متغيرة الإزاحة عالية الكفاءة. ويتم تشييد الخرطوم الهيدروليكي عالي الأداء الموثوق به من طبقتين مجدولتين من الفولاذ القوي، كما توفر تركيبات مانعات التسرب السطحية الحلقية نظاماً قوياً يضمن مستويات فائقة من المتانة ومقاومة التلف الناتج عن الارتفاعات المفاجئة في الضغط والنبض الهيدروليكي.

أدوات العمل

أنجز المزيد والمزيد.

من خلال مجموعة الأدوات متعددة الاستخدامات المتوفرة.



جرافات اللوادر

يتم تثبيت جرافات الأغراض العامة وجرافات الأغراض المتعددة الهيدروليكية بمسامير أو إلحاقها بقارئة التوصيل السريع. ويمكن تركيبها مع حد القطع أو الأسنان المثبتة بمسامير. وتتوفر جرافات الأغراض المتعددة (MP) بشكل اختياري مع شوكات المنصة علوية الطي.

جرافات المحراث الخلفي

لملاءمة أنواع التربة وتطبيقات الحفر المختلفة، تتوفر العديد من تصميمات الجرافات، والتي تتضمن: جرافات الخدمة القياسية، وجرافات الخدمة الشاقة، والجرافات عالية السعة، وجرافات الخدمة القاسية (للصخور). ويمكن تركيب أسنان مُثَبَّتة بمسامير أو مهايئات ملحومة مع أسنان مُثَبَّتة بمسامير. وتتوفر أيضاً جرافات تنظيف الحُفَر، وجرافات الأخشاب الدعامية، وجرافات على شكل شبه منحرف.

المثقاب

تم تصميم مثقاب Cat لثقب الحُفَر في الأرض لمجموعة كبيرة ومتنوعة من التطبيقات. كما تتوفر مجموعة كبيرة ومتنوعة من لقم المثقاب وأنظمة التشغيل لتزويدك بأفضل أداة للمهمة.

ماكينة الكشط على البارد

تم تصميم ماكينة الكشط على البارد من Cat لأعمال تخطيط الأسفلت والخرسانة، فهي تتسم بمزايا فائقة، مثل التحكم في العمق والتسوية الذاتية.

لوحة الضاغط

يمكن استخدام ضاغط الألواح الاهتزازي من Cat لضغط التربة، أو الرمال، أو الحصى في تطبيقات حفر الخنادق وتطبيقات المنحدرات قبل صب الخرسانة أو وضع الأسفلت.

المطرقة

تم تصميم المطارق الهيدروليكية من Cat لتكسير الخرسانة، أو الأسفلت، أو الصخور، كما أنها توفر قدرة ثابتة عند تشغيلها. وتتوفر الخيارات مكتومة الصوت للإبقاء بالتنظيمات المحلية.

قارنات التوصيل مزدوجة الأقفال

اعمل على تعزيز تعدد استخدامات ماكيناتك من خلال قارئة توصيل سريع ميكانيكية أو هيدروليكية لضمان سهولة تبديل أدوات العمل. وتحافظ قارنات التوصيل على الإحكام الدقيق على مدار عمرها بفضل التصميم المبتكر للإسفين. اتصل بوكيل Cat الذي تتعامل معه لمزيد من المعلومات.



المحرك ومجموعة القيادة

ديناميكية، وقوية، وذات كفاءة مؤكدة.



المحاور والقفل التفاضلي

لقد تم تصميم محاور الخدمة الشاقة من Cat - التي يتميز بها الموديل 422F - ليتم استخدامها في أكثر الظروف قسوة، كما يضمن القفل التفاضلي بالمحور الخلفي الحفاظ على قدرة الجر في كل الظروف الأرضية.

الفرامل المزدوجة

يتميز المحور الخلفي بتصميمه المطوّق مع نظام فرامل Kevlar الرطب متعدد الألواح. ويكون هذا النظام مغطسًا في الزيت، كما أنه ذاتي الضبط، ويتيح التشغيل في أصعب بيئات العمل. ويتميز النظام بدواسات فرامل مزدوجة للفرملة المنفصلة في الأماكن الضيقة.

الفرملة المعززة

تعمل الفرملة المعززة هيدروليكيًا على تقليل القدر اللازم من قوة ضغط المشغل على دواسات الفرامل. ومن خلال توفير نفس أداء الفرملة بقوة مبذولة أقل، يستطيع المشغلون أن يثقوا في استجابات أسرع للفرملة دون تعريض أنفسهم للكلال.

ناقل الحركة ذو مكوك القدرة

يأتي الموديل 422F مزودًا بناقل حركة ميكانيكي تصل سرعته إلى 40 كم/ساعة. وهو يستخدم نظام تعشيق ثابتًا ومتزامنًا رباعي السرعات للحركة الأمامية والخلفية. ويتم تغيير الاتجاه باستخدام ذراع تتسم بمكانها المريح في عمود التوجيه، كما يتم تحديد الترس من ذراع نقل مُثَبَّتة بالأرضية.

محرك Cat

يتم تزويد الموديل 422F بمحرك Cat 3054C ذي الكفاءة المؤكدة، والذي يفي بتوجيه الاتحاد الأوروبي (EU) رقم 97/68/EC الخاص بتنظيمات الانبعاثات من المرحلة II. ومن خلال إمكانية الاختيار من بين محرك يعمل بالسحب الطبيعي أو محرك ذي شاحن توربيني يتسم بمزيد من القوة، يمكن ملاءمة أداء الماكينة مع احتياجاتك الخاصة. وجميع المحركات هي محركات ديزل موثوق بها تتميز بالحقن المباشر رباعية الأسطوانات ورباعية الأشواط مزودة بشمعة توهج قياسية من أجل الحصول على الأداء الأمثل في الطقس البارد، الأمر الذي يوفر أداءً موثوقًا به لبدء التشغيل في درجات الحرارة المنخفضة حتى 18- درجة مئوية. وتتضمن المزايا الأخرى مضخة مياه تُدار بترس وسير تشغيل إضافيًا متعدد الأضلاع تلقائي الشد لضمان عمر أطول.





إمكانية الخدمة أعمل في الحال.

الصيانة دون عناء

تمتّع بسهولة إجراء الفحوصات اليومية مع الفوهة الأمامية ذات التصميم الجديد التي تتأرجح ليتم فتحها من أجل الوصول إلى مجموعة التبريد المفصلية لإزالة الحطام، الأمر الذي يحافظ على أعلى أداء لنظام التبريد. وتوجد جميع نقاط الفحص اليومي، مثل: نقاط التعبئة، ومنظف الهواء، وزجاجات الغاسلات، والمؤشرات المرئية، إلخ. فوق حوز المحرك، والتي يتم الوصول إليها من خلال التحرير البسيط لغطاء المحرك، الأمر الذي يخلصك من ضغوط الوصول عبر حوز المحرك.

وتعمل المحاور وأعمدة التشغيل محكمة الغلق لمدى الحياة على تخلص المشغلين من الحاجة إلى تشحيم المناطق الخطرة والمستنزفة للوقت أسفل الماكينة.

ويتميز الموديل 422F بأقل قدر ممكن من الصيانة اليومية اللازمة، والتي قد تمثل عملاً روتينياً مرهقاً للمشغل كثير المشاغل.

ضبط وسادة التآكل

تم تصميم أجهزة التثبيت والمحراث الخلفي للسماح بإجراء جميع عمليات ضبط وسادة التآكل وهي في مكانها الأصلي باستخدام آلية ضبط بسيطة. وعند الحاجة إلى ضبط وسادة التآكل، يسهل الوصول إلى مسامير الضبط التي تستغرق دقائق قليلة لضبطها دون الحاجة إلى التفكيك.

فلتر Cat

يتم تثبيت جميع فلاتر Cat بشكل رأسي لخدمتها دون أي انسكاب وتقليل تلوث الزيت. وتقوم فلاتر الميكرونات الضخيلة هذه بإزالة الجزيئات بالغلة الصغر من الزيت، الأمر الذي يحافظ على عمل المحرك، وناقل الحركة، والنظام الهيدروليكي بسلاسة فائقة لأعوام عديدة.

أخذ عينات الزيت المجذولة

يستطيع وكيل Cat توفير خدمات Cat S-O-SSM لك. وتُمكن هذه الخدمات الوكيل من تحليل التآكل قبل ظهور المشكلات، ويمكن بذلك تجنب الأعطال المبكرة واتخاذ الإجراء التصحيحي اللازم لتقليل التكاليف ووقت التوقف عن العمل.

اتفاقيات دعم العملاء (CSA)

يستطيع وكيل Cat توفير مجموعة شاملة من اتفاقيات دعم العملاء (CSA)، والتي يمكن تخصيصها بشكل منفرد لتلائم ظروفك التمويلية ومتطلباتك الخاصة. ويستطيع الوكيل توفير مجموعة من الخيارات تبدأ من الصيانة الوقائية الكاملة من خلال مجموعة خدمات S-O-S حتى اتفاقية دعم العملاء (CSA) التي تغطي القطع فقط. اعمل على حماية استثمارك القيمة واعرف بدقة مدفوعاتك الشهرية القادمة لمساعدتك على إدارة أعمالك.

التمويل

هل اكتشفت مجموعة الخيارات التي يوفرها الوكيل لتمويل ماكينتك؟ فيمكنه توفير مجموعة مختارة من الباقات الجذابة المخصصة بدقة لتلائم متطلباتك الخاصة.

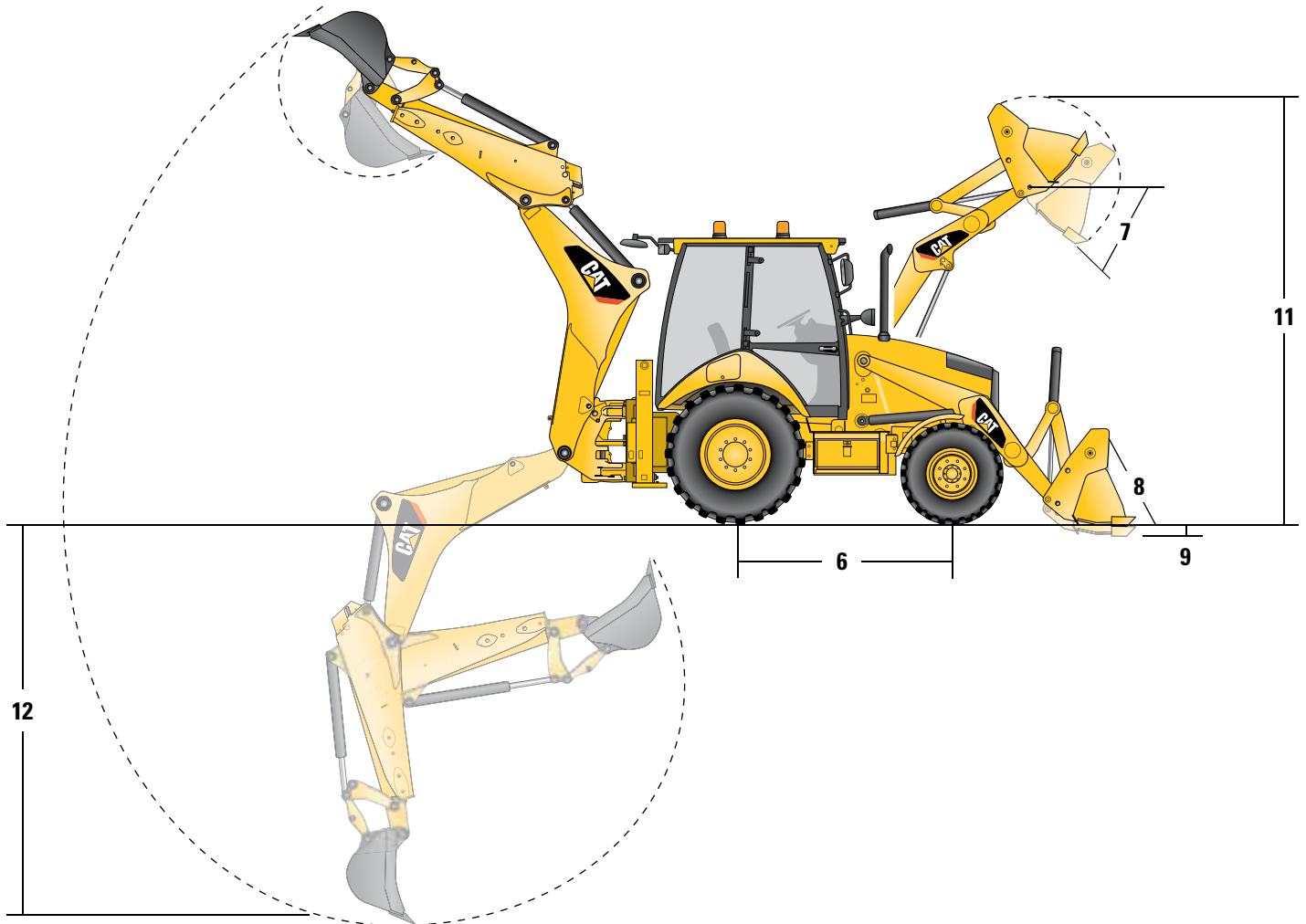
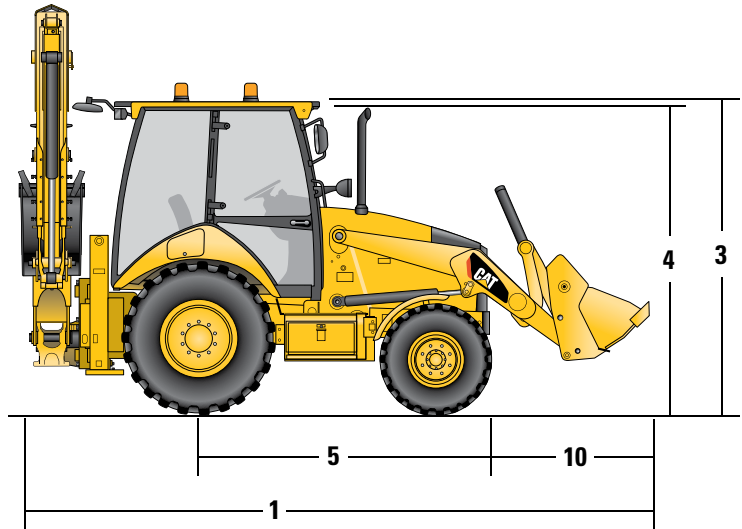
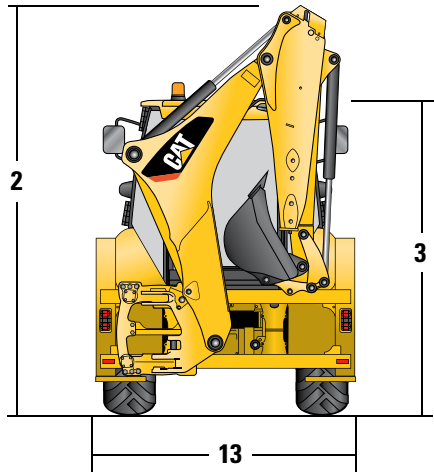
اختيار الماكينة

يستطيع الوكيل إرشادك في عملية اتخاذ القرار لشراء الماكينة وفقًا لمتطلباتك الخاصة ومساعدتك في الحفاظ على تكاليف التشغيل عند أقل حد ممكن. هل الماكينة التي تفكر بها هي الأفضل تمامًا لعملك، أم ربما يكون هناك حل آخر أكثر ملاءمة؟

يستطيع الوكيل أيضًا إخبارك بأساليب تشغيل لماكينتك من شأنها تقليل التآكل والبلى، وزيادة الإنتاجية، وتقليل تكاليف الامتلاك والتشغيل.

دعم العملاء في خدمتك دائماً.





أبعاد الماكينة

	الأغراض العامة (GP)	الأغراض المتعددة (MP)	الأغراض المتعددة (MP) مع الشوكات
1	الطول الكلي (اللودر على الأرض، والمحراث متأرجح للخارج)	7346 مم	7313 مم
	الطول الكلي في موضع السير على الطريق	5759 مم	5752 مم
	طول النقل الكلي	5772 مم	5728 مم
2	ارتفاع النقل الكلي	3810 مم	3810 مم
	العرض الكلي	2280 مم	2280 مم
3	الارتفاع إلى قمة الكابينة/المظلة	2829 مم	2829 مم
4	الارتفاع إلى قمة مدخنة العادم	2681 مم	2681 مم
	الخلوص من الأرض (الحد الأدنى)	320 مم	320 مم
5	من مركز المحور الخلفي إلى الشبكة الأمامية	2705 مم	2705 مم
	مقياس مداس العجلة الأمامية	1895 مم	1895 مم
	مقياس مداس العجلة الخلفية	1714 مم	1714 مم
6	قاعدة العجلات لنظام الدفع بعجلتين (2WD)/الدفع بجميع العجلات (AWD)	2200 مم	2200 مم

الأبعاد والأداء - اللودر

	الأغراض العامة (GP)	الأغراض المتعددة (MP)	الأغراض المتعددة (MP) مع الشوكات
	العرض	2406 مم	2406 مم
	قوة الكبح	49 كيلونيوتن	53,3 كيلونيوتن
	سعة الرفع عند أقصى ارتفاع	2823 كجم	2518 كجم
	حمولة القلب عند نقطة الكبح	6510 كجم	6323 كجم
	ارتفاع التفريغ عند أقصى زاوية	2686 مم	2711 مم
	وصول التفريغ عند أقصى زاوية	783 مم	711 مم
7	زاوية التفريغ عند الارتفاع الكامل	46 درجة	46 درجة
	الحد الأقصى لارتفاع مسمار المفصلة	3395 مم	3395 مم
8	الحد الأقصى لارتداد الجرافة عند مستوى الأرض	37 درجة	38 درجة
9	عمق الحفر	168 مم	201 مم
	الحد الأقصى لزاوية التسوية	113 درجة	115 درجة
	عرض حد قطع الجرار	—	2406 مم
10	من الشبكة إلى حد قطع الجرافة، في موضع الحمل	1495 مم	1457 مم
11	الحد الأقصى لارتفاع التشغيل	4293 مم	4324 مم
	الحد الأقصى لفتحة الفك	—	790 مم
	قوة تثبيت فك الجرافة	—	56 كيلونيوتن
	الوزن (لا يتضمن الأسنان أو الشوكات)	441 كجم	680 كجم

الأبعاد والأداء - المحراث الخلفي

	قياسي	الذراع القابلة للتوسيع مسحوبة	الذراع القابلة للتوسيع ممتدة
	عمق الحفر، الحد الأقصى وفقًا لمعايير SAE	4241 مم	4244 مم
	عمق الحفر، الحد الأقصى وفقًا لجهة التصنيع	4843 مم	4848 مم
12	عمق الحفر، قاعدة مسطحة مقاس 610 مم	4199 مم	4203 مم
	الوصول من مركز المحور الخلفي عند الخط الأرضي	6972 مم	6972 مم
	الوصول من محور ارتكاز التآرجح عند الخط الأرضي	5645 مم	5600 مم
	الحد الأقصى لارتفاع التشغيل	5739 مم	5741 مم
	ارتفاع التحميل	4063 مم	4071 مم
	وصول التحميل	1613 مم	1561 مم
	قوس التآرجح	180 درجة	180 درجة
	دوران الجرافة	205 درجات	205 درجات
13	جهاز التثبيت (العرض الكلي)	2241 مم	2241 مم
	قوة حفر الجرافة	58,4 كيلونيوتن	58,4 كيلونيوتن
	قوة حفر الذراع	33,4 كيلونيوتن	34,1 كيلونيوتن

المحاور

يمكنك الاختيار من بين نظام الدفع بعجلتين القياسي ونظام الدفع بجميع العجلات الاختياري.

المزايا

- محور خلفي للخدمة الشاقة مع فرامل ذاتية الضبط داخل الماكينة، وقفل تفاضلي، ومجموعات إدارة نهائية.
- يتم تعشيق نظام الدفع بجميع العجلات (AWD) من خلال مفتاح بلوحة الوحدة الأمامية أو من خلال الفرامل أثناء تشغيل فرملة جميع العجلات. ويمكن تعشيق نظام الدفع بجميع العجلات (AWD) أثناء الحركة ومع حمل في أي ترس أمامي أو خلفي. ويتميز نظام الدفع بعجلتين (WD 2) ونظام الدفع بجميع العجلات (AWD) بمجموعات إدارة نهائية خارجية لضمان الصيانة السهلة.
- يتميز المحور الأمامي لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD) بثبنته البندولي إلى جانب إحكام غلقه وتشحيمه بشكل دائم، الأمر الذي يجعله لا يتطلب أي صيانة يومية. كما أنه يتميز بأسطوانة توجيه مزدوجة الفعل بزاوية توجيه تبلغ 52 درجة لضمان مزيد من القدرة على المناورة.

التوجيه

نظام توجيه هيدروستاتيكي كامل يتم التحكم فيه من خلال وحدة قياس يدوية. ويتوفر نظام توجيه ثانوي للإيفاء بتنظيمات السير على الطريق في عدة دول مختلفة والإيفاء بمعايير ISO 5010.

التوجيه	النوع
التوجيه المعزز	العجلة الأمامية
الأسطوانة، واحدة (1) مزدوجة- الفعل (نظام الدفع بعجلتين (2WD)/الدفع بجميع العجلات (AWD))	هيدروستاتيكي
التجفيف	65 مم
الشوط	120 مم
قطر القضيب	36 مم
دائرة الدوران	
العجلة الداخلية دون تعشيق الفرامل (نظام الدفع بعجلتين (2WD)/الدفع بجميع العجلات (AWD))	
العجلات الأمامية الخارجية	8180 مم
أوسع جرافة لودر خارجية	10970 مم

الفرامل

مطوّقة بالكامل، هيدروليكية، أقراص متعددة.

المزايا

- عدة أقراص Kevlar داخلية مغطسة في الزيت وهيدروليكية التشغيل بعمود إدخال مجموعة الإدارة النهائية.
- مطوّقة ومحكمة الغلق بالكامل.
- ذاتية الضبط.
- يمكن تعشيق دواسات الفرامل المعززة المزدوجة - التي يتم تشغيلها بالقدم - من أجل السير على الطريق.
- تتميز فرامل الانتظار/الفرامل الثانوية بأنها مستقلة عن نظام فرامل الخدمة. ويتم تعشيق فرملة الخدمة ميكانيكيًا من خلال ذراع يدوية توجد في الوحدة اليمنى.
- وهي تفي بمتطلبات المعايير ISO 3450:1996.

المحرك

موديل المحرك	*Cat 3054C
القدرة المقدرة (قياسية)	2200 دورة في الدقيقة
الإجمالي - ISO 14396	56,5 كيلووات (hp 77)
الصافي - ISO 9249	52,9 كيلووات (hp 72)
الصافي - 80/1269/EEC	52,9 كيلووات (hp 72)
القدرة المقدرة (اختيارية)	2200 دورة في الدقيقة
الإجمالي - ISO 14396	68,5 كيلووات (hp 93)
الصافي - ISO 9249	64,9 كيلووات (hp 88)
الصافي - 80/1269/EEC	64,9 كيلووات (hp 88)
صافي ارتفاع عزم الدوران عند 1400 دورة في الدقيقة - SAE J1349	
56,5 كيلووات (hp 74)	27%
68,5 كيلووات (hp 91)	38%
التجفيف	105 مم
الشوط	127 مم
الإزاحة	4,4 لتر

- يتم تقريب كل تقديرات القدرة إلى أقرب كيلووات/hp.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحداقة عندما يكون المحرك مزودًا بمروحة، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومولد تيار متردد.
- يمكن التشغيل على ارتفاعات تصل إلى 600 م (محرك NA) أو 3000 م لموديلات المحركات المزودة بشاحن توربيني.
- * توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) رقم 97/68/EC من المرحلة II.

المزايا

- ثلاثة كباسات حلقيّة مصنوعة من سبيكة سيليكون/ألومنيوم خفيفة الوزن لضمان القوة وأعلى قابلية توصيل للحرارة.
- عمود كرانك متّشكل من الكروم/فولاذ الموليبدنيوم مع مرتكزات مكربنة بالنيتروجين.
- تتميز سدادات زيت عمود الكرانك الأمامية والخلفية بتصميماتها Viton و PTFE من نوع "الشفة"، والتي تتميز بشفة متكاملة للغيار.
- يتم استخدام صمامات سحب مقاومة للحرارة مصنوعة من الفولاذ المطلي بالسيليكون والكروم إلى جانب صمامات عادم ذات أسطح مصنوعة من مادة الستليت لضمان العمر الطويل للمحرك.
- تُعد مجموعة الأسطوانات سبيكة عالية القوة من حديد الزهر تتميز بتصميمها عميق الحواف أحادي المجموعة لضمان مزيد من القوة والعمر الطويل.
- يتميز رأس الأسطوانة بتشبيد عالي القوة لسبيكة الحديد الزهر مع سُمك للجدار والرأس يلائم الخدمة الفائقة. وتتميز منافذ السحب والعادم بصبها الدقيق لتعزيز التدفق المثالي للغاز.
- نظام حقن مباشر للوقود يضمن توصيل الوقود بشكل دقيق. مضخة رفع كهربائية ذاتية التحضير لضمان إمكانية مُحسّنة لبدء التشغيل على البارد. نظام وقود أحادي الفلتر لضمان تقليل تكاليف الصيانة.
- عزم دوران مرتفع مع سرعات المحرك المنخفضة لضمان أداء أفضل للماكينة.
- منظف هواء ذو سداة محورية من النوع الجاف مع نظام تلقائي ومتكامل لطرد الغبار يوفر إمكانية فصل أولي تتسم بمزيد من الكفاءة.
- نظام كهربائي مباشر بجهد 12 فولت لبدء التشغيل والشحن مع بطارية لا تتطلب الصيانة من المجموعة 31 بقدرة 750 أمبير للتدوير على البارد (CCA).

الأوزان	
لودر القلاب الفردي القياسي، مع جرافة اللودر للأغراض العامة سعة 1,0 م ³ ، وجرافة المحراث الخلفي للخدمة القياسية مقاس 610 مم، وثقل موازنة بوزن 240 كجم، ومشغل بوزن 75 كجم، خزان وقود ممتلئ.	
الأوزان	
وزن الماكينة* (النطاق)	7128-9780 كجم
الوزن التشغيلي**	7578 كجم
تكييف الهواء	39 كجم
نظام التحكم في القيادة	25 كجم
الدفع بجميع العجلات (AWD)	
جرافة الأغراض المتعددة	1,03 م ³
مع الشوكات علوية الطي	808 كجم
بدون الشوكات علوية الطي	605 كجم
الذراع القابلة للتوسيع (باستثناء ثقل الموازنة الأمامي)	299 كجم
أثقال الموازنة	
خفيفة	115 كجم
متوسطة	250 كجم
ثقيلة	485 كجم
توصيات الحد الأدنى لثقل الموازنة:	
الذراع القياسية (مجموعة نقل الحركة لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD))	
الأغراض العامة	115 كجم
الأغراض المتعددة	بدون
جرافة الأغراض المتعددة مع الشوكات علوية الطي	بدون
الذراع القابلة للتوسيع (مجموعة نقل الحركة لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD))	
الأغراض العامة	498 كجم
الأغراض المتعددة	115 كجم
جرافة الأغراض المتعددة مع الشوكات علوية الطي	بدون

* إن وزن الماكينة (نطاق الوزن) يعني الوزن مع أدنى مواصفات إلى الوزن مع أقصى مواصفات.
 ** إن الوزن التشغيلي يعني وزن الماكينة ذات المواصفات العامة (كما هو موضح أعلاه).

مزايا الكابينة	
قياسية	
✓	زجاجية بالكامل
✓	باب يفتح إلى اليمين مع نافذة قابلة للفتح
✓	باب يفتح إلى اليسار مع نافذة قابلة للفتح
✓	نافذتان ثابتتان خلفيتان
✓	مقعد التعليق الهوائي
✓	8 مصابيح عمل
✓	الحصيرة الأرضية
✓	وحدة التخزين اليسرى
✓	عمود التوجيه الثابت
✓	عمود التوجيه القابل للإمالة
✓	مقبس مصباح التحذير (2)
✓	مقبس الطاقة الداخلي
✓	بطانة سقف جاهزة لتركيب الراديو
✓	شاشة عرض مجموعة أجهزة القياس الفردية
✓	حاجب الشمس
✓	مقبض عجلة القيادة
✓	مسخن الكابينة
اختياري	تكييف هواء الكابينة*
✓	حزام المقعد (50 مم)
* متوفر فقط في الموديلات المزودة بشاحن توربيني.	

مزايا المظلة	
قياسية	
✓	بدون زجاج
✓	وحدة التخزين اليسرى
✓	4 مصابيح عمل
✓	مقعد التعليق الأساسي
✓	الحصيرة الأرضية
✓	عمود التوجيه الثابت
✓	مرآة الرؤية الخلفية
✓	شاشة عرض مجموعة أجهزة القياس الفردية
✓	حزام المقعد (50 مم)

محطة المشغل	
يتوفر هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) بشكل قياسي.	
يفي هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) الذي توفره Caterpillar لهذه الماكينة بمعايير ISO 3471:1994 الخاصة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)، ويفي هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) بمعايير ISO 3449:1992.	

ناقل الحركة	
يوفر ناقل الحركة القياسي ذو مكوك القدرة أربع سرعات أمامية وخلفية، كما أنه يتميز بإمكانية التعشيق التزامني الكامل في كل التروس. وتسمح تروس التعشيق الثابتة في كل النسب بنقل التروس أثناء الحركة إلى أعلى أو أسفل. وتحول إمكانية البدء المحايد دون بدء التشغيل أثناء تعشيق المكوك. ويسمح قابض العجلة الحرة في محول عزم الدوران بتحريك العضو الساكن للمحول بحرية في ظروف السرعات العالية والأحمال المنخفضة، مثل السير على الطريق.	
فصل ناقل الحركة	
مفتاح يدوي التشغيل لفصل القدرة من أجل ضمان النقل السهل أثناء الحركة والدورات الكاملة للمحرك في الدقيقة خلال دورات التحميل.	
مكوك القدرة الكهربائي الأمامي/الخلفي	
توفر الذراع يدوية التشغيل ذات المكان المريح تغييرات فورية للاتجاه بين الأمام والخلف من خلال القوابض الهيدروليكية للقدرة.	
محول عزم الدوران	
أحادي المرحلة، نسبة ثابتة تبلغ 2,64.	
سرعات السير	
سرعات السير للودر ذي المحراث الخلفي المزود بنظام الدفع بجميع العجلات مع الخانق الكامل عند تزويد الماكينة بإطارات خلفية مقاس 16,9 × 28.	
الأمام	
الأول	6 كم/ساعة
الثاني	9,6 كم/ساعة
الثالث	20 كم/ساعة
الرابع	40 كم/ساعة
الخلف	
الأول	6 كم/ساعة
الثاني	9,6 كم/ساعة
الثالث	20 كم/ساعة
الرابع	40 كم/ساعة

ساعات إعادة التعبئة للخدمة	
نظام التبريد	
مع المسخن	19,2 لتر
خزان الوقود	160 لترًا
محرك مع فلتر زيت	9,1 لتر
ناقل الحركة	
مكوك القدرة لنظام الدفع بعجلتين (2WD)	19 لترًا
مكوك القدرة لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD)	18 لترًا
المحور الخلفي (صلب/قابل للتوجيه)	
المبيت المركزي	16,5 لتر
طرف العجلة/مجموعة الإدارة النهائية (السعة لكل جانب)	1,7 لتر
المحور الأمامي لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD)	
المبيت المركزي	11 لترًا
طرف العجلة/مجموعة الإدارة النهائية (السعة لكل جانب)	0,7 لتر
النظام الهيدروليكي	95 لترًا
الخزان الهيدروليكي	40 لترًا

النظام الهيدروليكي	
نظام مستشعر للحمل مغلق المركز.	
يوفر النظام المستشعر للحمل مغلق المركز متغير التدفق قوة هيدروليكية كاملة إلى حدود القطع مع كل سرعات المحرك. كما أنه يوفر استهلاكاً منخفضاً للوقود وأدوات تحكم لا تتطلب جهداً كبيراً لتشغيلها.	
النوع	مغلق المركز
نوع المضخة	تدفق متغير، كباس محوري
سعة المضخة	125 لترًا/دقيقة عند 2200 دورة في الدقيقة
ضغط النظام	
المحراث الخلفي	230 بار
اللودر	250 بار

المعدات القياسية

قد تختلف المعدات القياسية. استشر وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

- كابينة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) مع مسخن، ومزيل للضباب، ومكيف للضغط، ومروحة لإعادة تدوير هواء الكابينة
- حزام المقعد، قابل للسحب (50 مم)
- مقعد مع غطاء للمقعد مصنوع من القماش أو الفينيل
- أقفال أمان
- مؤشرات اتجاهية ذاتية الإلغاء
- فلاتر دوارة للوقود، وزيت المحرك، وزيت ناقل الحركة
- الذراع، قياسية
- نظام البدء، مساعد حراري
- مصابيح التوقف والمصابيح الخلفية (2)
- صندوق التخزين، خارجي، قابل للقفل
- قفل النقل المتأرجح
- الإطارات (2 أمامية، و2 خلفية)
- محول عزم الدوران
- الخانقات، يدوية وقدمية
- ناقل الحركة، تعشيق تزامني رباعي السرعات
- مفتاح محايد ناقل الحركة
- آلة التنبيه التحذيرية، كهربائية أمامية
- فاصل المياه
- شبكة أمامية مع مصدات
- مصابيح أمامية
- المقاييس: درجة حرارة سائل التبريد، مستوى الوقود، عداد السرعة، مقياس الساعات
- تعبئة الوقود من الخط الأرضي بسعة 160 لترًا
- مداسات جهاز تثبيت من نمط الحواف
- مجموعة المبرد لدرجات الحرارة المحيطة العالية
- مجموعة التبريد المفصلة
- خرطوشة فلتر الزيت الهيدروليكي
- مبرد الزيت الهيدروليكي
- مصفاة الشفط الهيدروليكية
- المؤشرات: خدمة منظف الهواء، تشغيل فرملة الانتظار، سائل تبريد المحرك، مقياس رؤية مستوى الزيت الهيدروليكي
- مصابيح لوحة العدادات
- الغسيل/المسح الأمامي والخلفي المتقطع
- عروة الرفع، المحراث الخلفي (باستثناء دول الاتحاد الأوروبي (EU))
- المصابيح، للعمل (2 أماميان، 2 خلفيان) (المظلة)
- استشعار الحمل، نظام التدفق المتغير مع مضخة الكباس المحورية
- الإطار الرئيسي، عرض ضيق (2235 مم)
- المرايا، خارجية (2)
- محطة المشغل (المظلة)
- مقبس الطاقة، 12 فولت (2)
- التوجيه المعزز، هيدروستاتيكي
- منظف الهواء، من النوع الجاف، سداة محورية مع منظف أولي ومؤشر لحالة الفلتر
- تنبيه، الرجوع للخلف
- مولد التيار المتردد، 120 أمبير، 12 فولت
- مانع التجمد (حتى -37 درجة مئوية)
- نظام مسموع للتنبيه بالأعطال
- المحراث الخلفي، أداة تحكم ثنائية الأذرع (ميكانيكية)
- عازل البطارية
- وصلة البطارية لبدء تشغيل من مصدر خارجي
- بطارية، لا تتطلب الصيانة، بقدرة 750 أمبير للتدوير على البارد (CCA)
- ذراع الرفع، قفل النقل
- الدعامة، أسطوانة الرفع
- الفرامل، معززة، قرص Kevlar
- أدوات التحكم الكابلية في جهاز التثبيت
- محرك Cat 3054C* (بقدرة 56,5 كيلووات)
- غطاء تعليق المعطف
- قفل الإطار الانزلاقي الكهروهيدروليكي
- حاوية المحرك
- المروحة، والتبريد، ووقاء المروحة
- المكوك العكسي السريع، جميع التروس
- مصابيح وامضة للخطر/الإشارة
- حصيرة أرضية، مطاطية
- ماسحات الزجاج الأمامي والخلفي
- المحور الأمامي، حامل بندولي

*توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة II رقم 97/68/EC.

المعدات الاختيارية

قد تختلف المعدات الاختيارية. استشر وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

• المصابيح	• حد القطع، مُثَبَّت بمسامير	• تكييف الهواء (غير متوفر مع المحرك الذي يعمل بالسحب الطبيعي)
- لوحة الأرقام، خلفية	- قطعتان	• نظام الدفع بجميع العجلات
- السير على الطريق	• المصدات، أمامية، نظام الدفع بجميع العجلات	• الملحقات، اللودر الأمامي
- العمل، 8 مصابيح	• الوقاءات	- جرافة الأغراض العامة سعة 1,0 م ³
• المرأة، خارجية للرؤية الخلفية، كبيرة	- عمود التشغيل لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD)	- جرافة الأغراض المتعددة مقاس 1,03 م ³ أو 1,03 م ³ مع الشوكات
• محطة المشغل (الكابينة)	- الأسنان (الأغراض العامة (GP)) / (الأغراض المتعددة (MP))	• الملحقات، أدوات عمل المحراث الخلفي
• النقل الجانبي للقذرة	- المصابيح الخلفية، السير على الطريق	- قارنة التوصيل السريع (ميكانيكية)
• نظام التحكم في القيادة	• الصمامات الهيدروليكية، اللودر	- قارنة التوصيل السريع (هيدروليكية)
• مصباح التحذير الدوار	- الصمام الثالث للأغراض العامة (GP) / (الأغراض المتعددة (MP))	• محرك Cat 3054C DIT * (بقدرة 68,5 كيلووات)
• وسادات جهاز التثبيت للشارع	- الصمامات الهيدروليكية (إضافية)	• أثقال الموازنة
• الذراع، قابلة للتوسيع	• الخطوط الهيدروليكية	- 115 كجم
• عجلة القيادة القابلة للإمالة	- خطوط المطرقة إلى الذراع	- 250 كجم
• أقفال النقل	- نقاط الفصل السريع	- 485 كجم
• الحماية من التخريب		
• كابينة مزودة بحاجب للشمس		

* توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة II رقم 97/68/EC.

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

حقوق النشر © لعام 2013 لصالح Caterpillar Inc.
جميع الحقوق محفوظة

تخضع المواد والمواصفات للتغيير دون إشعار سابق. وقد تتضمن الماكينات الموضحة في الصور معدات إضافية.
راجع وكيل Cat الذي تتعامل معه بخصوص الخيارات المتوفرة.

إن CAT، وCATERPILLAR، وSAFETY.CAT.COM، والشعارات الخاصة بها، وعلامة "Caterpillar Yellow"
وكذلك علامة "Power Edge"، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة
بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

AAHQ6700-01 (07-2013)
يحل محل AAHQ6700
تمت الترجمة في: 10-2013

