



| الأوزان | | محرك الديزل Cat® 3054C DIT | |
|----------|--|----------------------------|---|
| 8973 كجم | الوزن التشغيلي | (hp 101) 74,5 كيلوات | إجمالي القدرة المقدرة (وفقاً لمعايير ISO 14395) عند 2200 دورة في الدقيقة |
| | عمق الحفر للمحراث الخلفي | (hp 96) 70,9 كيلوات | صافي القدرة المقدرة (وفقاً لمعايير ISO 9249) عند 2200 دورة في الدقيقة |
| | عمق الحفر، الحد الأقصى وفقاً لمعايير SAE | | المحرك المُبرَّد والمزوَّد بشاحن توربيني Cat C4.4** |
| 4278 مم | الذراع القياسية | (hp 101) 74,5 كيلوات | إجمالي القدرة المقدرة (وفقاً لمعايير ISO 14395) عند 2200 دورة في الدقيقة |
| 4281 مم | الذراع القابلة للتوسيع مسحوبة - 4,26 م | (hp 96) 70,5 كيلوات | صافي القدرة المقدرة (وفقاً لمعايير ISO 9249) عند 2200 دورة في الدقيقة |
| 5274 مم | الذراع القابلة للتوسيع ممتدة - 4,26 م | | *توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة II رقم 97/68/EC. |
| 4613 مم | الذراع القابلة للتوسيع مسحوبة - 4,87 م | | **توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة IIIA رقم 2004/26/EC. |
| 5643 مم | الذراع القابلة للتوسيع ممتدة - 4,87 م | | |

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.



محول عزم الدوران القفلي

يتوفر الآن الموديل 432F مع محول عزم دوران قفلي اختياري يعمل على تقليل مقدار الوقت المستغرق في السير على الطريق مع تحسين معدلات استهلاك الوقود.

محول عزم الدوران الكبير

يوفر محول عزم الدوران بنسبة 2.4:1 في الموديل 432F قدرة دفع أعلى بنسبة تصل إلى 14% إلى جانب أداء مُحسَّن للسير وصعود المنحدرات مقارنة بالموديل السابق له.

التبريد في ظل درجات الحرارة المحيطة المرتفعة

يتميز الموديل 432F 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 432F 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

تمت حماية الموديل 432F بطبقة سفلية من الطلاء الأولي المرسب بالكهرباء (الطبقة الكهروكيميائية)، والذي يحكم غلق كل المكونات المعدنية تمامًا ويوفر درجة فائقة من الحماية ضد التآكل. ومن خلال تزويده بطبقة علوية من البولي يوريثان عالية الصلابة، سيحافظ الموديل 432F على شكله الأولي لوقت أطول، مما يضمن أفضل قيمة لإعادة البيع.

المزايا

مصممة مع التركيز على تلبية احتياجاتك.





أظرف عصي التحكم متعددة المواضع

يتم تثبيت عصي التحكم بالأظرف في موضعين. ويسمح ذلك للمشغل بالحفاظ على راحته في المقعد، أو التحرك للأمام بالقرب من مؤخرة الماكينة للحصول على رؤية واضحة للخندق.

محدد النمط

يتيح لك مفتاح محدد النمط - الموجود في الكابينة - التغيير من نمط تحكم الحفار إلى المحراث الخلفي بمجرد الضغط على زر واحد. ويتيح لك ذلك تحديد النمط الأكثر راحة لك بحيث يمكنك تحقيق مزيد من الإنتاجية.

مقعد التعليق الهوائي من Cat

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.

فلتر هواء الكابينة

يتميز الموديل 432F بفلتر هواء للكابينة يسهل الوصول إليه موجود داخل المصد الخلفي الأيمن. ويوجد منفذ سحب هواء الكابينة مرتفعاً لتقليل سحب الغبار إلى فلتر الهواء.

نظام التدفئة، والتهوية، وتكييف الهواء (HVAC)

يستفيد الموديل 432F من نظام تكييف الهواء الاختياري الفعال، والذي يوفر تهوية جيدة للمشغل، الأمر الذي يضمن بقاء المشغل في جو بارد عند العمل في درجات الحرارة الدافئة. ويوفر أيضًا نظام التهوية مجموعة كبيرة من إمكانيات إزالة الضباب، وإزالة الصقيع، والتدفئة.

مصابيح العمل

يتميز الموديل 432F بمصابيح عمل أمامية وخلفية قابلة للضبط. ويتيح ذلك للمشغل توجيه الضوء إلى المكان المطلوب، مما يوفر الحد الأقصى للإضاءة في منطقة العمل مهما كانت ظروف الإضاءة المحيطة.

تم تصميم كابينة الموديل 432F مع التركيز على تلبية احتياجات المشغل في يومنا هذا. يوفر التصميم أعلى مستويات الراحة، وسهولة التشغيل، والشكل العصري، كما أنه يفي بمتطلبات المشغل الصعبة في يومنا هذا. ويتضمن التصميم زجاجاً منحنيًا لتحسين المساحة الداخلية والرؤية. وتوفر الكابينة الواسعة بيئة عمل رحيبة لضمان أداء أفضل عند تدوير المقعد من أحد أوضاع التشغيل إلى الآخر. وقد تم تعزيز الراحة داخل الكابينة من خلال مقعد التعليق الهوائي من الفئة الأولى من Cat، مما يقلل من كلال المشغل.

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

توفر أدوات التحكم الموجودة بعصا التحكم من نمط الحفار إمكانية التعديل السلس، كما أنها مصممة على نحو مريح للتحكم بأقل جهد، مما يؤدي إلى زيادة راحة المشغل إلى أقصى الحدود. ويجعل مكان أدوات التحكم للمشغل قريبًا على نحو طبيعي من مواضع التشغيل الأكثر راحة. كما توفر أدوات التحكم النسيجية الموجودة بعصي التحكم في اللودر ومحراث الحفار التحكم الدقيق في أدوات العمل الخاصة باللودر والحفار، وكذلك الذراع القابلة للتوسيع.

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

محطة المشغل

أنجز مهامك بمنتهى الراحة والأناقة.





اللودر

يصل لودر الرفع المتوازي إلى ارتفاعات مذهلة جديدة.

أداء اللودر

بفضل تصميمه مع التركيز على الأداء، يتميز الموديل 432F بمستويات أعلى من قوى الكبح، والتحميل على ارتفاعات، والوصول، مما يضيف مزيدًا من السهولة على الحياة عندما تقوم بتحميل الشاحنات أو التجريف. وتوفر أذرع الرفع المتوازي إمكانية التسوية الذاتية كميزة قياسية، الأمر الذي يوفر إمكانية الرفع الآمن لأي حمل موضوع على منصة. ويتم تعزيز تعدد الاستخدامات باختبار جرافة الأغراض العامة أو جرافة الأغراض المتعددة، كما تصل إمكانية الرؤية إلى أعلى المستويات من خلال الخط المنخفض لغطاء المحرك، الأمر الذي يوفر خط رؤية واضحًا إلى قمة الجرافة.

نظام التحكم في القيادة

يُعد نظام التحكم في القيادة ذو الكفاءة المؤكدة من Cat نظامًا اختياريًا مصممًا لتقليل ميل الماكينة ووثبها، مما يوفر للمشغلين تجربة قيادة سلسلة في جميع التطبيقات، بما في ذلك التحميل والحمل، أو السير، أو مجرد التنقل في موقع العمل. ويتم تعشيق النظام من خلال مفتاح يوجد بالوحدة الأمامية.

الرجوع إلى الحفر

يتميز الموديل 432F بنظام الرجوع إلى الحفر كميزة قياسية. 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 جاهزةً لعملية التحميل التالية.

قارنة التوصيل السريع الهيدروليكية للودر

يتوفر الموديل 432F مع قارنة توصيل سريع اختياري للودر، والتي تتيح المزيد من الاستخدامات المتعددة للودر من خلال مجموعة كبيرة من أدوات العمل من Cat، الأمر الذي يزيد معدل الاستفادة من الماكينة واستخدامها في أي موقع عمل.

المحراث الخلفي قدرة فائقة في النفايات.



المحراث الخلفي من نمط الحفار

سواء كنت تقوم بتحميل شاحنة قريبة على طريق أحادي الاتجاه أو الحفر خلال عواقب، كالجدران، فسيتمولى المحراث الخلفي 432F إنجاز أصعب المهام بمنتهى السهولة. ويمكنك الجمع بين تعدد الاستخدامات وقوى الكبح العالية، إلى جانب إمكانية التحكم في النظام الهيدروليكي مشترك التدفق المستشعر للحمل، ويتميز أيضاً الموديل 432F بقدرة على توفير مستويات عالية من الإنتاجية بأقل جهد للمشغل. كما تتميز ذراع الرافعة بتصميمها الضيق، مما يضمن أفضل رؤية لأداة العمل.

الذراع القابلة للتوسيع

يتوفر الموديل 432F مع ذراع اختيارية قابلة للتوسيع 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 توجيهه الخطوط الإضافية لتشغيل أدوات العمل بحيث تكون محمية من التلف عند العمل في أضييق الخنادق.

إطار المزلقة وإطار التآرجح

من خلال تصميمه لإضفاء مزيد من السهولة على القيام بأعمال الصيانة اللازمة، يتميز إطار المزلقة المصبوب من الفئة F بقامطات قفل خارجية، دون الحاجة إلى تفكيك المحراث الخلفي عند الخدمة. وتتميز مسامير إطار التآرجح/قدم ذراع الرافعة بجلب قابلة للاستبدال في التجاويرف.

يتميز الموديل 432F بنظام تآرجح مزوّد بوسادة من Cat، والذي يوفر إمكانية حفر الخنادق بسرعة فائقة من خلال تخميد تآرجح ذراع الرافعة عند الرجوع إلى الحفر باستخدام المحراث.

النقل الجانبي الكهربائي (اختياري)

يوفر إمكانية الخدمة الهيدروليكية لتمكين المشغل من وضع المحراث الخلفي بمنتهى السهولة عبر العرض الكامل للإطار H دون الحاجة لوضع الجرافة على الأرض. فهو مثالي في تطبيقات المرافق، مثل الغاز، والكهرباء، والاتصالات، وما إلى ذلك.



المكونات الهيدروليكية التشغيل السلس والفعال.

المكونات الهيدروليكية المستشعرة للحمل

إنه لأمر 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 432F 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 432F بصمامات هيدروليكية مشتركة التدفق، مما يضمن وصول تدفق الزيت الصحيح إلى أسطوانات المعدات ويوفر مزيداً من التحكم إلى جانب تجنب عدم كفاية الزيت عند تشغيل العديد من الوظائف، مثل التسوية بالمحراث الخلفي.

المكونات المعدنية

يتميز الموديل 432F 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 الحلقيّة نظاماً قوياً يضمن مستويات فائقة من المتانة ومقاومة التلف الناتج عن الارتفاعات المفاجئة في الضغط والنفض 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 مُثَبِّتة بمسامير أو مهايئات ملحومة مع أسنان مُثَبِّتة بمسامير. وتتوفر أيضاً جرافات تنظيف الحُفَر، وجرافات الأخشاب الدعامية، وجرافات على شكل شبه منحرف.

المتقاب

تم تصميم متقاب Cat لثقب الحُفَر في الأرض لمجموعة كبيرة ومتنوعة من التطبيقات. كما تتوفر مجموعة كبيرة ومتنوعة من لقم المتقاب 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 مكمومة 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.



ناقل الحركة ذو مكوك القدرة

يأتي الموديل 432F 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 تنسم مكانها المريخ في عمود التوجيه، كما يتم تحديد الترس من ذراع نقل مُثَبَّتة بالأرضية.

محرك Cat

يتوفر الموديل 432F مع المحرك 3054C ذي الشاحن التوربيني الذي يفي بتوجيه الاتحاد الأوروبي (EU) الخاص بالانبعاثات رقم 97/68/EC من المرحلة II أو المحرك C4.4 ذي الشاحن التوربيني والمبرد اللاحق الذي يفي بتوجيه الاتحاد الأوروبي (EU) الخاص بالانبعاثات رقم 2004/26/EC من المرحلة IIIA. وتتبع إمكانية اختيار تقدير القدرة تهيئة أداء الماكينة ليلائم متطلبات العميل. وجميع المحركات هي محركات ديزل موثوق بها تتميز بالحقق المباشر وهي 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 درجة حرارة تصل إلى -18 درجة مئوية. وتتضمن المزايا الأخرى مضخة مياه تُدار بترس وسير تشغيل إضافيًا متعدد الأضلاع تلقائي الشد لضمان عمر أطول.



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، الأمر الذي يضمن قوة فرملة فعالة في ظروف القيادة الخطرة.

المحاور والقفل التفاضلي

لقد تم تصميم محاور الخدمة الشاقة من Cat - المركبة في الموديل 432F - ليتم استخدامها في أكثر الظروف قسوة، كما يضمن القفل التفاضلي بالمحور الخلفي الحفاظ على قوة السحب على كل أنواع الأراضي.

الفرامل المزدوجة

يتميز المحور الخلفي بتصميمه المغلق مع نظام فرملة Kevlar الرطب متعدد الألواح. ويكون هذا النظام مغطسًا في الزيت، كما أنه ذاتي الضبط، ويسمح بالتشغيل في أصعب بيئات العمل. ويتميز النظام بدواسات فرامل مزدوجة للفرملة المنفصلة في الأركان 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 مبدولة أقل، يستطيع المشغلون أن يثقوا في استجابات أسرع للفرملة دون تعريض أنفسهم للكلال.

ناقل الحركة التلقائي

يوفر ناقل الحركة التلقائي إمكانية تحديد الترس تلقائيًا من بين خمسة تروس أمامية وثلاثة خلفية، كما أنه يضمن تحديد الترس الملائم للمهمة التي تقوم بها. ويوفر نظام تعديل مجموعة القابض الهيدروليكي إمكانية البدء السلس، الأمر الذي يوفر للمشغل تجربة قيادة تتسم بمزيد من الراحة على جميع أنواع الأراضي. ومع ناقل الحركة التلقائي، لا توجد ذراع نقل مثبتة على الأرضية، وبذلك يحظى المشغل بمساحة أكبر في الأرضية ووصول أفضل من خلال الباب الأيمن.

محول عزم الدوران القفلي

إذا كان السير من موقع إلى آخر جزءًا مهمًا من أعمالك اليومية الروتينية، فسُيُمكنك محول عزم الدوران القفلي الاختياري (يتوفر بناقل الحركة التلقائي فقط) من الحفاظ على سرعات أعلى، مع استهلاك وقود أقل، وزيادة إنتاجية الماكينة، وتوفير الوقت والمال.

إمكانية الخدمة اعمل في الحال.



الصيانة دون عناء

تمتع بسهولة إجراء الفحوصات اليومية مع الفوهة الأمامية ذات التصميم الجديد التي تتأرجح لفتحها 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 ممر المحرك، والتي يتم الوصول إليها من خلال التحرير البسيط لغطاء المحرك، الأمر الذي يخلصك من ضغوط الوصول عبر ممر المحرك.

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

ويتميز الموديل 432F 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.

فلاتر Cat

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

أخذ عينات الزيت المجدولة

يستطيع وكيل Cat توفير خدمات S⁺O⁺SSM لك. ومُكِّن 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 الوكلاء توفير مجموعة من الخيارات تبدأ من الصيانة الوقائية الكاملة من خلال باقة خدمات S-O-S حتى اتفاقية دعم العملاء (CSA) التي تغطي القطع فقط. اعمل على حماية استثمارك القيّمة واعرف بدقة مدفوعاتك الشهرية القادمة لمساعدتك على إدارة أعمالك.

التمويل

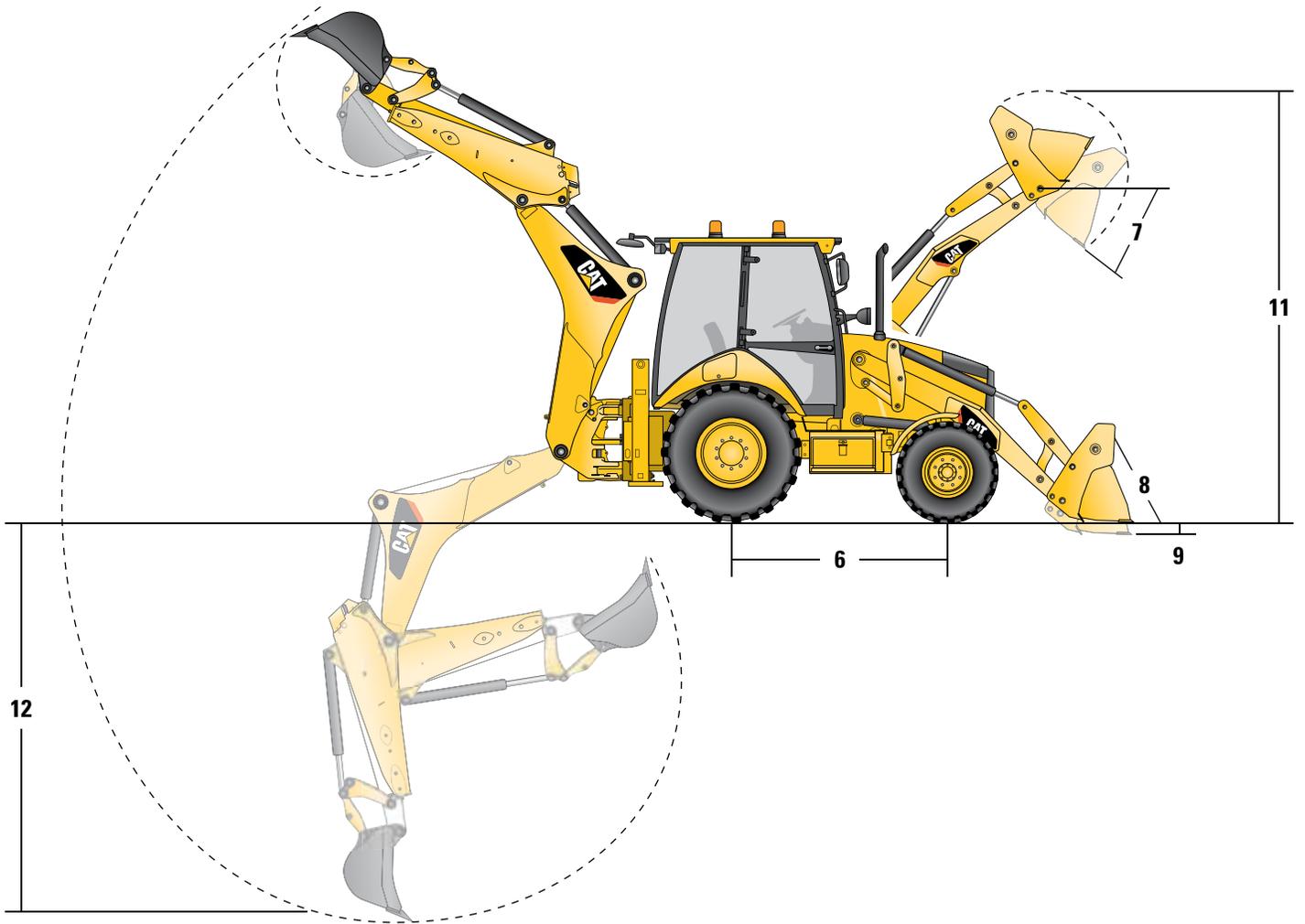
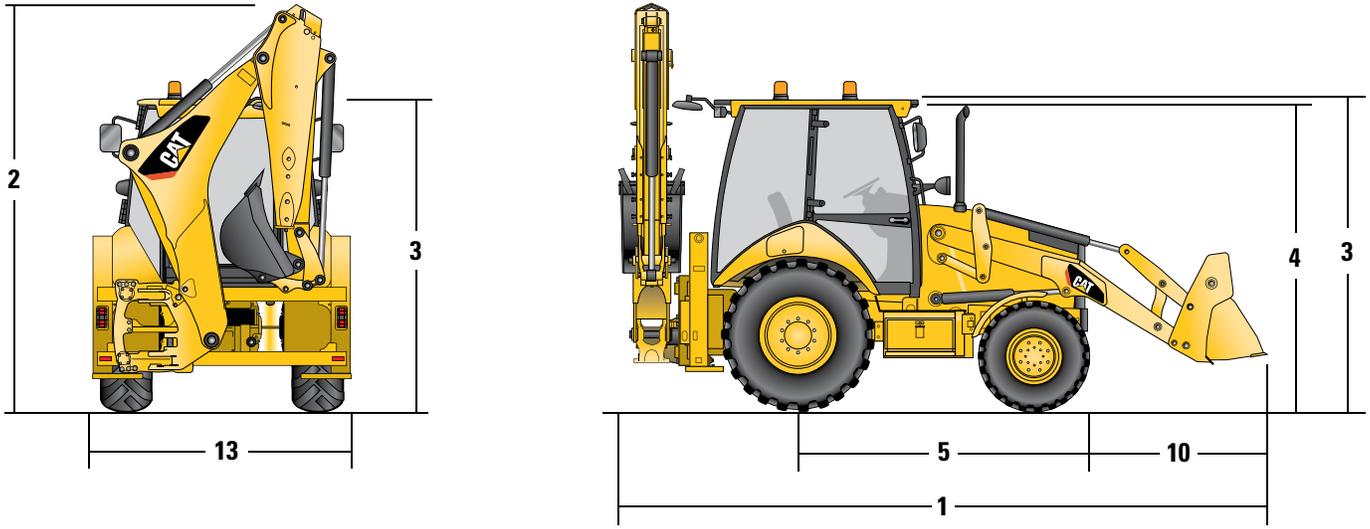
هل اكتشفت مجموعة الخيارات التي يوفرها الوكيل لتمويل ماكينتك؟ فيإمكانه توفير مجموعة مختارة من الباقات الجذابة المخصصة بدقة لتلائم متطلباتك الخاصة.

اختيار الماكينة

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

دعم العملاء في خدمتك دائماً.





أبعاد الماكينة

| الأغراض العامة (GP) | الأغراض المتعددة (MP) | الأغراض المتعددة (MP) مع الشوكات |
|--|-----------------------|----------------------------------|
| 7398 مم | 7353 مم | 7353 مم |
| الطول الكلي (اللودر على الأرض، والمداس متأرجح للخارج) | | |
| 5744 مم | 5714 مم | 5714 مم |
| 1 الطول الكلي في موضع السير على الطريق | | |
| 5750 مم | 5704 مم | 5704 مم |
| طول النقل الكلي | | |
| 3779 مم | 3779 مم | 3779 مم |
| 2 ارتفاع النقل الكلي | | |
| 2352 مم | 2352 مم | 2352 مم |
| العرض الكلي | | |
| 2897 مم | 2897 مم | 2897 مم |
| 3 الارتفاع إلى قمة الكابينة | | |
| 2744 مم | 2744 مم | 2744 مم |
| 4 الارتفاع إلى قمة مدخنة العادم | | |
| 320 مم | 320 مم | 320 مم |
| الخلوص من الأرض (الحد الأدنى) | | |
| 2705 مم | 2705 مم | 2705 مم |
| 5 من مركز المحور الخلفي إلى الشبكة الأمامية | | |
| 1895 مم | 1895 مم | 1895 مم |
| مقياس مداس العجلة الأمامية | | |
| 1714 مم | 1714 مم | 1714 مم |
| مقياس مداس العجلة الخلفية | | |
| 2200 مم | 2200 مم | 2200 مم |
| 6 قاعدة عجلات نظام الدفع بعجلتين (2WD)/الدفع بجميع العجلات (AWD) | | |

الأبعاد والأداء - اللودر

| الأغراض العامة (GP) | الأغراض المتعددة (MP) | الأغراض المتعددة (MP) مع الشوكات |
|--|-----------------------|----------------------------------|
| 1,00 م ³ | 1,03 م ³ | 1,03 م ³ |
| السعة (مقدرة وفقاً لمعايير SAE) | | |
| 2406 مم | 2406 مم | 2406 مم |
| العرض | | |
| 54,9 كيلونيوتن | 60,4 كيلونيوتن | 59,5 كيلونيوتن |
| قوة الكبح | | |
| 3817 كجم | 3580 كجم | 3402 كجم |
| سعة الرفع عند أقصى ارتفاع | | |
| 6804 كجم | 6790 كجم | 6641 كجم |
| حمل القلب عند نقطة الكبح | | |
| 2796 مم | 2823 مم | 2823 مم |
| ارتفاع التفريغ عند أقصى زاوية | | |
| 805 مم | 731 مم | 731 مم |
| وصول التفريغ عند أقصى زاوية | | |
| 3497 مم | 3497 مم | 3497 مم |
| الحد الأقصى لارتفاع مسمار المفصلة | | |
| 46 درجة | 46 درجة | 46 درجة |
| 7 زاوية التفريغ عند الارتفاع الكامل | | |
| 38 درجة | 39 درجة | 39 درجة |
| 8 الحد الأقصى لارتداد الجرافة عند مستوى الأرض | | |
| 61 مم | 94 مم | 94 مم |
| 9 عمق الحفر | | |
| 113 درجة | 116 درجة | 116 درجة |
| الحد الأقصى لزاوية التسوية | | |
| — | 2406 مم | 2406 مم |
| عرض حد قطع الجرار | | |
| 1471 مم | 1423 مم | 1423 مم |
| 10 من الشبكة إلى حد قطع الجرافة، في موضع الحمل | | |
| 4394 مم | 4427 مم | 4883 مم |
| 11 الحد الأقصى لارتفاع التشغيل | | |
| — | 790 مم | 790 مم |
| الحد الأقصى لفتحة الفك | | |
| — | 61 كيلونيوتن | 61 كيلونيوتن |
| قوة تثبيت فك الجرافة | | |
| 428 كجم | 611 كجم | 705 كجم |
| الوزن (لا يتضمن الأسنان أو الشوكات) | | |

الأبعاد والأداء - المحراث الخلفي

| الذراع القياسية | مسخوبة - 4,26 م | ممتدة - 4,26 م | مسخوبة - 4,87 م | ممتدة - 4,87 م |
|---|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 4278 مم | 4281 مم | 5274 مم | 4613 مم | 5643 مم |
| عمق حفر، الحد الأقصى وفقاً لمعايير SAE | | | | |
| 4775 مم | 4814 مم | 5730 مم | 5238 مم | 6199 مم |
| عمق الحفر، الحد الأقصى وفقاً لجهة التصنيع | | | | |
| 4235 مم | 4239 مم | 5235 مم | 4589 مم | 5611 مم |
| عمق الحفر، قاعدة مسطحة مقاس 610 مم | | | | |
| 5650 مم | 5655 مم | 6583 مم | 6127 مم | 7078 مم |
| الوصول من محور ارتكاز التآرجح عند الخط الأرضي | | | | |
| 6740 مم | 6745 مم | 7670 مم | 7217 مم | 8168 مم |
| الوصول من مركز المحور الخلفي عند الخط الأرضي | | | | |
| 5691 مم | 5692 مم | 6297 مم | 6254 مم | 6984 مم |
| الحد الأقصى لارتفاع التشغيل | | | | |
| 4016 مم | 4025 مم | 4630 مم | 4579 مم | 5309 مم |
| ارتفاع التحميل | | | | |
| 1669 مم | 1617 مم | 2475 مم | 1535 مم | 2289 مم |
| وصول التحميل | | | | |
| 180 درجة | 180 درجة | 180 درجة | 180 درجة | 180 درجة |
| قوس التآرجح | | | | |
| 205 درجات | 205 درجات | 205 درجات | 205 درجات | 205 درجات |
| دوران الجرافة | | | | |
| 2352 مم | 2352 مم | 2352 مم | 2352 مم | 2352 مم |
| 13 جهاز التثبيت (العرض الكلي) | | | | |
| 63,5 كيلونيوتن | 63,4 كيلونيوتن | 63,4 كيلونيوتن | 63,4 كيلونيوتن | 63,4 كيلونيوتن |
| قوة حفر الجرافة | | | | |
| 45,3 كيلونيوتن | 46,3 كيلونيوتن | 31,8 كيلونيوتن | 47,3 كيلونيوتن | 36,7 كيلونيوتن |
| قوة حفر الذراع | | | | |

المحاور

نظام الدفع القياسي بجميع العجلات.

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 بجميع العجلات (AWD) بمجموعات إدارة نهائية خارجية لضمان الصيانة السهلة.
- يتميز المحور الأمامي لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD) بتثبيتته البندولي إلى جانب إحكام غلقه وتشحيمه بشكل دائم، الأمر الذي يجعله لا يتطلب أي صيانة يومية، كما أنه يتميز بأسطوانة توجيه مزدوجة الفعل بزواوية 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 | العجلة الأمامية |
|---|-----------------|
| التوجيه المعزز | هيدروستاتيكي |
| الأسطوانة، واحدة (1) للدفع بجميع العجلات (AWD) | |
| التجفيف | 65 مم |
| الشوط | 120 مم |
| قطر التضبيب | 36 مم |
| دائرة الدوران | |
| العجلة الداخلية دون تعشيق الفرامل (الدفع بجميع العجلات (4WD)) | |
| العجلات الأمامية الخارجية | 8180 مم |
| أوسع جرافة لودر خارجية | 10970 مم |

الفرامل

معززة ومطوّقة بالكامل، هيدروليكية، متعددة الأقراص.

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 | **Cat C4.4 |
|---|----------------------|----------------------|
| القدرة المقدرّة | 2200 دورة في الدقيقة | 2200 دورة في الدقيقة |
| الإجمالي - ISO 14396 | 74,5 كيلووات/hp 101 | 74,5 كيلووات/hp 101 |
| الصافي - ISO 9249 | 70,9 كيلووات/hp 96 | 70,5 كيلووات/hp 96 |
| الصافي - ISO 80/1269/EEC | 70,9 كيلووات/hp 96 | 70,5 كيلووات/hp 96 |
| صافي ارتفاع عزم الدوران عند 1400 دورة في الدقيقة | 31% | 32% |
| 74,5 كيلووات/hp 101 | | |
| أقصى ارتفاع لعزم الدوران عند 1400 دورة في الدقيقة | 397 نيوتن لكل متر | 399 نيوتن لكل متر |
| 74,5 كيلووات/hp 101 | | |
| التجفيف | 105 مم | 105 مم |
| الشوط | 127 مم | 127 مم |
| الإزاحة | 4,4 لتر | 4,4 لتر |

- يتم تقريب كل تقديرات القدرة إلى أقرب كيلووات/hp.
- جميع قياسات القدرة الحصانية (hp) للمحرك هي قياسات متريّة، بما في ذلك الصفحة الأمامية.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحداثة عندما يكون المحرك مرؤدًا مهروحة، ومنظف هواء، وكانم صوت، ومولد تيار متردد.
- يمكن التشغيل عند ارتفاعات تصل إلى 3000 م كحد أقصى.
- * توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة II رقم 97/68/EC.
- ** توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة IIIA رقم 2004/26/EC.

المزايا

- ثلاثة كباسات حلقيّة مصنوعة من سبيكة سيليكون/ألومنيوم خفيفة الوزن لضمان القوة وأعلى قابلية توصيل للحرارة.
- عمود كرانك متشكّل من الكروم/فولاذ الموليدنيوم مع مرتكزات مكربنة بالنيتروجين.
- تتميز سدادات زيت عمود الكرانك الأمامية والخلفية بتصميماتها Viton و PTFE من نوع "الشفة"، والتي تتميز بشفّة 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.
- سير تشغيل إضافي متعدد الأضلاع بالطرف الأمامي يتم شده تلقائيًا لضمان العمر الطويل مع تقليل تكاليف التشغيل.
- يتميز رأس الأسطوانة بتشبيد عالي القوة لسبيكة الحديد الزهر مع سُمك للجدار والرأس يلائم الخدمة الفاتقة.
- وتتميز منافذ السحب والعماد بصها 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 أمبيرًا للتدوير على البارد (CCA).

ناقل الحركة

يوفر ناقل الحركة القياسي ذو مكوك القدرة أربع سرعات أمامية وخلفية، كما أنه يتميز بإمكانية التعشيق التزامني الكامل في كل التروس. ويمكن تشغيل ناقل الحركة التلقائي الاختياري في الوضع التلقائي أو اليدوي.

| مكوك القدرة | النقل التلقائي |
|-------------|----------------|
| الأمام | |
| الأول | 6 كم/ساعة |
| الثاني | 9,7 كم/ساعة |
| الثالث | 20 كم/ساعة |
| الرابع | 40 كم/ساعة |
| الخامس | — |
| الخلف | |
| الأول | 6 كم/ساعة |
| الثاني | 9,7 كم/ساعة |
| الثالث | 20 كم/ساعة |
| الرابع | 40 كم/ساعة |
| الخامس | — |

محول عزم الدوران القفلي

يتم تحديد محول عزم الدوران القفلي الاختياري تلقائيًا حسب سرعة الأرض، وهو يوفر إمكانية الحفاظ على السرعة لفترة أطول على كل أنواع الأراضي.

ساعات إعادة التعبئة للخدمة

| | |
|---|-----------|
| نظام التبريد | |
| مع المسخن | 22 لترًا |
| خزان الوقود | 160 لترًا |
| محرك مع فلتر زيت | 8,8 لتر |
| ناقل الحركة | |
| 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 استهلاكًا منخفضًا للوقود وأدوات تحكم لا تتطلب جهدًا كبيرًا لتشغيلها.

| | |
|----------------|--|
| النوع | مغلق المركز |
| نوع المضخة | تدفق متغير، كباس محوري |
| سعة المضخة | 150 لترًا/دقيقة عند 2200 دورة في الدقيقة |
| ضغط النظام | |
| المحراث الخلفي | 250 بار |
| اللودر | 250 بار |

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

- منظف الهواء، سداة محورية مع منظف أولي ومؤشر لحالة الفلتر
- تنبيه، الرجوع للخلف
- نظام الدفع بجميع العجلات
- مولد التيار المتردد، 120 أمبير، 12 فولت
- مانع التجمد (حتى -37 درجة مئوية)
- نظام مسموع للتنبيه بالأعطال
- المحراث الخلفي، أدوات التحكم بعضا التحكم (دليلية)
- عازل البطارية
- بطارية، لا تتطلب الصيانة، بقدرة 750 أمبير للتدوير على البارد (CCA)
- ذراع الرفع، قفل النقل
- الدعامة، أسطوانة الرفع
- الفرامل، معززة، قرص Kevlar، مغطسة في الزيت
- المحرك 3054C *Cat (بقدرة 74,5 كيلووات) أو المحرك C4.4 ** (بقدرة 74,5 كيلووات)
- خطاف تعليق المعطف
- مصرف آمن
- قفل الإطار الانزلاقي الكهروهيدروليكي
- حاوية المحرك
- المروحة، والتبريد، ووقاء المروحة
- المكوك العكسي السريع، جميع التروس
- مصابيح وامضة للخطر/الإشارة
- حصيرة أرضية، مطاطية
- المحور الأمامي، حامل بندولي
- 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 التبريد في ظل درجات الحرارة المحيطة المرتفعة
- مجموعة التبريد المفصلة
- مرد الزيت الهيدروليكي
- مصفاة الشفط الهيدروليكية
- المؤشرات: خدمة منظف الهواء، تشغيل فرملة الانتظار، سائل تبريد المحرك، مستوى الزيت الهيدروليكي، مقياس الرؤية
- مصابيح لوحة العدادات
- الغسيل/المسح الأمامي والخلفي المتقطع
- عروة الرفع، المحراث الخلفي (باستثناء دول الاتحاد الأوروبي (EU))
- المصابيح، العمل (4 أمامية، و4 خلفية)
- نظام مستشعر للحمل ومتغير التدفق مع مضخة ذات كباس محوري
- المرايا، خارجية (2)
- مقبس الطاقة، 12 فولت (2)
- التوجيه المعزز، هيدروستاتيكي
- كابينة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) مع مسخن، ومزبل للضباب، ومكيف للضغط، ومروحة لإعادة تدوير هواء الكابينة
- مقعد، تعليق هوائي مع غطاء للمقعد من القماش أو الفينيل
- حزام المقعد، قابل للسحب (50 مم)
- مؤشر اتجاه ذاتي 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
- الخانقات، بدوية وقدمية
- الإطارات (2 أمامية، و2 خلفية)
- محول عزم الدوران
- ناقل الحركة، تعشيق تزامني رباعي السرعات
- مفتاح محايد ناقل الحركة
- آلة التنبيه التحذيرية، كهربائية أمامية
- فاصل المياه

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

**توجيه الانبعاثات الخاص بالاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة IIIA رقم 2004/26/EC.

المعدات الاختيارية

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

- مكيف الهواء
- الملحقات، أدوات عمل المحراث الخلفي
- قارنة التوصيل السريع (ميكانيكية)
- قارنة التوصيل السريع (هيدروليكية)
- الملحقات، اللودر الأمامي
- جرافة الأغراض العامة سعة 1,0 م³
- جرافة الأغراض المتعددة سعة 1,03 م³ أو 1,03 م³ مع الشوكات
- ناقل الحركة التلقائي
- البطارية، إضافية
- البطارية، وصلة بدء تشغيل من مصدر خارجي
- أفتال الموازنة
- 115 كجم
- 250 كجم
- 485 كجم
- حد القطع، مُنبت مسامير
- قطعتان
- المصدات، أمامية، نظام الدفع بجميع العجلات
- الوقاءات
- عمود التشغيل لنظام الدفع بجميع العجلات (AWD)
- الأسنان (الأغراض العامة (GP)/الأغراض المتعددة (MP))
- المصابيح الخلفية، السير على الطريق
- تدفق متواصل للمحراث
- الخطوط الهيدروليكية
- خطوط المطرقة إلى الذراع القابلة للتوسيع
- نقاط الفصل السريع
- الصمامات الهيدروليكية (إضافية)
- الذراع القابلة للتوسيع
- الصمامات الهيدروليكية، اللودر
- الصمام الثالث للأغراض العامة (GP)/الأغراض المتعددة (MP)
- المصباح
- لوحة الأرقام، خلفية
- السير على الطريق
- محول عزم الدوران القفلي (يتوفر فقط مع ناقل الحركة التلقائي)
- المرآة، خارجية للرؤية الخلفية، كبيرة
- نظام تركيب مناولة الأجسام، والذي يتضمن عروة الرفع، وأقفال ذراع الرافعة والذراع، ونظام التحذير المسموع والمرئي
- محطة المشغل
- الكابينة الفاخرة
- النقل الجانبي الكهربائي
- نظام التحكم في القيادة
- مصباح التحذير الدوار
- وسادات جهاز التثبيت للشارع
- الذراع، قابلة للتوسيع
- عجلة القيادة القابلة للإمالة
- أقفال النقل
- الحماية من التخريب
- كابينة مزودة بحاجب للشمس

AAHQ6813-01 (07-2013)
يحل محل AAHQ6813
تمت الترجمة في: 2013-11

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.

