

الهيدروليكي Cat® 349 حفار



توفر حفارات Cat® 349 الأداء الممتاز مع مجموعة متنوعة من مرفقات Cat والتقنيات سهلة الاستخدام مثل Cat GRADE مع 2D و Grade Assist و Payload – كلها تجهيزات قياسية من المصنع لتعزيز قدرات المشغل الخاص بك حتى 45%. تأتي هذه المزايا مجتمعة مع ميزات السلامة القياسية مثل E-Fence وكابينة ROPS الجديدة كليًا وفترات الصيانة المتباعدة التي تعمل على خفض تكاليف الصيانة بنسبة تصل إلى 15%. ونظام الطاقة الذي يحسن من كفاءة الوقود بما يصل إلى 25% ويكون لديك حفار منخفض التكلفة لكل وحدة إنتاج مثالي لتطبيقاتك.

لا تتوفر جميع المزايا في جميع المناطق. يرجى استشارة موزع Cat للتعرف على المواصفات والمزايا المتاحة في منطقتك.

يعزز الكفاءة والإنتاجية مع تقنيات Cat المدمجة

- يعزز الإنتاجية بما يصل إلى 45% مقارنة مع التسوية التقليدية مع Cat GRADE القياسية المزود بنظام 2D – يشمل قدرة الليزر والمشار إليه فقط.
- تقنية Grade Assist القياسية: حافظ على مستوى التدرج – ببساطة وسلاسة – مع الحفر بذراع واحدة.
- قم بتعيين زاوية الجرافة المطلوبة وستحافظ الميزة Bucket Assist تلقائيًا على الزاوية في تطبيقات تدرج المنحدرات والتسوية الدقيقة وحفر الخنادق.
- حافظ على الجنزير على الأرض في مهام الرفع والحفر الشاق مع تقنية Boom Assist.
- تعمل ميزة Swing Assist على إيقاف تأرجح الحفار تلقائيًا عند نقاط معينة من قبل المشغل في تطبيقات تحميل الشاحنات وحفر الخنادق، مما يقلل من الجهد المبذول ومن استهلاك الوقود.
- نظام الوزن القياسي من تقنية Cat PAYLOAD: يمكن تحقيق الأحمال المستهدفة بدقة وزيادة كفاءة التحميل بفضل إمكانية الوزن أثناء الحركة والتقدير الآني للحمولة الصافية من دون الحاجة للتأرجح.
- يمكنك الجمع في الاستخدام بين نظام Payload ونظام VisionLink® لإدارة الإنتاج المستهدف عن بعد.
- الترقية إلى Cat GRADE الاختياري مع Advanced 2D: إنشاء وتعديل تصميمات التدرج بسهولة عبر شاشة ثانية عالية الدقة 254 ملم (10 بوصة) تعمل باللمس.
- الترقية إلى Cat GRADE الاختياري مع 3D: يمكنك إنشاء تصاميم التسوية وتحريها بسهولة ورؤية مدى حركة الوصلة الأمامية بالكامل من خلال شاشة عرض ثانية عالية الدقة تعمل باللمس مفا 254 مم (10 بوصة).

أداء عال مع استهلاك وقود أقل

- زيادة كفاءة التشغيل بما يصل إلى 45% مع تكنولوجيا Cat القياسية التي تحد من إرهاق المشغل وتقلل تكاليف التشغيل، ويشمل ذلك استهلاك الوقود والصيانة اليومية.
- يمكنك توفير في كفاءة استهلاك الوقود بنسبة 25% – مزيد من العمل لكل وحدة وقود – مقارنة بحفار Cat 349D2.
- يلي محرك C13 معايير الانبعاث البرازيلي MAR-1، والمعايير الصينية القياسية للانبعاثات Nonroad Stage III وهو ما يعادل المعيار الأمريكي EPA Tier 3 ومعياري الاتحاد الأوروبي Stage IIIA.
- اضبط الحفار بما يتوافق مع المهمة مستخدمًا أوضاع الطاقة الثلاثة – الطاقة والذكي والاقتصادي. يقوم الوضع الذكي تلقائيًا بضبط المحرك والقوة الهيدروليكية بما يتوافق مع ظروف الحفر لتوفير الطاقة القصوى عند الحاجة إليها وتخفيض الطاقة عند عدم الحاجة إليها لتوفير استهلاك الوقود.
- تعمل المروحة الهيدروليكية الجديدة عالية الأداء على تبريد المحرك فقط عند الحاجة وذلك للمساعدة على خفض استهلاك الوقود، كما تعمل ميزة الدوران في عكس الاتجاه على المحافظة على قلب المبرد نظيفًا.
- تساعد حواف القادوس بميزة Advansys™ للشحن الذاتي الجديدة على زيادة الإنتاج وتخفيض التكاليف.
- توفر الخيارات الهيدروليكية الإضافية التنوع والتعددية اللازمة لاستخدام مجموعة كبيرة من ملحقات Cat.
- لا تطلق فلن توففك درجة الحرارة عن العمل. يتمتع الحفار بقدرته على التأقلم مع درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 52° م (125° ف) والقدرة على التشغيل البارد -18° م (0° ف).

الصيانة

- توقع انخفاض بنسبة 15% في تكلفة الصيانة مقارنة بالحفار 349D2 بفضل فترات الصيانة المتباعدة. (يُحسب انخفاض التكاليف على أساس 12000 ساعة عمل للمعدة.)
- يمكنك فحص زيت النظام الهيدروليكي وتصريف مياه نظام الوقود ومياه خزان الوقود من مستوى سطح الأرض بسهولة.
- تتبع العمر الافتراضي لفلاتر الحفار ومواعيد صيانتها عبر شاشة جهاز المراقبة بالكابينة.
- يمكنك تغيير جميع فلاتر الوقود في نفس الوقت عند 1000 ساعة. يتم تجميع فلاتر الوقود والزيت معًا ووضعها في موقع واحد في الجانب الأيمن للمعدة لتسهيل الصيانة.
- يتمتع فلتر الهواء الداخلي الجديد بمنظف مسبق مما يضاعف من قدرته على منع دخول الغبار مقارنة بفلتر الهواء السابق.
- يقدم فلتر الزيت الهيدروليكي الجديد أداءً فلترة محسّن، مع صمامات مانعة للتصريف للمحافظة على نظافة الزيت أثناء استبدال الفلتر، مما يعطي عمرًا أطول مع فترة استبدال تدوم إلى ما يصل إلى 3000 ساعة - 50% زيادة عن تصميمات الفلتر السابقة.
- تحتوي المروحة الهيدروليكية الجديدة عالية الأداء على ميزة اختيارية لعكس اتجاه الدوران تلقائيًا للمحافظة على قلب المبرد خاليًا من الرواسب، مما يلغي الحاجة إلى أي تفاعل من المشغل.
- تعمل منافذ S-O-SSM على تبسيط عمليات الصيانة وتساعد على سرعة وسهولة استخراج عينات السائل للتحليل.

السلامة

- ميزة 2D E-Fence القياسية المدمجة خارج المصنع تمنع الحفار من الحركة خارج النقاط المحددة مسبقًا التي يعيها المشغل.
- يساعدك Lift Assist على تجنب القلب وذلك من خلال مساعدتك على معرفة ما إذا كان الحمل في إطار حدود عمل الحفار الآمنة.
- كابينة بنظام الحماية من الانقلاب ROPS تلي متطلبات ISO 12117-2:2008.
- يساعد مؤشر توجيه السير المشغلين على معرفة طريقة تفعيل مقبض السير.
- استمتع بالرؤية الواضحة داخل الخندق، وجميع اتجاهات التآرجح، ومن خلفك مع أعمدة الكابينة الأصغر حجمًا والنوافذ الكبيرة وتصميم غطاء المحرك المسطح.
- يعمل مفتاح إيقاف التشغيل الذي يمكن الوصول إليه من مستوى سطح الأرض على إيقاف ضخ الوقود إلى المحرك في حالة تنشيطه ويقوم بإيقاف الماكينة.
- تتوفر كاميرا الرؤية الخلفية كميزة قياسية. يمكنك الترقية لميزة الرؤية بزوايا 360° والاستمتاع بسهولة رؤية الأشياء والأشخاص حول الحفار في نافذة واحدة.
- تساعدك خطوات الدرج المضلعة والألواح المثقبة المانعة للترزلق بمنصة الصيانة على منع الانزلاق.

- حدد موقع حفارك بدقة عبر نظام تحديد المواقع GPS ونظام الملاحة بالأقمار الصناعية GLONASS. تقوم الماكينة تلقائيًا بتعويض ميل الحفار وتدرجه بسبب انحدار الأرض.
- تعمل خدمة استكشاف الأعطال وإصلاحها عن بُعد على توصيلك بأحد وكلاء خدمات الموزعين للمساعدة في حل مشكلتك وسرعة تنفيذ العمل.
- تعمل خدمة الإشارات الصوتية عن بعد بما يتناسب مع جدولك الزمني لضمان تحديث برنامج الآلة الخاصة بك من أجل الحصول على أداء مثالي.
- يساعدك تطبيق Cat على إدارة موقع الأسطول والساعات وجدول الصيانة؛ كما أنه ينبهك عند أوقات الصيانة المطلوبة ويسمح لك بطلب الخدمة من وكيل Cat المحلي الخاص بك.
- يوفر نظام Product LinkTM القياسي بيانات حول موقع الماكينة وعدد ساعات تشغيلها ومعدل استهلاكها للوقود وإنتاجيتها ووقت خمولها والأكواد التشخيصية وبيانات أخرى عن الماكينة عند الطلب عبر واجهة المستخدم VisionLink المتاحة عبر الإنترنت، لإعانتك على تحسين الكفاءة في مواقع العمل من خلال تكاليف تشغيل منخفضة.
- يمكن لمحدد موقع مرفقات Cat أن يساعدك في العثور على الأدوات وتتبع وقت العمل والتخطيط لأعمال الصيانة والاستبدال - مباشرة من هاتفك الذكي المثبت عليه تطبيق Cat.

راحة العمل في الكابينة الجديدة كليًا

- يمكنك الاختيار من بين الكابينة المريحة والفاخرة؛ كليهما مزودة بنظام التحكم التلقائي في الجو.
- استمتع بالجلوس على المقاعد الواسعة القابلة للتعديل بما يتناسب مع حجم المشغل؛ واحتفظ بالهدف مع مقعد ديلوكس المزود بسخان.
- ادخل الكابينة واخرج منها بسهولة أكبر مستخدمًا الرف الأيسر القابل للإمالة لأعلى (في الكابينة الديلوكس فقط).
- حوامل تثبيت لرجة متطورة تقلل اهتزاز الكابينة بما يصل إلى 50% مقارنة مع موديلات الحفارات السابقة.
- تحكم في الحفار بشكل مريح مع عناصر تحكم سهلة الوصول تقع جميعها أمامك.
- يمكنك تخزين أمتعتك بفضل العديد من مساحات التخزين داخل الكابينة تحت المقعد وخلفه، وفي السقف، وفي الوحدات.
- استخدم منافذ USB الخاصة بالراديو وتقنية Bluetooth[®] لتوصيل الأجهزة الشخصية وإجراء المكالمات حرة اليدين.

بساطة التشغيل

- استخدم ميزة بدء تشغيل المحرك بزر الضغط؛ أو مفتاح فوب Bluetooth، أو تطبيق الهاتف الذكي أو ميزة معرف هوية المشغل المميزة.
- يمكنك برمجة كل زر من أزرار عصا التحكم، بما في ذلك وضع الطاقة والاستجابة والنمط، باستخدام معرف المشغل؛ سوف تتذكر الماكينة ما قمت بتحديدته في كل مرة تعمل فيها.
- تسخين تلقائي للزيت الهيدروليكي مما يجعلك تعمل بشكل أسرع في درجات الحرارة الباردة ويساعدك على تمديد العمر الافتراضي للمكونات.
- استمتع بسرعة التنقل على الشاشة عالية الدقة التي تعمل باللمس أو بمساعدة التحكم بالقرص الدوار.
- تتوفر شاشة ثانية 254 ملم (10 بوصة) لتقنية Cat GRADE مع Advanced 2D و Cat GRADE مع 3D.
- لست متأكدًا من طريقة عمل إحدى الوظائف أو من طريقة صيانة الحفار؟ يمكنك دوماً عرض دليل المشغل على شاشة العرض التي تعمل باللمس.

المواصفات الفنية

الأبعاد	
ذراع الرافعة	ذراع تطويل 6,9 م (22 قدم 8 بوصات)
الذراع	ذراع التطويل 3,35 متر (11 قدم 0 بوصة)
القادوس	SD 2,41 م ³ (3,15 ياردة ³)
ارتفاع الشحن (قمة الكابينة)	3230 ملم 10,6 قدم
ارتفاع الدرايزين	3370 ملم 11,1 قدم
طول الشحن (تم تركيب الذراع وذراع التطويل والقادوس)	11920 ملم 39,1 قدم
نصف قطر تأرجح المؤخرة	3760 ملم 12,3 قدم
خلوص ثقل الموازنة	1280 ملم 4,2 قدم
الخلوص من الأرض	475 ملم 1,6 قدم
طول الجنزير	5370 ملم 17,6 قدم
الطول إلى مركز البكرات	4360 ملم 14,3 قدم
مقياس الجنزير - الهيكل السفلي الطويل	2740 ملم 9,0 قدم
عرض النقل - مداس 600 ملم (24 بوصة)	3340 ملم 11,0 قدم

نطاقات وقوى العمل	
ذراع الرافعة	ذراع تطويل 6,9 م (22 قدم 8 بوصات)
الذراع	ذراع التطويل 3,35 متر (11 قدم 0 بوصة)
القادوس	SD 2,41 م ³ (3,15 ياردة ³)
الحد الأقصى لعمق الحفر	7700 ملم 25,3 قدم
الحد الأقصى للوصول عند مستوى سطح الأرض	11770 ملم 38,6 قدم
الحد الأقصى لارتفاع القطع	10730 ملم 35,2 قدم
الحد الأقصى لارتفاع التحميل	7390 ملم 24,2 قدم
الحد الأدنى لارتفاع التحميل	2710 ملم 8,9 قدم
الحد الأقصى لعمق القطع لفاع مستوي يبلغ 2440 مم (8 أقدام)	6950 ملم 22,8 قدم
الحد الأقصى لعمق حفر الجدار الرأسي	5440 ملم 17,8 قدم
قوة حفر القادوس (SAE)	229 كيلو نيوتن 51480 رطل قوة
قوة حفر القادوس (ISO)	271 كيلو نيوتن 60850 رطل قوة
قوة حفر الذراع (SAE)	193 كيلو نيوتن 43480 رطل قوة
قوة حفر الذراع (ISO)	202 كيلو نيوتن 45350 رطل قوة



المحرك	
طراز المحرك	C13
صافي الطاقة - ISO 9249/SAE J1349	302 كيلو واط 405 حصان
الطاقة الإجمالية - ISO 14396	303 كيلو واط 406 حصان
عدد لفات المحرك في الدقيقة	1650 لفة في الدقيقة
التشغيل	1800 لفة في الدقيقة
السير	130 ملم 5 بوصة
التجويف	157 ملم 6 بوصة
الشوط	12,5 لتر 763 بوصة مكعبة
الإزاحة	

النظام الهيدروليكي	
النظام الرئيسي - الحد الأقصى للتدفق - تنفيذ	779 لتر/دقيقة (206 جالون/دقيقة) (2 × 389 مضخة) (2 × 103 مضخة)
الحد الأقصى للضغط - المعدات - التنفيذ	35000 كيلو باسكال 5076 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - المعدة - وضع الرفع	38000 كيلو باسكال 5511 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - السير	26000 كيلو باسكال 3771 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - التأرجح	35000 كيلو باسكال 5076 رطل لكل بوصة مربعة

آلية التأرجح	
سرعة التأرجح	8,44 لفة في الدقيقة
أقصى عزم للتأرجح	187 كيلو نيوتن - دقيقة 138000 قوة-قدم

الأوزان	
الوزن التشغيلي	48100 كجم 106000 رطل
• الهيكل السفلي الطويل، ذراع تطويل، ذراع R3.35TB (11 قدم 0 بوصة)، قادوس SD 2,41 م ³ (3,15 ياردة ³)، مداس جنزير نثائي 600 ملم (24 بوصة)، ثقل موازنة 9 طن متري (19842 رطل).	

سعات إعادة التعبئة للخدمة	
سعة خزان الوقود	715 لتر 188,9 جالون
نظام التبريد	52 لتر 13,7 جالون
زيت المحرك (بالفيلتر)	40 لتر 10,6 جالون
مجموعة إدارة التأرجح (كل منها)	40 لتر 10,6 جالون
مجموعة الإدارة النهائية (كل منها)	15 لتر 4,0 جالون
النظام الهيدروليكي (متضمنًا الخزان)	550 لتر 145,3 جالون
الخزان الهيدروليكي	217 لتر 57,3 جالون

AAHQ2521-1 (07-2019)
يحل محل AAHQ2521
رقم الإصدار: 07A
(الشرق الأوسط، كومنولث الدول المستقلة، الصين، جنوب شرق آسيا، أمريكا الجنوبية، تركيا)

لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat، وخدمات الموزعين وطول الصناعة، يرجى التكرم بزيارتنا على الموقع الإلكتروني www.cat.com

© 2019 Caterpillar
جميع الحقوق محفوظة

تخضع المواد والمواصفات للتغيير دون إخطار مسبق. الآلات التي تظهر في الصور يمكن أن تتضمن معدات إضافية، يرجى التكرم بمراجعة موزعي Cat للوقوف على الخيارات المتاحة.

CATERPILLAR® و LET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، وعلامة "Caterpillar Yellow" وكذلك علامة "Power Edge" وعلامة "Modern Hex"، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة وهوية المنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

تمثل VisionLink علامة تجارية لشركة Trimble Navigation Limited، مسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.

