

Cat® 323

الحفار الهيدروليكي



حفار Cat® 323 بسرعته، وكفاءته، وقدرته للعمل في تطبيقات الخدمة الشاقة التي تتطلب تحقيق أقصى قدر من الإنتاجية. يأتي الحفار مزودًا بتقنية Cat GRADE مع 2D و Grade Assist و Lift Assist و Payload - كلها تجهيزات قياسية من المصنع مما يعزز كفاءة المشغل بما يصل إلى 45%. يمكنك الاستفادة من هذه المزايا إلى جانب الكابينة الجديدة، ومواعيد الصيانة الأطول التي تؤدي إلى خفض تكاليفها بنسبة تصل إلى 15 في المئة، وانخفاض معدل استهلاك الوقود بنسبة تصل إلى 15 في المئة، لتحصل بلا ريب على حفار تكلفة وحدته الإنتاجية منخفضة مصمم خصيصًا لتطبيقات الخدمة الشاقة.

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

أداء عال مع استهلاك ووقود أقل

- يستهلك كمية من الوقود أقل بنسبة تصل إلى 15 في المئة عن الحفار Cat 323D2.
- زيادة كفاءة المشغل بنسبة تصل إلى 45 في المئة بفضل مجموعة تقنيات Cat التي قللت من إجهاد المشغل ومن تكاليف التشغيل، بما في ذلك استهلاك الوقود وأعمال الصيانة اليومية.
- يمكن تشغيل محرك C7.1 العمل بالديزل الحيوي حتى B20 ويلي معايير الانبعاثات الصينية Nonroad Stage III ومعيار الانبعاث البرازيلي MAR-1، وهو ما يعادل المعيار الأمريكي EPA Tier 3 ومعيار الاتحاد الأوروبي Stage IIIA.
- يعمل النظام الهيدروليكي المتقدم على تحقيق التوازن الأمثل بين القدرة والكفاءة، في حين يمنحك مستوى التحكم المطلوب للحفر بدقة.
- يمكنك تهيئة الحفار للمهمة المطلوبة باستخدام أوضاع القدرة؛ حيث يعمل الوضع الذكي على ضبط المحرك والقدرة الهيدروليكية بشكل تلقائي حسب ظروف الحفر.
- حواف قادوس Advansys™ تزيد التخلخل وتحسن أوقات الدورة. تغيير الحواف بسهولة وسرعة باستخدام مفتاح ربط بسيط بدلاً من استخدام المطرقة أو أي أداة خاصة، مما يعمل على تحسين السلامة ووقت التشغيل.
- توفر الخيارات الهيدروليكية الإضافية التنوع والتعددية اللازمة لاستخدام مجموعة كبيرة من ملحقات Cat.
- لا تقلق فلن توقفك درجة الحرارة عن العمل. فالحفار مزود بإمكانية قياسية للعمل في ظل درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 52 درجة مئوية (125 فهرنهايت)، وإمكانية البدء التشغيل على البارد في درجات الحرارة المنخفضة حتى -18 درجة مئوية (0 فهرنهايت). تتوفر مجموعة اختيارية لبدء التشغيل على البارد في درجات الحرارة المنخفضة حتى -32 درجة مئوية (-25 فهرنهايت).

تعزيز الكفاءة وتحسين الإنتاجية باستخدام تقنيات Cat المدمجة

- يمكنك الجمع في الاستخدام بين نظام ترقية Payload ونظام VisionLink® لإدارة أهداف الإنتاج المستهدفة عن بُعد أو أخذ بيانات الحمولة معك. يتيح لك منفذ USB الخاص بالشاشة تنزيل نتائجك من نوبة عمل واحدة حتى 30 يومًا من العمل حتى تتمكن من إدارة تقدمك دون الحاجة إلى الاتصال بالإنترنت أو اشتراك VisionLink.
- الترقية إلى Cat GRADE الاختياري مع 2D المتقدم: إنشاء وتعديل تصميمات التدرج بسهولة عبر شاشة ثنائية عالية الدقة 254 ملم (10 بوصة) تعمل باللمس.
- الترقية إلى Cat GRADE الاختياري مع 3D: يمكنك إنشاء تصاميم التسوية وتحريرها بسهولة ورؤية مدى حركة الوصلة الأمامية بالكامل من خلال شاشة عرض ثنائية عالية الدقة تعمل باللمس مقاس 254 مم (10 بوصة).
- حدد موقع حفارك بدقة عبر نظام تحديد المواقع GPS ونظام الملاحة بالأقمار الصناعية GLONASS. تقوم الماكينة تلقائيًا بتعويض ميل الحفار وتدرجه بسبب انحدار الأرض.
- استخدم تقنية الخلية على متن الحفار للاتصال مباشرة مع خدمات 3D مثل Trimble Connected Community أو Virtual Reference Station.
- هل قمت بالفعل بالاستثمار في نظام ثلاثي الأبعاد يتعلق بعلامة تجارية أخرى؟ ما من مشكلة. يمكن بالفعل دمج تقنية Cat القياسية مثل GRADE مع 2D مع ذلك النظام لمنحك النتائج الدقيقة التي تبتغيها.
- تحتوي الهوائيات على براغي لمنع السرقة؛ أداة خاصة تجعل من السهل على المالك إزالتها في نهاية الدوام.
- تعمل خدمة استكشاف الأعطال وإصلاحها عن بُعد على توصيلك بأحد وكلاء خدمات الموزعين للمساعدة في حل مشكلتك وسرعة الوصول إلى العمل.
- تعمل خدمة الإشارات الضوئية 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 Link™ القياسي بيانات حول موقع الماكينة وعدد ساعات تشغيلها ومعدل استهلاكها للوقود وإنتاجيتها ووقت حمولها والأكواد التشخيصية وبيانات أخرى عن الماكينة عند الطلب عبر واجهة المستخدم VisionLink المتاحة عبر الإنترنت، لإعانتك على تحسين الكفاءة في مواقع العمل وخفض تكاليف التشغيل.

راحة العمل في الكابينة الجديدة كلياً

- يمكنك الاختيار من بين الكابينة المريحة والفاخرة؛ كليهما مزودة بنظام التحكم التلقائي في الجو.
- يتميز المقعد الفاخر بخاصية التدفئة وبأنه مزود بنظام تعليق هوائي قابل للضبط.
- ادخل واخرج من الكابينة بسهولة أكبر مستخدماً وحدة الجهة اليسرى القابلة للإمالة لأعلى.
- حوامل تثبيت لزجة 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

- يمكنك تشغيل المحرك بزر دفع؛ باستخدام وحدة تحكم بتقنية Bluetooth، أو تطبيق هاتف ذكي، أو كود معرف المشغل.
- يمكنك برمجة كل زر من أزرار عصا التحكم، بما في ذلك الاستجابة والنمط، باستخدام معرف المشغل؛ سوف تتذكر الماكينة ذلك في كل مرة تعمل فيها.
- يمكنك برمجة ما يصل إلى أربعة من الإزاحات والعمق وبالتالي يمكنك الوصول إلى المنحدر بسهولة بدون فاحص المنحدر - موفر وقت حقيقي وأداة لتعزيز الأمان في موقع العمل.
- احرص على حماية المطرقة من فرط العمل. يعمل إيقاف التشغيل التلقائي للمطرقة على إطلاق الإشارات التحذيرية بعد 15 ثانية من التشغيل المستمر ثم يوقفها تلقائياً بعد 30 ثانية - كل هذا للحيلولة دون إهلاك الملحق والحفار.
- يمكنك التنقل سريعاً على شاشة العرض القياسية عالية الدقة التي تعمل باللمس مقاس 203 مم (8 بوصة)، أو باستخدام شاشة عرض اختيارية تعمل باللمس مقاس 254 مم (10 بوصة)، أو بمساعدة قرص التحكم.
- تتوفر شاشة إضافية 254 ملم (10 بوصة) للتحكم في التدرج المتقدم.
- يعتبر Cat PL161 ملحق محدد أداة تعمل عن طريق Bluetooth لجعل العثور على المرفقات والمعدات الخاصة بك أمراً سريعاً وسهلاً. استخدام قارئ Bluetooth الموجود على متن الحفار أو تطبيق Cat على هاتفك سيعمل على تحديد موقع الجهاز تلقائياً.
- وفّر مزيداً من الوقت والطاقة من خلال 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.
- لست متأكدًا من طريقة عمل إحدى الوظائف أو من طريقة صيانة الحفار؟ يمكنك دوماً عرض دليل المشغل على شاشة العرض التي تعمل باللمس.

الصيانة

- توقع أن تقل تكاليف الصيانة بنسبة تصل إلى 15 في المئة عن تكاليف صيانة الموديل 323D2. (يتم احتساب انخفاض التكاليف على أساس 12000 ساعة عمل للمعدة.)
- يمكن القيام بجميع أعمال الصيانة اليومية من مستوى سطح الأرض.
- تحقق من مستوى زيت المحرك بسرعة وأمان باستخدام عصا قياس مستوى الزيت الجديدة من مستوى سطح الأرض؛ كما يمكنك تعبئة زيت المحرك من فوق الماكينة والتحقق من مستواه باستخدام عصا قياس ثنائية موجودة في مكان مناسب.
- تتبع العمر الافتراضي لفلاتر الحفار ومواعيد صيانتها عبر شاشة جهاز المراقبة بالكابينة.
- تتم مزامنة فلاتر الوقود من أجل تغييرها عند الوصول إلى 1000 ساعة - مما يعني ضعف الفترة الزمنية عن الفلاتر السابقة.
- يتمتع فلتر الهواء الداخل الجديد بمنظف مسبق مما يضاعف من قدرته على منع دخول الأتربة مقارنة بفلتر الهواء السابق.
- أدى استخدام فلتر الزيت الهيدروليكي الجديد إلى تحسين مستوى الفلتر، وتحافظ الصمامات المانعة للتصريف على نظافة الزيت أثناء استبدال الفلتر، وطالت مدة استبداله لتصل إلى 3000 ساعة، أي بزيادة قدرها 50 في المئة عن تصاميم الفلاتر السابقة.
- مرواح تبريد كهربائية جديدة عالية الأداء تعمل فقط عند الحاجة، وتدور في عكس الاتجاه للمحافظة على قلب المبرد خاليًا من الرواسب.
- توجد منافذ S-O-SSM عند مستوى سطح الأرض مما يعمل على تبسيط عمليات الصيانة وتساعد على سرعة وسهولة استخراج عينات السائل للتحليل.

السلامة

- Lift Assist تساعدك على تجنب الانقلاب. مع التنبيهات المرئية والصوتية، يمكنك أن تعرف ما إذا كان الحمل في إطار حدود عمل الحفار الآمنة.
- ميزة 2D E-Fence القياسية المدمجة خارج المصنع تمنع الحفار من الحركة خارج النقاط المحددة مسبقاً التي يعيها المشغل.
- يمكن الوصول إلى جميع نقاط الصيانة اليومية من مستوى سطح الأرض؛ فلن تحتاج إلى الصعود فوق الحفار.
- كابينة قياسية بنظام الحماية من الانقلاب ROPS تلي متطلبات ISO 12117-2:2008.
- تمتع بمستوى رائع من الرؤية داخل الخندق، في كل اتجاه من اتجاهات التآرجح، وخلفك بفضل القوائم الأصغر للكابينة ونوافذها الأكبر، والتصميم المسطح لغطاء المحرك.
- عتلة وقف التشغيل الهيدروليكية القياسية تعزل جميع وظائف السير والوظائف الهيدروليكية 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 الماكينة.
- تتوفر كاميرا الرؤية الخلفية كميزة قياسية. قم بالترقية إلى نظام الرؤية بزاوية 360 درجة وسترى الأشياء والأفراد العاملين حول الحفار بسهولة في منظر واحد.
- يمكنك التصميم الجديد لمنصة الخدمة بالجانب الأيمن من الوصول إلى منصة الخدمة العليا بسهولة، وسرعة، وأمان؛ يوجد بدرج منصة الخدمة ألواح مانعة للترحلق لمنع الانزلاق.
- تفي الدرابزينات بمتطلبات ISO 2867:2011.
- يفي الإطار السفلي بمتطلبات ISO 15818:2017 المتعلقة بالرفع والربط.

الحفار الهيدروليكي Cat® 323

معدات قياسية واختيارية

قد تختلف المعدات القياسية والاختيارية. استشر موزع Cat الخاص بك لمزيد من التفاصيل.

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
ذراع التطويل والأذرع		الكابينة	
✓	ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول 5,7 م (18 قدم 8 بوصة)، وذراع الوصول للخدمة الشاقة بطول 2,9 م (9 قدم 6 بوصة)	✓	هيكل حماية من الانقلاب (ROPS)، ونظام قياسي لكتم الصوت
✓	ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول 5,7 م (18 قدم 8 بوصة)، وذراع الوصول للخدمة الشاقة بطول 2,5 م (8 قدم 2 بوصة)	✓	مقعد قابل للتعديل ميكانيكيًا
الهيكل السفلي والهيكل		✓	مقعد قابل للتعديل بالهواء مع الحرارة (Deluxe فقط)
✓	مداس جنزير ثلاثي الحواف 600 ملم (24 بوصة)	✓	شاشة عرض LCD عالية الدقة تعمل باللمس مقاس 203 مم (8 بوصة)
✓	نقاط الجر على إطار القاعدة	✓	شاشة عرض LCD عالية الدقة تعمل باللمس مقاس 254 مم (10 بوصة)
✓	ثقل الموازنة 5400 كجم (11900 رطل)	تقنية CAT	
النظام الكهربائي		✓	Cat Product Link
✓	بطاريتان لا تتطلبان الصيانة بقدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)	✓	Cat GRADE مع 2D
✓	أربع بطاريات لا تتطلب الصيانة بقدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)	✓	نظام Cat GRADE مع 2D Advanced (غير متوفر في الأذرع فائقة الطول)
✓	مصابيح عمل LED بمهلة تأخير زمني قابلة للبرمجة	✓	نظام Cat GRADE مع 3D (غير متوفر في الأذرع فائقة الطول)
✓	مصباح LED للشاسيه، ومصابيح الجانب الأيسر/الأيمن لذراع الرافعة، ومصابيح الكابينة	✓	Cat GRADE مع Assist
الخدمة والصيانة		✓	Cat PAYLOAD
✓	منافذ أخذ العينات لأخذ عينات الزيت المجدولة (S.O.S)	✓	E-Fence
✓	عصوان لقياس مستوى زيت المحرك من مستوى سطح الأرض ومن مستوى المنصة	✓	Lift Assist
السلامة والأمان		✓	قدرة الإشارة الضوئية عن بعد
✓	كاميرا الرؤية الخلفية	✓	قدرة استكشاف الأعطال وإصلاحها عن بعد
✓	رؤية بزاوية 360 درجة	المحرك	
✓	مفتاح إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض	✓	محرك Cat C7.1
✓	دبابزين بالجانب الأيمن ومقبض يدوي بوق إشارة/تحذير	✓	التحكم بالسرعة التلقائية للمحرك
		✓	قدرة تبريد محيطية عالية 52 درجة مئوية (125 درجة فهرنهايت)
		✓	قدرة بدء تشغيل باردة -18 درجة مئوية (0 درجة فهرنهايت)
		✓	قدرة بدء تشغيل باردة -32 درجة مئوية (-25 درجة فهرنهايت)
		✓	فلتر هواء مزدوج العناصر بمنظف أولي مدمج
		✓	مراوح تبريد كهربائية قابلة لعكس دورانها
		✓	قدرة التشغيل بالدیزل الحيوي بما يصل إلى B20
النظام الهيدروليكي		النظام الهيدروليكي	
		✓	دوائر استرجاع ذراع الرافعة والذراع
		✓	تسخين هيدروليكي تلقائي
		✓	السير بسرعتين تلقائيتين
		✓	صمام تقليل انحراف ذراع التطويل والذراع
✓		✓	دائرة فلتر خط رجوع المطرقة
✓		✓	دائرة إضافية مشتركة لضغط التدفق/الضغط العالي
✓		✓	دائرة قارنة سريعة للأذرع مناولة Cat Pin

المواصفات الفنية

الأبعاد	
ذراع الرافعة	المدى 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)
الذراع	المدى 2,9 م (9 أقدام و6 بوصات)
القادوس	1,30 م³ (1,70 ياردة³)
ارتفاع الشحن (قمة الكابينة)	2960 ملم 9 أقدام و9 بوصات
ارتفاع الدرابزين	2950 ملم 9 أقدام و9 بوصات
طول الشحن	9530 ملم 31 قدم و3 بوصات
نصف قطر تأرجح المؤخرة	2830 ملم 9 أقدام و3 بوصات
الطول إلى مركز البكرات	3650 مم 12 قدمًا
الخلوص من الأرض	470 ملم 1 قدم بوصة
مقياس الجنزير	2380 مم 7 أقدام و9 بوصات
عرض النقل - مداس 600 ملم (24 بوصة)	2980 مم 9 أقدام و9 بوصات
خلوص ثقل الموازنة	1050 ملم 3 أقدام و5 بوصات

نطاقات وقوى العمل	
ذراع الرافعة	المدى 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)
الذراع	المدى 2,9 م (9 أقدام و6 بوصات)
القادوس	1,30 م³ (1,70 ياردة³)
الحد الأقصى لعمق الحفر	6730 مم 22 قدمًا و1 بوصة
الحد الأقصى للوصول عند مستوى سطح الأرض	9870 مم 32 قدمًا و4 بوصات
الحد الأقصى لارتفاع القطع	9450 ملم 31 قدمًا
الحد الأقصى لارتفاع التحميل	6480 مم 21 قدمًا و4 بوصات
الحد الأدنى لارتفاع التحميل	2160 مم 7 قدم 1 بوصة
الحد الأقصى لعمق القطع لقاع مستوي يبلغ (8 أقدام)	6560 مم 21 قدم 6 بوصة
الحد الأقصى لعمق حفر الجدار الرأسي	5740 مم 18 قدم 10 بوصة
قوة حفر القادوس (ISO)	140 كيلو نيوتن 31505 رطل قوة
قوة حفر الذراع (ISO)	107 كيلو نيوتن 23962 رطل قوة

المحرك	
طراز المحرك	Cat C7.1
قوة المحرك - ISO 14396	118 كيلو واط 158 حصان
قوة المحرك - ISO 9249	117 كيلو واط 157 حصان
التجفيف	105 ملم 4 بوصات
الشوط	135 ملم 5 بوصات
الإزاحة	7 لترًا 428 بوصة مكعبة

النظام الهيدروليكي	
النظام الرئيسي - الحد الأقصى للتدفق (تنفيذ)	429 لترًا/دقيقة 113 غالون/دقيقة
الحد الأقصى للضغط - المعدات	35000 كيلو باسكال 5075 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - وضع الرفع الثقيل	38000 كيلو باسكال 5510 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - السير	34300 كيلو باسكال 4974 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - التأرجح	27500 كيلو باسكال 3998 رطل لكل بوصة مربعة

آلية التأرجح	
سرعة التأرجح	11,25 لفة في الدقيقة
أقصى عزم للتأرجح	82 كيلو نيوتن-م 60300 رطل قوة-قدم

وزن الماكينة	
الوزن التشغيلي	24500 كجم 54000 رطل
• ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول 5,7 م (18 قدم 8 بوصة)، وذراع الوصول للخدمة الشاقة بطول 2,9 م (9 قدم 6 بوصة)، وقادوس سعة 1,18 م³ (1,54 ياردة³) للخدمة الشاقة، ومداس جنزير مقاس 600 مم (24 بوصة).	

سعات إعادة التعبئة للخدمة	
خزان الوقود	345 لترًا 86,6 جالونًا
نظام التبريد	25 لترًا 6,6 جالونًا
زيت المحرك	25 لترًا 6,6 جالونًا
مجموعة إدارة التأرجح (كل منها)	12 لترًا 3,2 جالونًا
مجموعة الإدارة النهائية (كل منها)	5 لترًا 1,3 جالون
النظام الهيدروليكي (متضمنًا الخزان)	234 لترًا 61,8 جالونًا
الخزان الهيدروليكي	115 لترًا 30,4 جالونًا



AAXQ2203-02 (10-2019)
يحل محل AAXQ2203-01
رقم الإصدار: 07C
(الصين/تايوان/الشرق الأوسط/LACD/البرازيل/تركيا)



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

© Caterpillar 2019
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.

LET'S DO THE WORK وCATERPILLAR وCAT والشعارات الخاصة بها، وعلامة "Caterpillar Yellow" وكذلك علامة "Power Edge" وعلامة "Modern Hex" الخاصة بـ Cat، 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.