

حفار Cat® 320 GX الحفار الهيدروليكي



مقدمة إلى **320 GX** - سيتمتع موديلنا الجديد بالموثوقية الكاملة وسهولة التشغيل التي تتوقعها من حفارات **Cat®**، مع سهولة الصيانة ومزايا أقل تكلفة صممت لتعطيك عائد أسرع على استثمارك في المعدة.

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

تكاليف امتلاك وتشغيل منخفضة

- يستخدم الحفار وقودًا أقل بنسبة تصل إلى 15 في المائة من الحفار GC 320D2 في التطبيقات الشبيهة.
- اضبط الحفار بما يتوافق مع المهمة مستخدمًا وضعي الطاقة المختارين: وضع الطاقة والوضع الذكي. يعطي وضع الطاقة الحد الأقصى للإنتاجية طوال الوقت. يقوم الوضع الذكي تلقائيًا بمطابقة المحرك والطاقة الهيدروليكية بما يتلائم مع أوضاع الحفر للمساعدة في المحافظة على الوقود دون التأثير على الإنتاج.
- يوفر نظام **Product Link™** القياسي إمكانية مراقبة استهلاك الوقود عن بعد وكذلك حالة الماكينة وموقعها وعدد ساعات تشغيلها عند الطلب عبر واجهة المستخدم **VisionLink®**.
- وفر الوقود مع التحكم التلقائي في المحرك (**AEC**). يقلل سرعة المحرك عندما لا تكون المعدة تحت الحمل لتقليل استهلاك الوقود إلى أدنى حد.

سهولة التشغيل

- يسمح النظام الإلكتروني هيدروليكي بالتحكم الدقيق في القادوس والحصول على أقصى دقة.
- ابدأ تشغيل المحرك بضغطة زر.
- انتقل بسرعة على شاشة تعمل باللمس مقاس 203 ملم (8 بوصة).
- تحكم في الحفار بشكل مريح مع عناصر تحكم سهلة الوصول تقع جميعها أمامك.
- يمكنك برمجة تفضيلاتك لوضع الطاقة، ونمط الوقود واستجابة المقود مستخدمًا معرف المشغل. سيذكر الحفار تلقائيًا اختيارك.

سهولة الصيانة

- يمكن القيام بأعمال الصيانة اليومية من مستوى سطح الأرض.
- انخفاض بنسبة 20% في تكلفة الصيانة مقارنة بالحفار GC 320D2 بفضل الفلاتر المحسنة وفترات الصيانة المتباعدة والمتزامنة (تم احتساب التوفير لأكثر من 12000 ساعة عمل).
- يتمتع فلتر الهواء الداخل الجديد بمنظف مسبق مما يضاعف من قدرته على منع دخول الأتربة مقارنة بفلتر الهواء السابق. زيت مجموعة الإدارة النهائية ومجموعة إدارة التآجر ضعف عمر الصيانة المبدئية - من 250 إلى 500 ساعة.
- تم مزامنة فلاتر الوقود ليتم تغييرها عند الوصول إلى 1000 ساعة - مما يعني ضعف الفاصل الزمني عن الفلاتر السابقة.
- يقدم فلتر الزيت الهيدروليكي الجديد أداءً فلتريًا محسنًا، 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.
- الشحم المغلق بين المشابك والبطانات يقلل الضوضاء أثناء السير ويمنع الرواسب من الدخول مما يساعد في إطالة عمر الهيكل السفلي.
- تؤدي ميزة التسخين الذاتي إلى تسريع تسخين الزيت الهيدروليكي في درجات الحرارة الباردة وتساعد على إطالة عمر المكونات.
- حواف قادوس **Advansys™** تزيد التغلغل 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.
- توجد منافذ أخذ عينات زيت **S.O.S™** عند مستوى سطح الأرض مما يعمل على تبسيط عمليات الصيانة وتساعد على سرعة وسهولة استخراج عينات السائل للتحليل.

أداء موثوق به

- معدة متعددة الاستخدامات تؤدي أداءً جيدًا في تطبيقات القادوس والمطرقة.
- الأذرع وأذرع التطويل يتم لحملها آليًا ويتم فحصها بالموجات فوق الصوتية لضمان أقصى قدر من المتانة.
- موثوق وقوي التحمل ومبني من مكونات كلاسيكية معتمدة.
- يعمل محرك Cat C4.4 والنظام الإلكتروني وهيدروليكي بشكل متزامن لمساعدتك على نقل كمية كبيرة من المواد مع حرق وقود أقل.
- يعطي وقت الدورات السريعة إنتاجية ممتازة.
- الصمام الجاهز بالمطرقة قياسيًا لمزيد من التنوع.
- يوجد مستويان لفلتر الوقود لحماية المحرك من وقود الديزل الملوث.
- تم تصميم هيكل Cat السفلي بطريقة قوية لامتصاص ضغوطات موقع العمل لمتانة وأداء أفضل.
- قواديس المهام العامة مصممة لسرعة تفريغ المواد والتنظيف.
- يمكنك العمل على ارتفاع 4500 م (14760 قدم) فوق مستوى سطح البحر مع إعادة المعايير عند أعلى من 3000 م (9840 قدم).
- يتمتع الحفار بقدرة كبيرة على التأقلم مع درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 52° م (125° ف) مع قدرة التشغيل البارد في درجة حرارة 25° م (-13° ف).

راحة العمل

- الكابينة بها مقعد عريض يتم ضبطه ليناسب مع تفضيلات المشغل الفردية.
- التحكم التلقائي في المناخ القياسي يحقق لك الراحة طوال نوبة عملك.
- رؤية ممتازة لموقع العمل من الكابينة تعزز الإنتاجية والسلامة.
- عناصر تحكم بمقبض القيادة محسنة تحتاج لأقل جهد مما يعمل على الحد من إرهاق المشغل.
- تشمل ميزات الراحة على راديو ومنفذًا إضافيًا لسماعات الرأس ومنفذ USB لتوصيل وشحن الأجهزة؛ منفذ مأخذ 24 فولت تيار مستمر يجعل شحن الهاتف أسرع.
- استخدم تقنية راديو Bluetooth® لإجراء المكالمات حرة اليدين.
- يمكن أن يحتوي حامل الأكواب ومساحة التخزين أمام عناصر التحكم على أكواب كبيرة وهواتف خلوية عريضة؛ ويمكن أن تستوعب مساحة التخزين خلف المقعد صندوق غداء كبير وأشياء أخرى.

السلامة محسنة

- الوصول إلى نقاط الصيانة اليومية من مستوى سطح الأرض ما عدا مستوى زيت المحرك - لا تحتاج إلى القفز فوق الحفار للتحقق من الفلاتر أو تشحيم الوصلات.
- تمتع بمستوى رائع من الرؤية داخل الخندق، في كل اتجاه من اتجاهات التراجع وخلفك بفضل القوائم الأصغر للكابينة ونوافذها الأكبر.
- كاميرا رؤية خلفية اختيارية لتعزيز الرؤية.
- الألواح المانعة للترحلق على منصة الصيانة تساعد على منع الانزلاق.
- يلبي الدرابزين متطلبات ISO 2867:2011 لمزيد من السلامة.
- حافظ على حفارك آمنًا مع معرف هوية المشغل. استخدم رمز PIN على الشاشة لتمكين ميزة بدء التشغيل بزر الضغط.

معدات قياسية واختيارية

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

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
النظام الهيدروليكي		عصا وذراع الحفار	
✓	صمام تحكم رئيسي إلكتروني، مطرقة جاهزة	✓	ذراع تطويل 5,7 م (18'8")
✓	مضخة إلكترونية متسادة	✓ ¹	ذراع التطويل 2,5 م (8'2")
✓	دوائر استرجاع ذراع الرفع والذراع	✓ ²	ذراع التطويل 2,7 م (8'9")
✓	تسخين الزيت الهيدروليكي تلقائيًا	الكابينة	
✓	السير بسرعتين تلقائيتين	✓	كابينة كاتمة للصوت مع حوامل تثبيت لزجة
✓	خطوط المطرقة	✓	شاشة LCD تعمل باللمس 203 ملم (8") عالية الدقة
✓ ¹	فلتر راجع المطرقة	✓	مقعد قابل للتعديل ميكانيكيًا مع مسند للذراع
السلامة والأمن		✓	مكيف هواء أوتوماتيكي ثنائي المستوى
✓	طلاء مضاد للانزلاق مع براغي غاطسة	✓	تحكم في تشغيل المحرك بدون مفتاح
✓	نظام الحماية من الأجسام الساقطة مع إضاءة متناصفة	✓	لوحات تحكم قابلة للتعديل مثبتة بالأرضية
✓	درازين ومقبض يدوي	✓	مقبض قيادة بزر واحد
✓	صندوق تخزين / أدوات خارجي قابل للإغلاق	✓	مقبض قيادة ثلاثي الأزرار
✓	كاميرا الرؤية الخلفية	✓	راديو AM/FM مع Bluetooth® و USB
✓	بوق إشارة/تحذير	✓	مأخذ 24 فولت تيار مستمر
✓	رافعة القفل الهيدروليكي	✓	حامل كؤوس وحجيرة تخزين
✓ ³	تنبيه للسير	✓	زجاج أمامي بحماية 70/30
الخدمة والصيانة		✓	ماسحة نصف قطرية مع غاسلة المساحة
✓	فلتر وقود وزيت محرك مجمعة	✓	فتحة من الفولاذ قابلة للفتح
✓	شاشة المبرد	✓	إضاءة سقف
✓	منافذ أخذ عينات الزيت المجدولة (S0•S)	✓	سجادة أرضية قابلة للغسل
الهيكل السفلي والهيكل		تقنية CAT	
✓	مداس جنزير ثلاثي الحواف 600 ملم (24")	✓	Cat Product Link
✓	مداسات جنزير ثلاثية الحواف 790 ملم (31")	النظام الكهربائي	
✓	وصلة الجنزير التي يتم تزييتها بالشحم	✓	بطاريات لا تتطلب صيانة 950 أمبير للتدوير على البارد
✓	واقي توجيه الجنزير المركزي	✓	(CCA) (2x)
✓	واقيات سفلية	✓	مفتاح فصل كهربائي
✓	أغطية موتور سير	✓	مصابيح الكابينة وإضاءة LED
✓	نقل الموازنة 3600 كجم (7940 رطل)	✓	إضاءة LED الجهة اليسرى لذراع الرفع
✓	نقاط التثبيت	✓ ³	إضاءة LED الجهة اليمنى لذراع الرفع
		المحرك	
		✓	وضعان للاختيار من بينهما: الطاقة، الذكي
		✓	قدرة على العمل على ارتفاعات تصل إلى 4500 متر (14764 قدم)
		✓	قدرة تبريد محيطية عالية 52 درجة مئوية (125 درجة فهرنهايت)
		✓	قدرة بدء تشغيل باردة -25 درجة مئوية (-13 درجة فهرنهايت)
		✓	مضخة كهربائية لتحضير الوقود
		✓	نظام فلتر وقود مرحلتين
		✓	فلتر هواء مزدوج العنصر محكم الغلق مع تنظيف أولي

¹ أفريقيا، الشرق الأوسط، كومنولث الدول المستقلة، أمريكا الجنوبية فقط.
² قياسي في أندونيسيا وجنوب شرق آسيا.
³ قياسي في أمريكا الجنوبية.

المواصفات الفنية

سعات إعادة التعبئة للخدمة		
خزان الوقود	390 لتر	103 جالون
نظام التبريد	24,5 لتر	6,5 جالون
زيت المحرك (مع الفلتر)	15 لترًا	4 جالونات
مجموعة إدارة التآرجح	12 لترًا	3,2 جالونًا
مجموعة الإدارة النهائية (لكل منها)	4,5 لتر	1,2 جالون
النظام الهيدروليكي (متضمنًا الخزان)	218 لتر	57,6 جالون
الخزان الهيدروليكي	115 لترًا	30,4 غالونًا

الأبعاد		
ذراع الرافعة	المدى 5,7 م (18'8")	
عصا التطويل	ذراع التطويل 2,7 م (8'9")	
القادوس	0,93 GD م (1,22 ياردة)	
ارتفاع الشحن (قمة الكابينة)	2950 ملم	9'8"
ارتفاع الدرابزين	3010 ملم	9'11"
طول الشحن	9570 ملم	31'5"
نصف قطر تآرجح المؤخرة	2830 ملم	9'3"
خلوص ثقل الموازنة	1044 ملم	5'3"
الخلوص من الأرض	464 ملم	1'6"
طول الجنزير	4080 ملم	13'5"
الطول إلى مركز البكرات	3265 ملم	10'9"
مقياس الجنزير	2200 ملم	7'3"
عرض النقل - مداس 600 ملم (24 بوصة)	2800 ملم	9'2"
عرض النقل - مداس 790 ملم (31")	2990 ملم	9'10"

نطاقات وقوى العمل		
ذراع الرافعة	المدى 5,7 م (18'8")	
عصا التطويل	ذراع التطويل 2,7 م (8'9")	
القادوس	0,93 GD م (1,22 ياردة)	
الحد الأقصى لعمق الحفر	6430 ملم	21'1"
الحد الأقصى للوصول عند مستوى سطح الأرض	9580 ملم	31'5"
الحد الأقصى لارتفاع القطع	9290 ملم	30'6"
الحد الأقصى لارتفاع التحميل	6450 ملم	21'2"
الحد الأدنى لارتفاع التحميل	2460 ملم	8'1"
الحد الأقصى لعمق القطع لفاع مستوي يبلغ 2400 ملم (8 أقدام و0 بوصة)	6250 ملم	20'6"
الحد الأقصى لعمق حفر الجدار الرأسي	5510 ملم	18'1"
الحد الأدنى لنصف قطر معدة العمل	3680 ملم	12'1"
قوة حفر القادوس (ISO)	136 كيلو نيوتن	30570 رطل قوة
قوة حفر الذراع (ISO)	106 كيلو نيوتن	23830 رطل قوة

المحرك		
طراز المحرك	C4.4	
قوة المحرك (ISO 14396:2002)	108 كيلو واط	145 حصان
ISO 14396:2002 (DIN)	147 حصان (مترى)	
صافي القدرة ISO 9249:2007	104 كيلو واط	139 حصان
ISO 9249:2007 (DIN)	141 حصان (مترى)	
التجوييف	105 ملم	4 بوصة
الشوط	127 ملم	5 بوصة
الإزاحة	4,4 لتر	269 بوصة³
قدرة التشغيل بالديزل الحيوي	حتى B20 ⁽¹⁾	

- القدرة الصافية المعلنة هي القدرة المتوفرة في الحدافة عندما يكون المحرك مجهزًا بمروحة ونظام مأخذ الهواء ونظام العادم ومولد تيار متردد.
- السرعة المقدرة 2000 لفة في الدقيقة.
- ⁽¹⁾ تتوافق محركات Cat مع أنواع الوقود المتجددة والبديلة والديزل الحيوي* التي تقل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري:
- حتى B20 ديزل حيوي** (FAME)
- ما يصل إلى 100% من الوقود المتجدد HVO و GTL
- * راجع الإرشادات للتطبيق الناجح. يرجى استشارة موزع Cat أو مراجعة «توصيات سوائل معدات Caterpillar (SEBU6250) لمزيد من التفاصيل.
- ** يمكن استخدام B30، عندما يتطلب الأمر. لاستخدام الخلائط حتى B100، استشر موزع Cat.

النظام الهيدروليكي		
النظام الرئيسي - الحد الأقصى للتدفق - تنفيذ	429 لتر/دقيقة (214,5 لتر/دقيقة 2 x مضخة)	113 جالون/دقيقة (56,7 جالون/دقيقة 2 x مضخة)
الحد الأقصى للضغط - المعدات - التنفيذ	35000 كيلو باسكال	5075 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - السير	35000 كيلو باسكال	5075 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط - التآرجح	25000 كيلو باسكال	3625 رطل لكل بوصة مربعة

ألية التآرجح		
سرعة التآرجح	11,07 لفة في الدقيقة	
أقصى عزم للتآرجح	74 كيلونيوتن-م	54580 رطل قوة-قدم

وزن الماكينة		
الوزن التشغيلي	20500 كجم	45300 رطل
• هيكل سفلي قياسي، ذراع رافعة، ذراع تطويل R2.7 (8'9")، قادوس HD 0,93 م ³ (1,22 ياردة ³)، مداس جنزير ثلاثي 790 ملم (31 بوصة) ونقل موازنة 3600 متر طني (7940 رطل).		
الوزن التشغيلي	19900 كجم	43900 رطل
• هيكل سفلي قياسي، ذراع رافعة، ذراع تطويل R2.7 (8'9")، قادوس HD 0,93 م ³ (1,22 ياردة ³)، مداس جنزير ثلاثي 600 ملم (24 بوصة) ونقل موازنة 3600 متر طني (7940 رطل).		

AAHQ3303-01 (2-2022)

رقم الإصدار: 05B

(Afr-ME, CIS, Indonesia,

S Am [except Brazil], SE Asia)

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

حقوق النشر © لعام 2022 لصالح شركة Caterpillar

جميع الحقوق محفوظة

تخضع المواد والمواصفات للتغيير دون إخطار مسبق. الآلات المميزة التي تظهر في الصور قد تتضمن معدات إضافية. يرجى التكرم بمراجعة موزع Cat للوقوف على الخيارات المتاحة.

LET'S DO THE WORK, CATERPILLAR, CAT والشعارات الخاصة بها، و Advansys، S•O•S، و «Caterpillar Corporate Yellow» وكذلك علامة «Power Edge» و «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.

