

# Cat® 637

## حوض فحم



يعتبر حوض الفحم لكاشطة الجرار بعجل كبير السعة Cat® 637 أطول وأعلى من أحواض الكاشطات القياسية، وقد تم تصميمه هندسيًا للتغلب على تحديات الفحم السائب منخفض الكثافة. ويفضل حجمه وقوته وماتته، فهو يعمل بشكل فعال على ضغط الفحم، مما يقلل من مخاطر الاحتراق التلقائي لمخزونات الفحم من خلال إزالة الفراغات الهوائية. تم تصميم الموديل 637 بمحركين، وهو يتمتع بمقاومة عالية للدوران وقوة إضافية للتحميل، والسير لصعود المنحدرات، ومناطق التعبئة الزائدة – مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق مدد دورات أسرع.

### تحقيق إنتاجية أكبر

- حوض كاشطة فحم ذو سعة كبيرة لاستيعاب الفحم السائب منخفض الكثافة.
- يتيح نظام التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (APECS) للمحرك وناقل الحركة التواصل على مستوى عالٍ. ويتيح هذا الاتصال للماكينة الاستفادة بشكل أفضل من القوة وعزم الدوران اللذين ينتجهما المحرك. والنتيجة النهائية هي نقل المزيد من المواد.
- استخدم نظام التحكم في السرعة الأرضية لضبط السرعة القصوى المرغوبة، وستحدد الماكينة الترس الذي يعمل بشكل أفضل بالنسبة للمحرك وناقل الحركة، مما يحقق حرقًا أقل للوقود.
- تحل خاصية حد سرعة الماكينة محل اختيار الترس الأقصى.
- تساعد تقنية التوقف التلقائي على تشغيل ناقل الحركة بسرعة على درجة حرارة التشغيل عند بدء التشغيل في ظل عمل الماكينة في منطقة ذات أجواء باردة.
- تُعد أداة Cat Payload للكاشطات أحد حلول نقل التربة للحصول على الحمولة الصافية المثالية وضمان كفاءة موقع العمل. تقوم Cat Payload بقياس الوزن أثناء الحركة باستخدام ضغط أسطوانة رفع الحوض أثناء مقطع النقل مع الحمل. تم تحسين أداة Cat Payload لاستخدامها مع نظام Sequence Assist، ما يتيح زيادة الإنتاجية مع تقليل مجهود المشغل.

### العمل بمنتهى الراحة

- يمكنك تقليل ما يصل إلى ١٤ أمرًا فرديًا للمشغل لكل دورة باستخدام تقنية Sequence Assist (ملحقة اختيارية).
- يمكن التوجيه بمجهود أقل بفضل نظام التوجيه عالي الضغط ذي التصميم الجديد.
- استمتع بالتحسينات الداخلية وبيئة عمل أكثر راحة بفضل الكابينة الأكبر من كابينة السلسلة G بنسبة ٢١٪.
- تساعد أدوات التحكم المريحة والبسيطة على زيادة تركيز المشغلين على المهام التي يضطلعون بها.
- حافظ على درجة الحرارة المطلوبة للكابينة باستخدام أداة التحكم التلقائي في درجة الحرارة.

### مُصممة لضمان السلامة

- يمكنك تعزيز وعي المشغل بمحيط الموقع باستخدام نظام رؤية منطقة العمل (WAVS).
- يمكنك الدخول إلى الكابينة والخروج منها بشكل أسهل مع نظام سلم الوصول الكهربائي الجديد (ملحق اختياري).
- يوفر مؤشر حزام المقعد القياسي تنبيهات مرئية وصوتية في حالة عدم استخدام حزام المقعد.
- تتيح وصلة الجر المتقدمة لوصلة الجر المزودة بوسادة منع شوط النهاية من خلال التنبيه بحالات شوط النهاية وإدارة معدل التخميد، مما يؤدي إلى تقليل الحاجة لصيانة وصلة الجر، وتحسين تجربة قيادة المشغل في الظروف القاسية.
- سهولة الوصول إلى الوقود والماء وزيت المحرك من مستوى الأرض.

## سهولة التشغيل

- تتميز الكابينة الفسيحة بأدوات تحكم سهلة وبديهية وبرؤية ممتازة. توفر الكابينة بيئة عمل مريحة لضمان التشغيل الفعال طوال اليوم.
- يقلل نظام تعليق المقعد المزود بخاصية الإدارة المتقدمة للقيادة (ARM) من Cat حركة الشوط النهائي لأسطوانة التحميل لتحقيق قيادة أكثر سلاسة.
- تقوم خاصية الحماية من السرعة الزائدة للمحرك بالعمل تلقائيًا مع عدم وجود تدخل من المشغل عندما تكون الماكينة في الترس الثامن. وتساعد الماكينة على إبطاء سرعة الماكينة عن طريق إلغاء أمر الخانق وتشغيل فرامل ضغط المحرك.

## تقنيات CAT متكاملة

- مراقبة العمليات في مواقع العمل وإدارتها وتحسينها.
- حقق أعمال التسوية المستهدفة بشكل أسرع وبدقة أعلى بفضل تقنيات Cat Grade. وذلك يتيح للمشغل إنهاء المهام بأقل مجهود ممكن وبأشواط أقل، وهو ما يوفر الوقت ويساعد في زيادة الأرباح.
- يجمع نظام Product Link™ بيانات الماكينة التي يمكن عرضها عبر الإنترنت من خلال تطبيقات الويب وتطبيقات الأجهزة المحمولة (ملحق اختياري).
- يمكن الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان باستخدام تطبيق VisionLink® ويمكن استخدامها لاتخاذ قرارات مدروسة لتحسين الإنتاجية، وخفض التكاليف، وتسهيل عملية الصيانة، وتحسين مستويات السلامة والأمان في مواقع العمل.
- يمكنك تقصير منحني التعلم للمشغلين غير المتمرسين عن طريق نظام Cat grade control و load assist (ملحقة اختيارية).

## كفاءة التنفيذ

- تساعد المروحة الهيدروليكية الجديدة للجرار التي تعمل عند الطلب على تقليل استهلاك الوقود.
- يؤدي استخدام وقاءات التدفق الزائد لذراع السحب إلى إبعاد المواد عن الحوض، مما يؤدي إلى احتجاز المواد بين أذرع السحب وجوانب الحوض.
- يضمن نظام التحكم في التسوية من Cat (ملحق اختياري) بمنتهى الذكاء عدم قيام الماكينة بالقطع لأقل من درجة التسوية المطلوبة في منطقة القطع أو زيادة التعبنة في منطقة التعبنة.

المعدات القياسية والملحقات الاختيارية

قد تختلف المعدات القياسية والملحقات الاختيارية. تُرجى استشارة وكيل Cat® الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
		<b>مجموعة نقل الحركة - للجرار</b>	
	✓	✓	محرك Cat C18 المزود بنظام حقن الوحدة الإلكتروني ميكانيكي التشغيل (MEUI™)
	✓	✓	فرملة المحرك من Cat
	✓	✓	البدء الكهربائي، ٢٤ فولت
	✓	✓	المروحة، هيدروليكية
	✓	✓	إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض
	✓	✓	الوقاء، علب المرافق
	✓	✓	مساعد بدء التشغيل، الأثير
	✓	✓	نظام الفرامل: فرامل هيدروليكية أساسية وثانوية ذات أقراص رطبية؛ فرملة انتظار هيدروليكية التحرير وزنبركية التشبيك
	✓	✓	ناقل الحركة: كوكبي الدوران ذو ٨ سرعات، التحكم الإلكتروني في ضغط القابض (ECP)، برنامج إستراتيجية التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (APECS)، اختيار الترس الأقصى القابل للبرمجة، تعليق ناقل الحركة، الفقل التفاضلي، وقاء ناقل الحركة، التحكم في السرعة الأرضية، حد سرعة الماكينة
		<b>مجموعة نقل الحركة - الكاشطة</b>	
	✓	✓	محرك Cat C9.3 مزود بقضيب مشترك عالي الضغط للوقود
	✓	✓	فرملة المحرك من Cat
	✓	✓	البدء الكهربائي، ٢٤ فولت
	✓	✓	المروحة، مجموعة القيادة
	✓	✓	إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض
	✓	✓	كاتم الصوت (المستوى ٢ لوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية أو المستوى ٣ لوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية فقط)
	✓	✓	مساعد بدء التشغيل، الأثير
	✓	✓	نظام الفرامل: فرامل هيدروليكية أساسية وثانوية ذات أقراص جافة؛ ٤ سرعات (مجموعة إدارة محول عزم الدوران)، ناقل حركة كوكبي الدوران
		<b>المواصفات الكهربائية - الجرار</b>	
	✓	✓	مولد التيار المتردد، بقدرة ١١٥ أمبير
	✓	✓	البطاريات (٤)، ١٢ فولت، ١٠٠٠ أمبير عند التدوير على البارد (CCA)، لا تتطلب صيانة
	✓	✓	النظام الكهربائي، ٢٤ فولت
	✓	✓	نظام الإضاءة: ضوء منخفض وضوء عالٍ ومصباح عمل LED
	✓	✓	مقيس البدء/الشحن
		<b>المواصفات الكهربائية - الكاشطة</b>	
	✓	✓	تنبيه، الرجوع للخلف
	✓	✓	نظام الإضاءة: مصابيح فرامل - LED، إشارات انعطاف مع وظيفة التحذير من الخطر - LED
		<b>بيئة المشغل - الجرار</b>	
	✓	✓	المنظف الأولي الكهربائي لهواء نظام التدفئة والتهوية وتكييف الهواء (HVAC)
	✓	✓	نظام HVAC، للتسخين، وتكييف الهواء، وإزالة الضباب
	✓	✓	تحكم في نظام HVAC من خلال ترموستات
	✓	✓	خطاف للمعطف
	✓	✓	منصة صندوق حفظ الأطعمة المزودة بشرط إمساك
	✓	✓	وصلة تشخيصية (٢)
	✓	✓	مصباح سقف الكابينة
	✓	✓	آلة التنبيه، كهربائية
	✓	✓	مقبض على شكل T للتحكم في المعدة
	✓	✓	جاهز لتثبيت راديو
	✓	✓	كابينة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل حماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، مضغوطة
		<b>بيئة المشغل - الجرار (يتبع)</b>	
✓	✓	✓	مفاتيح لوحة المفاتيح: قفل الخائق، الماسحات/الغاسلات، مصابيح التحذير من الخطر، اختيار مستوى التثبيت، تشغيل/إيقاف تشغيل مصابيح العمل، وضع المعلومات على شاشة عرض نظام Messenger
✓	✓	✓	وصول كهربائي
✓	✓	✓	المفاتيح المتأرجحة بعروة السلامة
✓	✓	✓	المقعد - نظام إدارة القيادة المتقدم (ARM) من Cat، من النوع Cat Comfort من الفئة ٣، يدور بزوايا ٣٠ درجة
✓	✓	✓	عجلة القيادة، قابلة للإمالة، ومتداخلة، ومبطنة
✓	✓	✓	النوافذ، مخرج طوارئ على الجانب الأيمن
✓	✓	✓	شاشة عرض نظام Messenger
		<b>السوائل</b>	
✓	✓	✓	سائل تبريد طويل العمر يعمل في درجة حرارة تصل إلى -٣٧ درجة مئوية (-٣٤ درجة فهرنهايت)
		<b>المعدات القياسية الأخرى - الجرار</b>	
✓	✓	✓	وصلة الجر المتقدمة المزودة بوسادة
✓	✓	✓	المراكم (وصلة جر مزودة بوسادة وفرامل) تحمل رقم التسجيل الكندي (CRN)
✓	✓	✓	نظام تغيير الزيت السريع (المحرك)
✓	✓	✓	المصدات، غير معدنية
✓	✓	✓	المسخن، لسائل تبريد المحرك بجهد ١٢٠ فولت
✓	✓	✓	مسار الجر، أمامي
		<b>المعدات القياسية الأخرى - الكاشطة</b>	
✓	✓	✓	حوض الفحم: ٣١,٣ م <sup>٣</sup> (٤١,٠ ياردة <sup>٣</sup> ) - في حالة الخفض، ٣٧,٨ م <sup>٣</sup> (٤٩,٤ ياردة <sup>٣</sup> ) - في حالة التكديس
✓	✓	✓	الأسطوانات الهيدروليكية المستشعرة للموضع (رفع الحوض والوقاء)
		<b>ترتيبات التوجيه</b>	
✓	✓	✓	التوجيه الثانوي (تشغيل من الأرض)
		<b>تقنيات متكاملة</b>	
✓	✓	✓	نظام Product Link™
✓	✓	✓	Cat Payload و Sequence Assist
✓	✓	✓	Sequence Assist، Cat Grade Control، Cat Payload و Load Assist
		<b>ملحقات أخرى</b>	
✓	✓	✓	خزان وقود سريع الملء
✓	✓	✓	ترتيب الكاميرات - نظام رؤية منطقة العمل (WAVS)
✓	✓	✓	قفل التوجيه - خارجي
✓	✓	✓	مصباح التحذير على الكابينة مع آلة تنبيه هوائية
✓	✓	✓	المصد، للكاشطة
✓	✓	✓	لوحة سنة الصنع
		<b>إرشادات الخدمة</b>	
✓	✓	✓	ترتيب الأغشية - الولايات المتحدة (ANSI)
✓	✓	✓	ترتيب الأغشية - دولي (ISO)

المواصفات الفنية

ساعات إعادة التعبئة للخدمة	
المجموعة التفاضلية	١٥٨,٠ لتر ٤١,٧ جالونًا
مجموعة الإدارة النهائية (كل مجموعة)	١٩,٠ لترًا ٥,٠ جالونات
العجلات الخلفية (كل مجموعة)	٤,٠ لترات ١,٠ جالون
تبريد الفرامل (الكاشطة)	٢٣,٠ لترًا ٨,٧ جالونات
علبة المرافق (الجرار)	٥٢,٠ لترًا ١٣,٧ جالونًا
علبة المرافق (الكاشطة)	٢٤,٥ لترًا ٦,٥ جالونات
نظام ناقل الحركة (الجرار)	١١٠,٠ لترًا ٢٩,٠ جالونًا
نظام ناقل الحركة (الكاشطة)	٤٩,٠ لترًا ١٢,٩ جالونًا
نظام التبريد (الجرار)	٧٥,٠ لترًا ١٩,٨ جالونًا
نظام التبريد (الكاشطة)	٦١,٠ لترًا ١٢,٩ جالونًا
خزان الوقود	١٤٠٠,٠ لتر ٣٧٠,٠ جالونًا
النظام الهيدروليكي	١٤٢,٠ لتر ٣٧,٥ جالونًا
خزان سائل عدم النيزل (DEF) (الجرار)*	٣٠,٥ لترًا ٨,٠ جالونات
خزان سائل عدم النيزل (DEF) (الكاشطة)*	٢٢,٠ لترًا ٥,٨ جالونات

\*عندما تكون الماكينة مزودة بذلك

مقاييس الالتزام بمعايير السلامة	
هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	ISO 3471:2008 لما يصل إلى ٢١٢٨٢ كجم (٤٦٩٩ رطل)
هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	ISO 3449:2005 المستوى II
الفرامل	ISO 3450:2011
نظام التوجيه	ISO 5010:2007
حزام مقعد	ISO 6683:2005, SAE J389
إنذار الرجوع للخلف	ISO 9533:2010

مدد دورة المعدة	
رفع الحوض	٣,٥ ثوان
إنزال الحوض	٣,٥ ثوان
رفع الوقاء	٤,٠ ثوان
إنزال الوقاء	٣,٨ ثوان
تمديد الطارد	٨,٥ ثوان
سحب الطارد	٨,٥ ثوان
رفع الدلو	١,٥ ثانية
خفض الدلو	٢,١ ثانية

الصوت	
• مستوى ضغط الصوت الخارجي للماكينة القياسية (ISO 6395:2008) يبلغ ١١٩ ديسيبل (A).	
• مستوى ضغط الصوت الداخلي للماكينة القياسية (وفقًا للمعيار ISO 6396:2008) يبلغ ٧٧ ديسيبل (A).	

مكيف الهواء	
• يحتوي نظام تكييف الهواء بهذه الماكينة على المبرد R134a المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري (دليل الاحتباس الحراري = ١٤٣٠). يحتوي النظام على ١,٩ كجم (٤,٢ أرطال) من المبرد الذي يعادل ٢,٧١ طن متري (٢٦٧٤) من غاز ثاني أكسيد الكربون CO <sub>2</sub> .	

AAHQ3575-01 (11-2024)  
يحل محل AAHQ3575-00  
رقم التصنيع: 11A  
(Global, excluding Japan)

المحرك – الجرار	
موديل المحرك	Cat® C18
سرعة المحرك المقدر	٢٠٠٠ دورة في الدقيقة
قدرة المحرك (ISO 14396:2002)	٤٢٥ كيلووات hp ٥٧٠

الجرار – الكاشطة	
موديل المحرك	Cat C9.3
سرعة المحرك المقدر	٢١٥٠ دورة في الدقيقة
قدرة المحرك (ISO 14396:2002) – المستوى ٤ النهائي/المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٢٠٠ كيلووات hp ٢٦٩
قدرة المحرك (ISO 14396:2002) – المستوى ٣/المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي	٢١٥ كيلووات hp ٢٨٩

• يفي بمعايير الانبعاثات الخاصة بوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤ النهائي ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V، أو معايير الانبعاثات المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣ ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA، أو المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٢.  
• صافي القدرة المتوفرة عند الحداقة عندما يكون المحرك مزودًا بمروحة، ومنظف هواء، ونظام معالجة لاحقة، ومولد تيار متردد مع سرعة محرك محددة.

البيانات العامة	
العرض الإجمالي	٣,٩٤ م ١٢ قدمًا و ١ بوصة
الارتفاع الإجمالي للشحن	٤,١٥ م ١٣ قدمًا و ٧ بوصات
سعة الكاشطة:	
في حالة الخفض	٣١,٣ م <sup>٢</sup> ٤١,٠ ياردة <sup>٢</sup>
في حال التكديس	٣٧,٨ م <sup>٢</sup> ٤٩,٤ ياردة <sup>٢</sup>
الحمل المقدر	٣٤٤٧٣ كجم ٧٦٠٠٠ رطل
عرض القطع	٣٤,٢ طنًا متريًا ٣٨,٠ طنًا متريًا
أقصى عمق للقطع	٣,٥١ م ١١ قدمًا و ٦ بوصات
الحد الأقصى لعمق الانتشار	٤٥٠ مم ١٧ قدمًا و ٧ بوصات
أعلى سرعة (مُحملة)	٥٥,٨ كم/ساعة ٤٢,٧ أميال/الساعة
عرض الدوران من الحاجز إلى الحاجز بنسبة ١٨٠ درجة	١٢,٩٨ م ٤٠ قدمًا و ٢ بوصة
الإطارات:	
مجموعة إدارة الجرار الكاشطة	33.25R29**E3 33.25R29**E3

عدم الدفع-السحب	
الوزن أثناء التشغيل (فارغة)	٥٣١٣٠ كجم ١١٧١٣٢ رطل
الطول الإجمالي	١٥,٤٨ م ٥٠ قدمًا و ٨ بوصات

ناقل الحركة					
السرعة	كم/ساعة	ميل/الساعة	السرعة	كم/ساعة	ميل/الساعة
أمامي ١	٥,٥	٣,٤	أمامي ٦	٢٠,٦	١٩,٠
أمامي ٢	١٠,٠	٦,٢	أمامي ٧	٤١,٤	٢٥,٧
أمامي ٣	١٢,٤	٧,٧	أمامي ٨	٥٥,٨	٣٤,٧
أمامي ٤	١٦,٩	١٠,٥	خلفي ١	٩,٩	٦,٢
أمامي ٥	٢٢,٧	١٤,١			

لمزيد من المعلومات الكاملة عن منتجات Cat والخدمات التي يقدمها وكلاهما والحلول المستخدمة في الصناعة، فضلًا بزيارة موقعنا على الويب [www.cat.com](http://www.cat.com)

تخضع المواد والمواصفات للتغيير من دون سابق إخطار. قد تتضمن الماكينات المعروضة في الصور معدات إضافية. راجع وكيل Cat الذي تتعامل معه بخصوص الخيارات المتوفرة.

حقوق النشر © لعام 2024 لصالح شركة Caterpillar. جميع الحقوق محفوظة. إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، وProduct Link، وMEUI، و"Modern Hex" لعلامة Cat التجارية بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

VisionLink هي علامة تجارية لشركة Caterpillar Inc. المسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.

