

Cat® 627

كاشطة الجرار بعجل



الاختيار الرئيسي لنقل المواد في موقع أعمال الحفر هو كاشطة الجرار بعجل Cat® 627. تم تصميم هذه الماكينة، التي تعمل بالطاقة المزدوجة لزيادة مقاومة التدحرج واجتياز الميول الحادة، لتعمل بفعالية في مجموعة كبيرة من الظروف وأنواع المواد. سواء كنت تتحرك عبر الرمال أو الأوحال أو الصخور المتكسرة، فهي مصممة خصيصاً لتلائم احتياجات ماكينة نقل التربة في العمل اليوم وغداً.

العمل بمنتهي الراحة

- يمكن تقليل أوامر المشغل اليدوية بما يصل إلى 14 أمرًا فرديًا لكل دورة باستخدام نظام مساعد تسلسل الأوامر Sequence Assist.
- يمكن التوجيه بمجهود أقل بفضل نظام التوجيه على الضغط ذي التصميم الجديد.
- استمتع بالتحسينات الداخلية وبينة عمل أكثر راحة بفضل الكابينة الأكبر من كابينة السلسلة 6 بنسبة 21٪.
- تساعد أدوات التحكم المريحة والبسيطة على زيادة تركيز المشغلين على المهام التي يضططون بها.
- حافظ على درجة الحرارة المطلوبة للكابينة باستخدام أداة التحكم التلقائي في درجة الحرارة.

تصميم للأمان

- يمكنك تعزيزوعي المشغل بمحيط الموقع باستخدام نظام رؤية منطقة العمل (WAVS).
- يوفر مؤشر حزام المقعد القياسي تنبيهات مرئية وصوتية في حالة عدم استخدام حزام المقعد.
- تتيح وصلة الجر المتقدمة لوصلة الجر المزدوجة بوسادة منع شوط النهاية من خلال التنبؤ بحالات شوط النهاية وإدارة معدل التخميد، مما يؤدي إلى تقليل الحاجة لصيانة وصلة الجر، وتحسين تجربة قيادة المشغل في الظروف القاسية.

تحقيق إنتاجية أكبر

- يتبع نظام التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (APECS) للمحرك وناقل الحركة للتواصل على مستوى عالي. ويتبع 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 الفصوصى المرغوبية، وستحدد الماكينة الترس الذي يعمل بشكل أفضل بالنسبة للمحرك وناقل الحركة، مما يحقق حرقاً أقل للوقود.
- تتيح ميزة حد سرعة الماكينة الحفاظ على سرعة قصوى محددة بدلاً من الاعتماد على محدد الترس الأقصى.
- تساعد تقنية التوقف التلقائي على تنشيف ناقل الحركة بسرعة على درجة حرارة التشغيل عند بدء التشغيل في ظل عمل الماكينة في منطقة ذات أجواء باردة.
- تعزز الإنتاجية من خلال استخدام Cat Payload مع تفعيل نظام Sequence Assist.
- تُعد أداة Cat Payload لكاشطات 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 أثناءقطع النقل مع الحمل. تم تحسين أداة Sequence Assist Cat Payload لاستخدامها مع نظام زراعة الإنتاجية مع تقليل مجهود المشغل.

سهولة التشغيل

- تتميز الكابينة الفسيحة بأدوات تحكم سهلة وبيهية وبرؤية ممتازة. توفر الكابينة بيئة عمل مريحة لضمان التشغيل الفعال طول اليوم.
- يقلل نظام تعليق المقعد المزود بخاصية الإدارة المتقدمة للقيادة (ARM) من حركة الشوط النهائي لأسطوانة التحمل لتحقيق قيادة أكثر سلاسة.
- تقوم خاصية الحماية من السرعة الزائدة للمحرك بالعمل تلقائياً 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 موقع العمل وإدارتها وتحسينها.
- القيام بأعمال التسوية المستهدفة بشكل أسرع وبدقة أعلى بفضل تقنيات Cat Grade . ويمكنك إنهاء المهام في أشواط أقل وبجهود أقل من جانب المشغل، مما يوفر لك الوقت ويساعدك على زيادة أرباحك.
- يقوم نظام Product Link™ بتجميع بيانات الماكينة التي يمكن عرضها عبر الإنترنت من خلال تطبيقات الويب وتطبيقات الأجهزة الجوالة (ملحقة اختيارية).
- 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 موقع العمل.
- يمكنك تقصير منحي التعلم للمشغلين غير المتمرسين عن طريق نظام Load Assist ونظام Sequence Assist .(Cat Grade مشمولاً في ملحقة

كفاءة التنفيذ

- تساعد المروحة الهيدروليكيّة الجديدة للجرار التي تعمل عند الطلب على تقليل استهلاك الوقود.
- يلبي محرك الجرار Cat C13 ومحرك الكاشطة C9.3 معالير الانبعاثات المكافحة لمعايير حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 4 النهائي والاتحاد الأوروبي من المرحلة 7، أو وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 2/المكافحة لمعايير الانبعاثات الخاصة بوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 والاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA مما يسهم في تقليل استهلاك الوقود.
- يؤدي استخدام وقاءات التتفّق الزائد لذراع السحب إلى إبعاد المواد عن الحوض، مما يؤدي إلى احتجاز المواد بين أذرع السحب وجوانب الحوض.
- يعمل نظام التحكم في التسوية Cat Grade (ملحق اختياري) بمتنهي الذكاء لضمان عدم قيام الماكينة بالقطع لأقل من درجة التسوية المطلوبة في منطقة القطع أو زيادة التعبئة في منطقة التعبئة.

المعدات القياسية والملحقات الاختيارية

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

قياسي	اختياري	قياسي	اختياري
بيئة المشغل - الجرار (يُتبع)			
✓	مقبض على شكل L للتحكم في المعدة	✓	محرك Cat® C13 المزود بنظام حقن الوحدة الإلكترونية (MEUI™)
✓	جهاز لتراكيب راديو	✓	ميكانيكي التشغيل (MEUI™)
✓	كابينة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل حماية من الأجسام المستساقطة (FOPS)، مضفرطة	✓	فرملة المحرك من Cat
✓	مفاتيح لوحة المفاتيح: قفل الخافق، المساحات/الغازات، مصابيح التذخير من الخطر، اختبار مستوى التشغيل، تشغيل/إيقاف تشغيل مصابيح العمل، وضع المعلومات على شاشة تعمل باللمس	✓	القلل التفاضلي
✓	حزام الأمان، ثباتي القطع ثابت	✓	البدء الكهربائي، ٢٤ فولت
✓	المفاتيح المترابطة بعروة السلامة	✓	المرروحة، هيدروليكيّة
✓	المقعد - نظام إدارة القيادة المقدم (ARM) من Cat، من النوع Cat Comfort من الفئة ٣، يدور بزاوية ٣٠ درجة	✓	إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض
✓	عجلة القيادة، قابلة للإمام، ومنداخلة، وبطئنة	✓	الوقاء، على المراافق
✓	النواخذة، مخرج طوارئ على الجانب الأيمن	✓	مساعد بدء التشغيل، الآثير
✓	نظام كاميرا رؤية منطقة العمل (٣)	✓	نظام الفرامل: فرامل هيدروليكيّة أساسية وثانوية ذات أفراد رطبة، فرامل انتظار هيدروليكيّة التحرير وزنبركيّة التعشيق
✓	شاشة عرض معلومات لمسية مقاس ٢٥٤ مم (١٠ بوصة)	✓	ناقل الحركة: كوكبي الدوران ذو ٨ سرعات، التحكم الإلكتروني في ضغط القابض (ECPC)، برنامج إستراتيجيّة التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (APECS)، اختيار الترس الأقصى القابل للبرمجة، تعليق ناقل الحركة، وقاء
السوائل			
✓	سائل تبريد طویل العمر يعمل في درجة حرارة تصل إلى ٣٧-٣٨ درجة مئوية (-٣٤ درجة فهرنهايت)	✓	ناقل الحركة: ناقل الحركة، التحكم في السرعة الأرضية، حد سرعة الماكينة
المعدات القياسية الأخرى - الجرار			
✓	وصلة الجر المتقدمة المزودة بوسادة	✓	مجموعة نقل الحركة - الكاشطة
✓	المراكم (وصلة جر مزودة بوسادة وفرامل) تحمل رقم التسجيل (CRN) (الكتدي)	✓	محرك Cat C9.3 يعمل بنظام وقود القصبه المشترك على الضغط
✓	نظام تغيير الزيت السريع (المحرك)	✓	نظام الفرامل: فرامل هيدروليكيّة أساسية وثانوية ذات أفراد رطبة
✓	المصدات، غير معدنية	✓	فرملة المحرك من Cat
✓	المسخن، لسائل تبريد المحرك بجهد ١٢٠ فولت	✓	البدء الكهربائي، ٢٤ فولت
✓	مسمار الجر، أمامي	✓	المرروحة، مجموعة القيادة
المعدات القياسية الأخرى - الكاشطة			
✓	الحوض: ٤ م (٢٤ ياردة) - في حالة التكليس، ٣ م (١٣,٠ ياردة) - في حالة الخفض	✓	إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض
✓	الأسطوانات الهيدروليكيّة المستشارة للموضع (رفع الحوض والوقاء)	✓	كائم الصوت (المستوى ٢ لوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية أو المستوى ٣ لوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية فقط)
✓	خزان وقود سريع الماء	✓	مساعد بدء التشغيل، الآثير
✓	المصد، الكاشطة	✓	ناقل حركة كوكبي
✓	وقاء التدفق الزائد للحوض	✓	ناقل حركة رباعي السرعات (الدفع من خلال محول عزم)، ناقل حركة كوكبي
✓	ترتيبات التوجيه	✓	المواصفات الكهربائية - الجرار
✓	التوجيه الثنائي (يُعمل كهربائياً)	✓	مولد التيار المتردد، بقدرة ١١٥ أمبير
نقطيات متكاملة			
✓	Product Link™ نظام	✓	البطاريات (٤)، ١٢ فولت، ١٠٠٠ أمبير عند التدوير على البارد (CCA)، لا تتطلب صيانة
✓	Sequence Assist - Cat Payload، Sequence Assist، Cat Grade، Load Assist	✓	النظام الكهربائي، ٢٤ فولت
ملحقات أخرى			
✓	الدفع-السحب	✓	نظام الإضاءة: ضوء منخفض وضوء عالي ومصابيح عمل LED
✓	قابض حادة المحرك لبدء التشغيل على البارد	✓	مقياس البدء/الشحن
✓	قفل التوجيه - خارجي	✓	المواصفات الكهربائية - الكاشطة
✓	إرشادات الخدمة	✓	تنبيه، الرجوع للخلف
✓	ترتيب الأشنية - الولايات المتحدة (ANSI)	✓	نظام الإضاءة: مؤشرات الانعطاف/الفرامل LED
✓	ترتيب الأشنية - دولي (ISO)	✓	بيئة المشغل - الجرار
الهواء			
✓	المنظف الأولي الكهربائي لهواء نظام التدفئة والتهوية وتكييف (HVAC)	✓	المنظف الأولي الكهربائي لهواء نظام التدفئة والتهوية وتكييف (HVAC)
✓	نظام HVAC، التسخين، وتكييف الهواء، وإزالة الضباب	✓	نظام HVAC، التسخين، وتكييف الهواء، وإزالة الضباب
✓	تحكم في نظام HVAC من خلال ترمومترات	✓	تحكم في نظام HVAC من خلال ترمومترات
✓	خطاف للمعطاف	✓	خطاف للمعطاف
✓	منصة صندوق حفظ الأطعمة المزودة بشرط إمساك	✓	منصة صندوق حفظ الأطعمة المزودة بشرط إمساك
✓	وصلة تشخيصية	✓	وصلة تشخيصية
✓	مصابيح سقف الكابينة	✓	مصابيح سقف الكابينة
✓	آلية التبييض، كهربائية	✓	آلية التبييض، كهربائية

المواصفات الفنية

مقاييس الالتزام بمعايير السلامة

ISO 3471:2008	هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
17084 كجم ٣٧٦٤ (٤ رطل)	
ISO 3449:2005	هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)
ISO 3450:2011	الفرامل
*ISO 5010:2019	نظام التوجيه
وفقاً للمعيار ISO 6683:2005 وفقاً للمعيار SAE J386 ISO 6683:2005	حرا م مقد
ISO 9533:2010	إنذار الرجوع للخلف

*إذا كانت الماكينة مزودة بتوجيه ثانوي اختياري

مدد دورة المعدة

إنزال الحوض ٣,٥ ثوان	رفع الحوض ٣,٠ ثانية
إنزال الوقاء ٣,٨ ثانية	رفع الوقاء ٣,٠ ثانية
سحب الطارد ٦,٧ ثانية	تمديد الطارد ٥,٢ ثانية
خفض الدلو ٣,٢ ثانية	رفع الدلو ١,٨ ثانية

الصوت

- مستوى طاقة الصوت الخارجي للماكينة القياسية (ISO 6395:2008) هو ١١٩ ديسيل (A).
- مستوى ضغط الصوت الداخلي للماكينة القياسية (ISO 6396:2008) يبلغ ٧٨ ديسيل (A).

كيف الهواء

يحتوي نظام تكييف الهواء بهذه الماكينة على وسیط التبريد R134a أو R1234yf المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري. ارجع إلى ملصق الماكينة للتعرف على نوع الغاز.

- إذا كانت الماكينة مزودة بمادة التبريد R134a (دليل الاحتباس الحراري = ١٤٣٠)، فهذا يعني أن النظام يحتوي على ١,٩ كجم (٤,٤ رطل) من مادة التبريد، وهي الكمية التي تعادل ٢,٧١ طن متري (٢,٧٤ طن) من غاز ثانوي أكسيد الكربون (CO₂).
- إذا كانت الماكينة مزودة بمادة التبريد R1234yf (دليل الاحتباس الحراري = ٥٠١)، فهذا يعني أن النظام يحتوي على ١,٨٥ كجم (٤,٤ رطل) من مادة التبريد، وهي الكمية التي تعادل ٠,٠٠١ طن متري (٠,٠١ طن) من غاز ثانوي أكسيد الكربون (CO₂).

المحرك

الكاشطة Cat® C13	الجرار	Cat® 627	الكاشطة
٢١٥٠ دورة في الدقيقة	جرار ٢٠٠٠ دورة في الدقيقة	٢١٦ كيلووات (hp ٤٠٧)	كاشطة ٢١٦ كيلووات (hp ٤٠٧)
(hp ٤٠٧)	(hp ٤٠٧)	(hp ٤٠٧)	(hp ٤٠٧)

بُني بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤ النهائي أو الاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة ٧، والمعايير البرازيلية MAR-1، المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣ والاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.

البيانات العامة

العرض الإجمالي	١١ قدم ٧ بوصة	الارتفاع الإجمالي للشحن	٣,٥٧ م
سعة الكاشطة	١٢ قدم ٣ بوصة	في حالة الخفض	٣,٧٧ م
في حال التكيس	١٧,١ ياردة ^٢	في حال التكيس	١٣,٠ م
الحمل المقرر	٢٤,٠ ياردة ^٢	١٨,٤ م	٥٧٦٠ كجم
عرض القطع	٢٦١٢٧	٢٨,٨ طن متري	٢٦١٢٧
أقصى عمق للقطع	١٠ قدم ٤ بوصة	٣,١٤ م	٣,١٥ م
الحد الأقصى لعمق الانتشار	١٢ قدم ٤ بوصة	٥٤٠ م	٥٤٠ م
أعلى سرعة (مُحملة)	٢١ قدم ٣ بوصة	٣٣,٥ كم/الساعة	٥٣,٩ كم/الساعة
عرض الدوران من الحاجز إلى الحاجز بـ١٨٠ درجة	٣٨ قدم ٧ بوصة	١١,٨ م	٤٠٩٨٢ كجم
الإطارات:	٣٣,٢٥ كجم	٩٣٣١٧ كجم	٩٣٣١٧ كجم
مجموعة إدارة الجرار	٣٣,٢٥ كجم	١٤,٠٢ م	٤٠٩٨٢ كجم
الكاشطة	١٥,٥٨ م	٤٠٩٨٢ كجم	٤٠٩٨٢ كجم

عدم الدفع-السحب

الوزن إثناء التشغيل (فارغة)	٤٠٩٨٢ كجم
الطول الإجمالي	١٤,٠٢ م

السحب بالدلف

الوزن إثناء التشغيل (فارغة)	٤٢٣٢٨ كجم	الطول الكلي (مع خفض الدلو)	٩٣٣١٧ كجم
الطول إجمالي	١٥,٥٨ م	الوزن إثناء التشغيل (فارغة)	٤٠٩٨٢ كجم

ناقل الحركة

السرعة	ميل/الساعة	السرعة	ميل/الساعة	السرعة	ميل/الساعة
١٨,٤	٢٩,٦	١	٣١	٥٠	١
٢٤,٨	٣٩,٩	١	٥,٥	٨,٩	١
٣٣,٥	٥٣,٩	١	٧,٥	١٢,١	١
٥,٧	٩,٢	١	١٠,١	١٦,٣	١
			١٣,٦	٢١,٩	١

ساعات إعادة التعبئة للخدمة

الجرار	الكاشطة	الجرار	الكاشطة	الجرار	الكاشطة
٦,٥	٢٤,٥	٩,٧	٣٧,٠	عليه المرافق	
١٢,٩	٤٩,٠	٢٥,٥	٩٧,٠	نظام نقل الحركة	
١٠,٨	٤١,٠	١١,١	٤٢,٠	نظام التبريد	
٨,٧	٣٣,٠			تبريد الفرامل	
٥,٠	١٩,٠	٥,٠	١٩,٠	مجموعة الإلاد النهائي	
٨,٩٨	٣٤,٠	٤١,٧	١٥٨,٠	المجموعة التقاضلية	
٥,٨	٢٢,٠	٨,١	٣٠,٥	سائل عادم дизيل*	
		٣٣٦,٠	١٢٧٢,٠	خزان الوقود	
		٢١,٩	٨٣,٠	نظام الهيدروليكي	

*عندما تكون الماكينة مزودة بذلك

AAXQ2710-02 (08-2025)
AAXQ2710-01 يحل محل
رقم التصنيع: 11A
(Global, excluding Japan)

