

Cat® D9

الجرار



تمثل جرارات D9 ما يقرب من نصف مبيعات جرارات **Caterpillar** الكبيرة - ولهذا ما يبرره. إنها الاختيار الأنسب للكثير من الاستخدامات والبيئات، وذلك بفضل المستويات التي لا تضاهي للموثوقية، والعمر الطويل، والمجموعة الكبيرة من الشفرات المناسبة للاستخدامات. ومثل كل جرارات **Cat®**، فإن جرار D9 الذي يتميز بالإنتاجية والكفاءة العالية عبارة عن ماكينة مدمجة بالكامل من **Cat** - وهو مصمم بالكامل لدى **Caterpillar** ومصنوع باستخدام مكونات **Cat** المتناغمة معاً لتحقيق أعلى مستويات الأداء والجاهزية. باستخدام الجرار D9، تتمكن من نقل المزيد من الأوساخ بأقل تكلفة ممكنة.

تحقيق أقل تكاليف للاحتلاك والتشغيل

- تكلفة عامة أقل/متر مكعب من الصخور - حتى ٣٪.
- كفاءة عالية، وقود أقل - محول عزم دوران مع قابض للعضو الساكن يقلل الاستهلاك بما يصل إلى ٥٪.
- وفورات في الصيانة والإصلاح تصل إلى ٤٪ - نظراً للخصائص المبتكرة، مثل نظام **AutoLube** المدمج، ونقاط التشحيم الأقل، والفواصل الزمنية الأطول لتغيير الفلاتر، وسهولة إزالة المكونات، والمراقبة المستمرة للسوائل.
- صُمم الشاسيه بحيث يمتص أحمال الصدمات وقوى الانثناء العالية التي تتم مواجهتها خلال أعمال التجريف والتكسير الصعبة.
- تصنيع مجموعة نقل الحركة والمكونات الرئيسية بطريقة تنتج إعادة التصنيع - لتوفير عمر ثانٍ بطريقة فعالة من حيث التكلفة مع الاستمتاع بأداء كالجديد بسعر أقل بكثير من شراء الجديد.

الجرار المناسب لاستخداماتك

- يتميز الجرار D9 بتنوع الاستخدامات بدرجة كافية لملاءمة مجموعة متنوعة من الاستخدامات، بما في ذلك تفتيت الغطاء الترابي، وأعمال التجريف عالية الإنتاجية، وصيانة المواقع، ودعم أسطول المعدات، واستصلاح الأراضي.
- مثالي للاستخدام في عمليات الإنشاء الثقيلة، والمحاجر، وطمر النفايات، والمخازن، والغابات، ومواقع المناجم.
- يتاح محرك **Cat C18** قوي بتكوينات تفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٢، ومعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣، ومعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 4 النهائي، والاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة V.
- الهيكل السفلي المعلق بالكامل يتيح تلامساً أكبر مع الأرض، مما يؤدي إلى تقليل الانزلاق، وزيادة الإنتاجية العامة في كل الاستخدامات.
- الطاقة المتواصلة للجنزيرين للتحكم بالسلس في الدوران وسهولة المناورة بشكل ممتاز في كل استخدام... كل ذلك مع إبقاء سرعة الحركة على الأرض مرتفعة، مما يعني زيادة الإنتاجية.

تصميم يضمن الراحة والسلامة

- يتميز الجرار D9 بالكثير من خصائص الأمان لمساعدة المشغلين على الإحساس بالراحة والأمان أثناء أداة المهمة.
- وتوفر محطة المشغل منطقة عرض استثنائية لمنحه مجال رؤية واضحاً لمناطق العمل الأمامية والخلفية.
- الخصائص الفريدة، مثل سلم الوصول الكهربائي الاختياري وشاشة الرؤية ٣٦٠ درجة - بالإضافة إلى باب الكابينة المزود بمفصلات للأمام، ومسامير التثبيت الموجودة على الوقاء السفلية، وإزالة نقاط تشحيم أسطوانات الرفع - كلها عناصر توفر مستوى أعلى من الأمان للمشغلين ولأفراد الخدمة.
- يمتص الهيكل السفلي المعلق قوى التصادم ويقلل أحمال الصدمات المنتقلة إلى الهيكل السفلي بنسبة تصل إلى ٥٠٪ - مما يؤدي إلى زيادة سلاسة الركوب ومستوى الراحة.
- الكابينة لا نظير لها، وذلك بفضل وسائل الراحة المحسنة، ومقعد التعليق الهوائي الذي يمكن ضبطه بالكامل، وأدوات التحكم التي تتميز بسهولة الوصول إليها وسهولة تشغيلها.

الارتقاء بالابتكار إلى مستوى جديد

- الوصول من مستوى الأرض إلى مفتاح إيقاف المحرك، ومفتاح الإضاءة عند نقاط الدخول/الخروج، ومفتاح السلم (إذا كانت الماكينة مزودة بذلك).
- نظام Product Link™ – يتيح لك إرسال المعلومات الخاصة بموقع معداتك، وتشغيلها، وحالتها عن بُعد.
- مساعد الشفرة التلقائي (ABA) (اختياري) – يعمل على زيادة الكفاءة مع تقليل حمل العمل على المشغل، واستخدام مواضع سابقة الضبط لميل الشفرة لأقسام دورة العمل الخاصة بالتحميل، والنقل، والتوزيع.

المعدات القياسية والاختيارية

قد تختلف المعدات القياسية والاختيارية. يُرجى استشارة وكيل Cat لديك لمعرفة التفاصيل.

بيئة المشغل	قياسي	اختياري
كابينة لها هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، وعازلة للصوت	✓	
شاشة لمسية أساسية عالية الدقة	✓	
الرؤية – مرابيات الرؤية الخلفية	✓	
الرؤية – الكاميرا – عرض طرف الكسارة	✓	
الرؤية – كاميرا مزدوجة	✓	
الرؤية – أربع كاميرات – منظر ٣٦٠ درجة	✓	
مكيف هواء، ومدفأة، وتحكم تلقائي في التكييف	✓	
المقعد – إمكانية التدفئة والتبريد، قابل للتعديل أسفل الظهر، ومزود بدعامات	✓	
التوجيه التفاضلي – الدوران المعزز	✓	
إمكانية تركيب راديو ترفيهي (طاقة ١٢ فولت ومكبرات صوت وعدة وصلات كهربائية)	✓	
زجاج الكابينة – طبقة واحدة ملونة من أجل السلامة	✓	
زجاج الكابينة – شرائحي ومقاوم للصدمات ومزدوج الألواح	✓	
زجاج الكابينة – أمان ضد الضغط العالي (٤٠ رطلاً لكل بوصة مربعة/٢٧٥ كيلوباسكال)	✓	
اكتشاف "عدم وجود المشغل"	✓	
الوصول للكابينة – درجات سلم بذراع انضغاطية للشفرة ومقبض إمساك	✓	
الوصول إلى الكابينة – سلم كهربائي	✓	

- نظام AutoCarry™ (optional) – يشغل وظيفة رفع الشفرة تلقائيًا للحفاظ على حمل الشفرة عند الحد المطلوب، مما يحسن من تناسق التحميل، ويقلل من انزلاق الجنزير...مع تقليل كلال المشغل لأدنى حد ممكن.
- نظام التحكم التلقائي في الكسارة (اختياري) – يتحكم في ارتفاع الكسارة تلقائيًا للحد من انزلاق الجنزير، مع تقليل الكلال حتى يمكن للمشغل التركيز على المهمة التي يؤديها.

المنتجات التقنية من CAT	قياسي	اختياري
VIMSTM	✓	
AutoCarry	✓	
التحكم التلقائي في القيادة	✓	
نظام Cat Product Link Elite (خلوي) (أيضا سمحت القوانين المحلية بذلك)	✓	
الوضع المزدوج لنظام Cat Product Link Elite (خلوي + قمر صناعي)	✓	
نظام Cat GRADE مع 3D	✓	
مجموعة نقل الحركة		
المحرك Cat C18 – المستوى ٤ النهائي، يكافئ المستوى ٢ أو ٣، أو المرحلة V	✓	
وحدة تبريد أحادية اللوحة من الألومنيوم عالية الأداء	✓	
محول عزم دوران قابض العضو الساكن – تحكم إلكتروني	✓	
ناقل الحركة Powershift – إلكتروني ثلاثي السرعات	✓	
التبديل التلقائي المعزز (EAS)	✓	
مروحة تبريد هيدروليكية – حركة عكسية تلقائية	✓	
مجمع حراري وواقبات توربينية	✓	
مانع تسرب مجموعات الإدارة النهائية – مزود بوقاءات	✓	

(يُتبع في الصفحة التالية)

المعدات القياسية والاختيارية (يُتبع)

قد تختلف المعدات القياسية والاختيارية. يُرجى استشارة وكيل Cat لديك لمعرفة التفاصيل.

الهيكل السفلي	قياسي	اختياري
ترتيب الهيكل السفلي – التآكل	✓	
ترتيب الهيكل السفلي – الطقس البارد	✓	
الهيكل السفلي من نوع التعليق	✓	
قضيب الموازن – محامل المسمار الطرفي المُثخّمة	✓	
وصلات الجنزير – الخدمة الشاقة XL – DuraLink	✓	
مداس الجنزير – مصاد للتعبئة ومستدير التجويف	✓	
بكرة الحامل	✓	
المكونات الهيدروليكية		
تحكم إلكتروني، ومستشعر الحمولة، والرفع والخطوة للكسارة	✓	
شفرة الجرار ذات الإمالة المزدوجة	✓	
شفرة ممكنة إلكترونيًا ذات إسقاط سريع	✓	
النظام الكهربّي		
تشغيل كهربائي بجهد ٢٤ فولت، ببادئات تشغيل مزدوجة	✓	
مولد التيار المتردد – ١٥٠ أمبير	✓	
البطاريات – ٢ × ٤٤، ٢٠٠ أمبير في الساعة، ١٢ فولت	✓	
عزل البطارية	✓	
المصابيح – هالوجين – ٨ مواضع	✓	
المصابيح – LED – ١٤ موضعًا	✓	
المصابيح – LED عالية الخرج – ١٤ موضعًا	✓	

الخدمة والصيانة	قياسي	اختياري
مصارف السوائل البيئية – جميع المقصورات	✓	
واقبات سفلية مفصلية	✓	
تغيير الزيت عالي السرعة – المحرك وناقل الحركة	✓	
تعبئة الوقود السريعة من مستوى الأرض (قياسي على المستوى ٤)	✓	
مناقذ أخذ عينات السوائل S·O·S SM	✓	
نظام تشحيم Autolube من Cat مع إمكانية التعبئة والإيقاف التلقائي من مستوى الأرض	✓	
نقاط الإرساء (١٠)	✓	
باب مفصلي للوصول السريع على وقاء الرادياتير	✓	
ملحقات خلفية		
الكسارة – أحادية الساق	✓	
الكسارة – متعددة السيقان (ثلاث سيقان)	✓	
ثقل الموازنة	✓	
الرافعة	✓	
أخرى		
إمكانية تركيب نظام إخماد الحرائق	✓	
الترتيبات الخاصة		
الحطام المرتفع	✓	
التحميل من المخازن	✓	
مناولة النفايات	✓	
الصوت	✓	
للقطب الشمالي	✓	

المحرك – يفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤ النهائي/الاتحاد الأوروبي (EU) من المرحلة V

Cat C18	موديل المحرك
١٤٥ مم ٥,٧ بوصات ^٢	التجويف
١٨٣ مم ٧,٢ بوصات ^٢	الشوط
١٨,١ لترًا ١١٠,٦ بوصة ^٣	الإزاحة
قدرة المحرك	
٣٥٦ كيلووات hp ٤٧٧	الإجمالي SAE J1995
٣٤٩ كيلووات hp ٤٦٨	ISO 14396
٣٢٨ كيلووات hp ٤٤٠	الصافي وفقًا للمعيار SAE J1349/ISO 9249
معايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٤/الاتحاد الأوروبي من المرحلة V	
الانبعاثات	
• تنطبق جميع تقييمات المحرك عند ١٧٥٠ دورة في الدقيقة.	
• لا يلزم خفض القدرة حتى ارتفاع ٢٤٩٩ م (٨٢٠٠ قدم).	

المحرك – يفي بالمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣/٢

Cat C18	موديل المحرك
١٤٥ مم ٥,٧ بوصات ^٢	التجويف
١٨٣ مم ٧,٢ بوصات ^٢	الشوط
١٨,١ لترًا ١١٠,٦ بوصة ^٣	الإزاحة
قدرة المحرك	
٣٦٣ كيلووات hp ٤٨٧	الإجمالي SAE J1995
٣٥٧ كيلووات hp ٤٧٩	ISO 14396
٣٣٧ كيلووات hp ٤٥٢	الصافي وفقًا للمعيار SAE J1349/ISO 9249
معايير الانبعاثات المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٢ أو ٣.	
• تنطبق جميع تقييمات المحرك عند ١٧٥٠ دورة في الدقيقة.	
• لا يلزم خفض القدرة حتى ارتفاع ٤٢٦٧ م (١٤٠٠٠ قدم).	

الشفرة

شبه عام	عام	شبه عام	عام
١٣,٦ م ^٢	١٧,٨ ياردة ^٢	١٦,٦ م ^٢	٢١,٧ ياردة ^٢
٤٣٧٦ مم	١٧٢,٣ بوصة	٤٦٤٨ مم	١٨٣,٠ بوصة
١٩٣٤ مم	٧٦,١ بوصة	١٩٣٤ مم	٧٦,١ بوصة

الأبعاد

٤٥٩ مم	١٨,١ بوصة	الخلوص من الأرض
٢٢٥٠ مم	٨٨,٦ بوصة	مقاس الجنزير
٢٨٧٠ مم	١١٣,٠ بوصة	العرض من دون مرتكزات الدوران (المداس القياسي)
٣٣١٠ مم	١٣٠,٣ بوصة	العرض فوق مرتكزات الدوران
٣٨٢٠ مم	١٥٠,٤ بوصة	الارتفاع (الكابينة المزودة بهيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS))
٣٨٧٦ مم	١٥٢,٦ بوصة	الارتفاع (قمة مدخنة العادم)
٤٠٠٠ مم	١٥٧,٥ بوصة	الارتفاع (هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS))
٣٤٧٠ مم	١٣٦,٦ بوصة	طول الجنزير على الأرض
٤٩١٠ مم	١٩٣,٣ بوصة	الطول الكلي – الجرار الأساسي
٨٢١٩ مم	٣٢٣,٦ بوصة	الطول الإجمالي (SU/SS)

الأوزان

٤٩٩٨٨ كجم	١١٠,٢٢٥ رطل	الوزن أثناء التشغيل
٣٨٢٧١ كجم	٨٤٣٧٣ رطل	وزن الشحن
• يشمل وزن الماكينة D9 أثناء التشغيل على أدوات التحكم الهيدروليكية، وأسطوانة إمالة الشفرة، ووسائل التبريد، و مواد التشحيم، وخزان الوقود ممتلئًا، وهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)، والكابينة المزودة بهيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، وشفرة SU، والكسارة أحادية الساق مداسات الخدمة القياسية (ES) مقاس ٦١٠ مم (٢٤ بوصة)، والمشغل.		
• يشمل وزن D9 عند الشحن هيكل الماكينة الأساسي مع الكابينة والعمود المحوري وإطارات البكرات والجنزير وهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS).		

ساعات السوائل

٩٦٣ لتر	٢٥٤ جالون	خزان الوقود (تعبئة البداية)
٣٦ لترًا	٩,٥ جالونات	خزان سائل عادم الديزل (DEF) (المستوى ٤ فقط)
٣٦ لترًا	١٠ جالونات	علبة مرافق المحرك*
*مع فلتر زيت.		

ناقل الحركة

١ أمامي	٣,٨ كم في الساعة	٢,٣ ميل في الساعة
٢ أمامي	٦,٦ كم/ساعة	٤,١ أميال في الساعة
٣ أمامي	١١,٦ كم في الساعة	٧,٢ أميال في الساعة
١ خلفي	٤,٧ كم/ساعة	٢,٩ ميل في الساعة
٢ خلفي	٨,٢ كم في الساعة	٥,١ أميال في الساعة
٣ خلفي	١٤,٤ كم في الساعة	٩,٠ أميال في الساعة
الناقل حركة الطاقة الكوكبي الدوران		

