

Cat® 740 GC

الشاحنة المفصلية



تساعدك شاحنة **Cat® 740 GC** المفصلية على نقل المواد في وقت أقل. تعمل أدوات التحكم تلقائياً التشغيل والمعززة وسهلة الاستخدام على تقليل عبء العمل والتدريب على المشغل مع زيادة وقت الاستعداد للعمل والإنتاجية.

موثوقية مؤكدة

- يوفر محرك Cat C15 مستوى عالياً من الأداء في مجموعة متنوعة من التطبيقات.
- تتميز تكنولوجيا ناقل الحركة الرائدة في فئتها باستراتيجية التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (APECS) والتحكم الإلكتروني في ضغط القابض (ECPC).
- موثوقية معززة من خلال بساطة التصميم والميزات الشائعة مع عُمر الخدمة الطويل حتى الحاجة إلى الترميم.
- يسمح الحد الأدنى من تأثير أنظمة الانبعاثات بالحصول على استجابة ممتازة وقدرة عالية.
- يعمل تثبيط فرامل ضغط المحرك على تحسين الاستجابة وزيادة قدرة التثبيط للتحكم أثناء الهبوط على المنحدرات.

المتانة

- تم إثبات كفاءة جميع الهياكل والمكونات من خلال اختبارات مكثفة وتجارب العملاء.
- يسمح نظام التعليق بسرعة أكبر على الأراضي الوعرة مع تخفيف أحمال التصادم.
- يتأرجح نظام التعليق الأمامي بمعدل ± 6 درجات لتحقيق مستوى من القيادة السلسة.
- تم تصميم الإطارات للتعامل مع أحمال عزم الدوران، وتقليل إجهاد منطقة وصلة الجر، وتحسين هندسة التعليق.
- تم لحام الإطارات بطريقة آلية لتحقيق أقصى متانة ممكنة.

تحقيق إنتاجية أعلى

- تم تصميم ناقل الحركة الجديد عالي الكثافة (HDPS) للشاحنات المفصلية خصيصاً، وهو يحتوي على 9 سرعات أمامية/سرتين خلفيتين وتحسين التسارع.
- توفر استراتيجية التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (APECS) والتحكم الإلكتروني في ضغط القابض (ECPC) تغييرات سلسلة في التروس مع تسارع مُحسَّن وإنتاجية أعلى.
- تستند نقاط تبديل التروس المتغيرة على ظروف التشغيل، وتقلل استخدام دفع محول العزم وتساعد على المحافظة على السرعة الأرضية أثناء تغيير التروس على المنحدرات.
- يقلل نظام التحكم في الجر التلقائي المتقدم (AATC) من انزلاق العجلات، مما يوفر أقصى قدر من قوة الجر وزيادة الإنتاجية. وهو تلقائي بالكامل دون تدخل من المشغل.
- تطابق أبعاد جسم الشاحنة ومواصفات الأخرى بشكل ممتازة لواءر Cat ومعدات التحميل الأخرى، مما يؤدي إلى عدد أقل من الأشواط، وزيادة الإنتاج، وانخفاض تكاليف النظام.

تعزيز كفاءة استهلاك وقود

- يعمل تصميم الجيل التالي للماكينة على تحسين كفاءة استهلاك الوقود إلى جانب خفض تكاليف الصيانة إلى أدنى حد، مع توفير نفس المستوى الرائع من القدرة والاستجابة.
- يوفر نظام حاقن الوحدة الإلكتروني الميكانيكي (MEUI)™ المتقدم ضغوط حقن زائدة ومعدلات وقود أكثر دقة. تعزز هذه الحاقيات المثبتة من الاستجابة مع التحكم في السخام.
- يقلل الوضع الاقتصادي من استهلاك الوقود دون التأثير على الإنتاجية ويمكن تشغيله بضغطة زر واحدة.
- تعمل أنظمة إدارة الهواء المبتكرة على تحسين تدفق الهواء وتحسين مستويات القدرة وكفاءة استهلاك الوقود.
- يساعد التحكم التلقائي الكامل في المثبط على منع زيادة سرعة المحرك، ويحافظ على الماكينة بدون أي تدخل من المشغل.

بيئة مريحة وسهلة للمشغل

- تتيح تصميمات مفاتيح التحكم وشاشات العرض التي تتسم بالبساطة والسهولة للمشغل التركيز على تشغيل الماكينة بشكل آمن مع المحافظة على الإنتاجية.
- نظام التحكم الجديد في الرفع يتيح القلب التلقائي؛ يمكن اختيار التحكم اليدوي الكامل.
- يضع ذراع المرفاع/ناقل الحركة المدمج، الحصري لشركة Caterpillar، أدوات تحكم متعددة على ذراع ناقل الحركة، ويشتمل على فرملة الانتظار، ويقفل من تدخل المشغل بنسبة تصل إلى ٥٠٪.
- تقليل الاهتزازات من مقعد التعليق الهوائي.
- كابينة رحية مع مقاعد ذات وضعية توفر رؤية للمشغل والمدرب.
- يتيح نظام التحكم التلقائي في الجو المحسّن الحفاظ على درجة الحرارة الصحيحة بطريقة سهلة.
- تتيح شاشة العرض الحديثة التي تعمل باللمس مراقبة الأنظمة وضبطها بسهولة.
- تسهم زيادة مساحة التخزين وتحسينها في منع فوضى الكابينة.

تقنية تساهم في إنجاز الأعمال

- تمكنك الأنظمة المدمجة القدرة على اتخاذ قرارات مستندة إلى الحقائق وفي الوقت المناسب من أجل تعزيز الكفاءة وتحسين الإنتاجية وخفض التكاليف.
- يتصل نظام Product Link™ بكل ماكينة لاسلكيًا، مما يسمح لك بمراقبة الموقع وساعات العمل واستهلاك الوقود والإنتاجية ووقت الخمول والأكواد التشخيصية.
- تسمح تقنية Payload للمشغلين بمراقبة أوزان التحميل في الوقت الفعلي على شاشة العرض المدمجة.
- تنبّه مصابيح مؤشرات الحمولة الصافية الخارجية مشغّل التحميل متى ينبغي أن يتوقف، مما يحدّ من خطر زيادة تحميل الماكينة.
- يُرسل برنامج Stability Assist معلومات عبر نظام VisionLink® المتصل بالإنترنت، مما يزيد من الوعي بتاريخ الماكينة في حالة حدوث انقلاب.
- نظام Advanced Productivity يتيح لك عرض الاتجاهات للمساعدة في تحسين دقة العطاءات والأرباح.

خصائص الأمان المدمجة

- يعشّق نظام اكتشاف وجود المشغل فرملة الانتظار في حال تعشيق الترس دون جلوس المشغل على مقعده.
- تعمل المرأة الإضافية على زيادة الرؤية بمقدمة الماكينة؛ تعرض الشاشة للمسوية الصور من كاميرا الرجوع للخلف (قياسية).
- يتم تنشيط نظام التوجيه الثانوي تلقائيًا في حالة استشعار ضغط منخفض في النظام الرئيسي.
- تحتوي الكابينة على نظام متكامل للحماية من الانقلاب ونظام حماية من الأجسام المتساقطة.
- يراقب برنامج مساعد الثبات زوايا الجرار، والمقطورة، والدرجة بشكل مستقل، مما يزيد من وعي المشغل بالثبات أثناء التشغيل.
- إنذارات مرئية ومسموعة تحذر المشغل في حالة الاقتراب من زاوية غير مستقرة؛ يتوقف الرفع تلقائيًا.
- يقلل نظام المساعدة على المنحدرات من احتمالية التراجع عن طريق الضغط التلقائي على الفرامل عند التوقف على منحدر.

تكاليف صيانة أقل

- يعني التصميم المتين والخدمة الأسهل زيادة وقت التشغيل وتقليل تكاليف الخدمة.
- يعمل تصميم الفرامل المبللة المغلق على إبعاد الملوثات، ويطيل من عمر الفرامل (ويزيد من وقت تشغيل الماكينة)، مع تقليل تكلفة الاستبدال.
- تم تشحيم الوصلات العامة بطريقة تكفيها طوال عمرها الافتراضي، مما يلغي الحاجة إلى التشحيم طوال العمر الافتراضي للمنتج.
- تعمل تركيبة سائل التبريد على تحسين العمر الافتراضي للمكونات لأنه يحد من التآكل.
- تم تصميم الماكينة بالكامل لتوفير سهولة أكبر في الصيانة من خلال الكابينة القابلة للإمالة الجانبية، والغطاء الذي يُرفع كهربائيًا، ولوحات الوصول، وموصل Cat Data Link.
- يتم تركيب الرادياتير خلف الكابينة لتوفير الحماية وسهولة الوصول.
- يراقب نظام AATC القفل التفاضلي وسرعات العجلات ويتحكم فيهما. وهذا يزيد كفاءة الماكينة ويقال ناكل مجموعة الدفع وتآكل الإطارات.

المعدات القياسية والاختيارية

قد تختلف المعدات القياسية والاختيارية. يُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
			بيئة المُشغل
	✓	✓	تكييف الهواء باستخدام مادة التبريد R134a
	✓	✓	ذراع مشتركة للتحكم في المرفاع وتحديد التروس
	✓	✓	شاشة العرض البلورية (LCD)
	✓	✓	المرايا: ترتيب واسع النطاق لتحسين الرؤية
	✓	✓	المرايا، مُسخنة تعمل بمواتير
	✓	✓	نظام مراقبة تشغيل الماكينة
	✓	✓	الراديو، نظام استريو بتقنية Bluetooth
	✓	✓	المقاعد: مقعد المشغل - قابل للضغط بالكامل، بنظام التعليق الهوائي، حزام حجر قابل للسحب؛ مقعد المدرب - مبطّن مع حزام حجر قابل للسحب
	✓	✓	مقعد، مدقًا/مبَرّد
	✓	✓	حزام مقعد المشغل، رباعي النقاط
	✓	✓	نظام التوجيه الثانوي - كهروهيدروليكي
	✓	✓	حاجب الشمس
	✓	✓	عجلة قيادة تلسكوبية وقابلة للإمالة
	✓	✓	شاشة عرض تعمل باللمس لعرض بث الفيديو من كاميرا الرؤية الخلفية
	✓	✓	ماسحة وغاسلة للزجاج الأمامي، سرعتان، متقطعة (أمامية)
			التقنية
	✓	✓	نظام Cat Detect with Stability Assist
	✓	✓	نظام مراقبة الحمولة الصافية
	✓	✓	Cat Production Measurement
	✓	✓	نظام أمان الماكينة (MSS)
	✓	✓	Product Link: PL631E أو PL641E اعتمادًا على الموقع واتفاقية الترخيص
	✓	✓	Product Link Elite: PLE631E (عبر القمر الصناعي)، PLE641E (خلوي)
			المكونات الكهربائية والإضاءة
	✓	✓	البطاريات (اثنتان) لا تحتاجان للصيانة
	✓	✓	ملحق بدء التشغيل في الطقس البارد
	✓	✓	مسخن مجموعة المحرك
	✓	✓	بدء التشغيل بالأنثير
	✓	✓	النظام الكهربائي: ٢٤ فولت، ومحور بقدرة ١٠ أمبير من ٢٤ إلى ١٢ فولت
	✓	✓	مصباح تحذير LED وامض
	✓	✓	أنظمة الإضاءة: داخل الكابينة، مصباحان أماميان، إشارتان لتحديد العرض، مصباحان للرجوع للخلف، مصباح العمل/مصباح دخول الكابينة، مصباحا التوقف/المؤخرة، مؤشرات الاتجاه الأمامية والخلفية
	✓	✓	مفتاح الفصل الرئيسي
	✓	✓	مصابيح عمل، تفرغ عالي الكثافة (HID) مثبتة بالسقف
			مجموعة نقل الحركة
	✓	✓	ناقل حركة تلقائي التبدل ذو تسع سرعات أمامية وسرعتان خلفيتان
	✓	✓	المحرك Cat C15
	✓	✓	ناقل الحركة CX38
	✓	✓	التروس التفاضلية: قياسية مع أقفال تفاضلية تلقائية للمحاور البيئية والمتداخلة المزودة بقوابض
	✓	✓	فرامل مطوّقة مزدوجة الدوائر ومغمورة في الزيت - جميع العجلات
	✓	✓	المثبط: فرامل ضغط المحرك
	✓	✓	دفع ثلاثي المحاور، سداسي العجلات
			السلامة
	✓	✓	تنبيه الرجوع للخلف
	✓	✓	كاميرا الرؤية الخلفية
	✓	✓	الكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)
			الوقاءات
	✓	✓	المحور
	✓	✓	علبة المرافق
	✓	✓	الرادياتير
	✓	✓	النافذة الخلفية
			أخرى
	✓	✓	تركيب نظام التشحيم التلقائي لإجراء التشحيم التلقائي للمحامل
	✓	✓	قاعدة عجلات قياسية للشاسيه المكشوف (بدون جسم)
	✓	✓	قاعدة عجلات طويلة للشاسيه المكشوف (بدون جسم)
	✓	✓	بطانات الجسم
	✓	✓	سائل تبريد للطقس البارد، -٥١ درجة مئوية (-٦٠ درجة فهرنهايت)
	✓	✓	جسم مُسخّن بالعدم
	✓	✓	تعبئة سريعة للوقود
	✓	✓	المادة المضافة للوقود - مقاومة للتشمع
	✓	✓	حواجز الوحل: مُثَبِّتة بقوس العجلة وجسمها مع وسائل تثبيت للنقل
	✓	✓	بوابة خلفية من نوع المقص
	✓	✓	صمامات أخذ عينات S.O.S SM
	✓	✓	منع الصوت
	✓	✓	الإطارات، سنة 29.5 R25
	✓	✓	الحماية من التخريب: أغطية قابلة للقلل
	✓	✓	حواجز العجلات

المواصفات الفنية

نظام تكييف الهواء

• يحتوي نظام تكييف الهواء بهذه الماكينة على المبرد R134a المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري (لدليل الاحتباس الحراري = ٤٣٠). يحتوي النظام على ١,١ كجم من المبرد الذي يعادل ١٧١٦ طنًا متريًا من غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂.

مستويات الصوت

٧٢ ديسيبل (A)

داخل الكابينة

• مستوى ضغط صوت المشغل الديناميكي المعلن هو ٧٢ ديسيبل (A) عند استخدام المعيار ISO 6396:2008 لقياس القيمة في كابينة مغلقة. تم إجراء القياس عند تشغيل مروحة التبريد بنسبة ٧٠٪ من أقصى سرعة لها. قد يختلف مستوى الصوت باختلاف سرعات مروحة التبريد. تم إجراء القياس مع إغلاق أبواب الكابينة ونوافذها. تم تركيب الكابينة وصيانتها بشكل سليم.
• قد يكون من الضروري حماية السمع عند التشغيل مع فتح محطة المشغل والكابينة أو في حالة عدم صيانتها على نحو سليم أو فتح الأبواب/النوافذ لمدة طويلة أو في بيئات العمل الصاخبة.

الأوزان أثناء التشغيل

المحور الأمامي - فارغة	١٨٧٦١ كجم	٤١٣٦١ رطل
المحور المركزي - فارغة	٦٧٠٩ كجم	١٤٧٩١ رطل
المحور الخلفي - فارغة	٦٤٨٦ كجم	١٤٢٩٩ رطل
الإجمالي - فارغة	٣١٩٥٦ كجم	٧٠٤٥١ رطل
المحور الأمامي - الحمل المقدر	٣٢٣٣ كجم	٧١٢٨ رطل
المحور المركزي - الحمل المقدر	١٦٥٣٤ كجم	٣٦٤٥١ رطل
المحور الخلفي - الحمل المقدر	١٦٥٣٤ كجم	٣٦٤٥١ رطل
الإجمالي - الحمل المقدر	٣٦٣٠١ كجم	٨٠٠٣٠ رطل
المحور الأمامي - مُمحَمَلَة	٢١٩٩٤ كجم	٤٨٤٨٨ رطل
المحور المركزي - مُمحَمَلَة	٢٣٢٤٣ كجم	٥١٢٤٢ رطل
المحور الخلفي - مُمحَمَلَة	٢٣٠٢٠ كجم	٥٠٧٥٠ رطل
الإجمالي - مُمحَمَلَة	٦٨٢٥٧ كجم	١٥٠٤٨٠ رطل

سُمك لوحة الجسم

اللوحة الأمامية	٧ مم	٠,٢٨ بوصة
لوحة القاعدة	١٣ مم	٠,٥١ بوصة
اللوحات الجانبية	١١ مم	٠,٤٣ بوصة

ساعات إعادة التعبئة للخدمة

خزان الوقود	٥٥٠ لتر	١٤٥,٣ جالونًا
نظام التبريد	٩٠ لترًا	٢٣,٧ جالونًا
خزان تبريد الفرامل	٦٧ لترًا	١٧,٧ جالونًا
النظام الهيدروليكي للتوجيه/المرفاع	١٤٠ لتر	٣٦,٩ جالونًا
علبة مرافق المحرك	٥٢ لترًا	١٣,٧ جالونًا
ناقل الحركة/ترس نقل الخرج	٧٥ لترًا	١٩,٨ جالونًا
مجموعات الإدارة النهائية (كل مجموعة)	٥ لترات	١,٣ جالون
المحاور (كل محور)	٦٠ لترًا	١٥,٨ جالونًا

مرفاع الجسم

وقت الرفع	١٢ ثانية
وقت الخفض	١٢ ثانية

المحرك

موديل المحرك	C15
القدرة الإجمالية (وفقًا للمعيار SAE J1995:2014)	٣٣٥ كيلووات hp ٤٤٩
صافي القدرة (وفقًا للمعيار SAE J1349)	٣٢٤ كيلووات hp ٤٣٤
قدرة المحرك (وفقًا للمعيار ISO 14396:2002)	٣٣٠ كيلووات hp ٤٤٣
التجفيف	١٣٧ مم ٥,٤ بوصة
الثبوت	١٧١,٥ مم ٦,٧٥ بوصة
الإزاحة	١٥,٢ لترًا ٩٢٦ بوصة ^٣
اختبار الطاقة المعلن عند ١٧٠٠ دورة في الدقيقة.	
صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحداثة عندما يكون المحرك مزودًا بمولد تيار متردد، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومروحة تعمل بأدنى سرعة.	
صافي القدرة عند تشغيل المروحة بأقصى سرعة هو ٣٢٧ كيلووات (hp ٤٣٩) طبقًا لظروف SAE المرجعية.	
يصدر محرك C15 انبعاثات مكافئة لمعايير انبعاثات وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) من المستوى ٢ والاتحاد الأوروبي من المرحلة II أو معايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى ٣ والاتحاد الأوروبي من المرحلة III.	
لا يلزم خفض القدرة على ارتفاع أقل من ٣٠٥٠ م ١٠٠٠٠ قدم	
إجمالي أقصى عزم دوران للمحرك (وفقًا لمعايير SAE J1995:2014)	٢٣٢٠ نيوتن متر القوة لكل قدم ١٧١١ رطل من
صافي أقصى عزم دوران للمحرك SAE (J1349:2011)	٢٢٦٤ نيوتن متر القوة لكل قدم ١٦٧٠ رطل من
سرعة أقصى عزم دوران للمحرك	١٢٠٠ دورة في الدقيقة

الأوزان

الحمولة الصافية المقدره	٣٦,٣ طنًا متريًا	٤٠ طنًا
-------------------------	------------------	---------

ساعات الجسم

في حالة التكدس بنسبة ٢:٢ وفقًا لمعايير SAE	٢٢,٧ م ^٣	٢٩,٧ ياردة ^٣
في حالة الخفض	١٧,٠ م ^٣	٢٢,٢ ياردة ^٣
SAE ١:٢ في حالة تكدس البوابة الخلفية	٢٤,٤ م ^٣	٣١,٩ ياردة ^٣
في حالة خفض البوابة الخلفية	١٧,٩ م ^٣	٢٣,٤ ياردة ^٣

ناقل الحركة

السرعة	كم/ساعة	ميل في الساعة
١ أمامي	٦,٤	٤,٠
٢ أمامي	٨,٥	٥,٣
٣ أمامي	١١,٥	٧,٣
٤ أمامي	١٤,٨	٩,٢
٥ أمامي	١٩,٧	١٢,٢
٦ أمامي	٢٤,٠	١٤,٩
٧ أمامي	٣٣,١	٢٠,٦
٨ أمامي	٣٩,٨	٢٤,٧
٩ أمامي	٥٧,٥	٣٥,٧
١ خلفي	٦,٨	٤,٢
٢ خلفي	١٥,٧	٩,٨

التجهيزات القياسية

الفرامل	ISO 3450:2011
الكابينة/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	ISO 3449:2005 المستوى II
الكابينة/هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	ISO 3471:2008
التوجيه	ISO 5010:2019

AAHQ2605-01 (10-2021)

رقم التصنيع: 04A

(Afr-ME, Aus-NZ, CIS, Indonesia, Pacific Islands, S Am)



لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat، وخدمات الكوالة، وحلول الصناعة، فضلًا بزيارتنا على شبكة الويب على الموقع 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 ٢٠٢١ لصالح شركة Caterpillar. جميع الحقوق محفوظة. إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، وProduct Link، وS•O•S، وعلامة استخدامهما بدون تصريح. "Power Edge" و"Modern Hex" لعلامة Cat التجارية، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز وتمثل VisionLink علامة تجارية لشركة Trimble Navigation Limited، وهي مسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.