Cat® 740 GC

الشاحنة المفصلية

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

موثوقية مؤكدة

- يوفر محرك Cat C15 مستوى عاليًا 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 ±٦ 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.
- يوفر جسم التفريغ حديث التصميم حافة علوية مقواة على حاجز جانبي.

تحقيق إنتاجية أعلى

- تم تصميم ناقل الحركة الجديد عالي الكثافة (HDPS) للشاحنات المفصلية خصيصًا، وهو يحتوي على تسع سرعات أمامية/سرعتين خلفيتين وتحسين التسارع.
- توفر استراتيجية التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (APECS) والتحكم الإلكتروني في ضغط القابض (ECPC) تغييرات سلسة 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 والمواصفات الأخرى بشكل ممتازة لوادر Cat ومعدات التحميل الأخرى، مما يؤدي إلى عدد أقل من الأشواط، وزيادة الإنتاج، وانخفاض تكاليف النظام.
- يعمل حل تسخين الجسم الاختياري على تقليل التصاق بقايا في الجسم في استخدامات معينة.

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 الحاقنات المتينة 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.

CAT®

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، ويقلل من تدخل المشغل بنسبة تصل إلى ٥٠٪.
- تقليل الاهتزازات من مقعد التعليق الهوائي.
- كابينة رحبة مع مقاعد ذات وضعية توفر أفضل رؤية للمشغل والمدرب.
- يتيح نظام التحكم التلقائي في تكييف الهواء المحسَّن 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

- أنظمة مدمجة تتيح لك 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 التوقف 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، ما يوفر سجلاً وافيًا عن الماكينة في حال حدوث انقلاب.
- نظام Advanced Productivity يتيح لك عرض الاتجاهات للمساعدة في تحسين دقة العطاءات والأرباح.

خصائص السلامة المدمجة

- يعشّق نظام اكتشاف وجود المشغل فرملة الانتظار في حال تعشيق الترس بدون جلوس المشغل على مقعده.
- تعمل المرآة الإضافية على زيادة الرؤية بمقدمة الماكينة؛ تعرض الشاشة اللمسية 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.

تقليل تكاليف الصيانة

- 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، ما يلغي الحاجة إلى التشحيم المتكرر 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 يُرفَع كهربائيًا، ولوحات الوصول، وموصل Cat Data Link.
- يتم تركيب الراديتير خلف الكابينة لتوفير الحماية وسهولة الوصول.
- يراقب نظام AATC القفل التفاضلي وسرعات العجلات ويتحكم فيهما. وهذا يزيد كفاءة الماكينة ويقلل تآكل مجموعة الدفع وتآكل الإطارات.

المعدات القياسية والاختيارية

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

	قياسي	اختياري
بيئة المشغل		
تكييف الهواء باستخدام مادة التبريد R134a	✓	
ذراع مشتركة للتحكم في المرفاع وتحديد التروس	✓	
شاشة العرض البلورية (LCD)	✓	
المرايا، تصميم واسع النطاق لتحسين الرؤية	✓	
المرايا، مُسخّنة تعمل آليًا		✓
نظام مراقبة تشغيل الماكينة:	✓	
الراديو، نظام استريو بتقنية Bluetooth®		✓
المقاعد: المشغل - قابل للضغط بالكامل، بنظام التعليق الهوائي، بحزام حجر قابل للسحب؛ المدرب - مبطّن مع حزام حجر قابل للسحب	✓	
مقعد، بميزة التدفئة/التبريد		✓
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)	✓	
تقنية		
نظام Cat® Detect with Stability Assist	✓	
نظام مراقبة الحمولة الصافية Cat Production Measurement		✓
نظام أمان الماكينة (MSS)		✓
نظام Product Link™: PL631E أو PL641E اعتمادًا على الموقع واتفاقية الترخيص	✓	
نظام Product Link Elite: PLE631E (عبر القمر الصناعي)، PLE641E (خلوي)		✓
النظام الكهربي والإضاءة		
البطاريات (اثنتان) لا تحتاجان للصيانة	✓	
ملحق بدء التشغيل في الطقس البارد		✓
مسخن مجموعة المحرك		✓
بدء التشغيل بالأثير		✓
النظام الكهربائي: ٢٤ فولت، ١٠ أمبير محول بقدرة 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، بتقنية التفريغ عالي الكثافة (HID) مُثبتة بالسقف		✓

	قياسي	اختياري
مجموعة نقل الحركة		
ناقل حركة تلقائي التبديل ذو تسع سرعات أمامية وسرعتين خلفيتين	✓	
المحرك Cat C15	✓	
ناقل الحركة CX38	✓	
التروس التفاضلية: قياسية بأقفال تفاضلية تلقائية ذات محاور متداخلة وبينية مزوَّدة بقوابض	✓	
فرامل مطوّقة مزدوجة الدوائر، ومغطسة في الزيت - جميع العجلات	✓	
المثبط: فرامل ضغط المحرك	✓	
دفع ثلاثي المحاور، سداسي العجلات	✓	
الأمان		
إنذار الرجوع للخلف	✓	
كاميرا رؤية خلفية	✓	
كابينة بهيكل الحماية من الانقلاب/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (ROPS/FOPS)	✓	
الواقيات		
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 مُسخَّن بالعادم		✓
تعبئة سريعة للوقود		✓
المادة المضافة للوقود – مقاومة للتشمع		✓
حواجز الوحل، مُثبّتة بقوس العجلة وجسمها مع وسائل تثبيت للنقل	✓	
بوابة خلفية من نوع المقص		✓
صمامات أخذ عينات الزيت المجدولة (S·O·S℠)	✓	
منع الصوت		✓
الإطارات، ستة 29.5 R25	✓	
الحماية من التخريب: أغطية قابلة للقفل	✓	
حواجز للعجلات		✓

الشاحنة المفصلية Cat® 740 GC

المواصفات الفنية

المحرك

موديل المحرك	C15	
القدرة الإجمالية (SAE J1995:2014)	٣٣٥ كيلووات	٤٤٩ hp
صافي القدرة (SAE J1349:2011)	٣٢٤ كيلووات	٤٣٤ hp
قدرة المحرك (ISO 14396:2002)	٣٣٠ كيلووات	٤٤٣ hp
التجويف	١٣٧ مم	٥,٤ بوصات
الشوط	١٧١,٥ مم	٦,٧٥ بوصات
الإزاحة	١٥,٢ لتر	٩٢٦ بوصة٣

- تم اختبار القدرة المعلنة عند سرعة دوران ١٧٠٠ دورة في الدقيقة.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحافة عندما يكون المحرك مزوّدًا بمولد تيار متردد، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومروحة تعمل بأدنى سرعة.
- صافي القدرة عند تشغيل المروحة بأقصى سرعة هو ٣٢٧ كيلووات (٤٣٩ hp) 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 متر	١٠٠٠٠ قدم
إجمالي أقصى عزم دوران للمحرك (SAE J1995:2014)	٢٣٢٠ نيوتن متر	١٧١١ رطل من القوة لكل قدم
صافي أقصى عزم دوران للمحرك (SAE J1349:2011)	٢٢٦٤ نيوتن متر	١٦٧٠ رطل من القوة لكل قدم
سرعة أقصى عزم دوران للمحرك	١٢٠٠ دورة في الدقيقة	

الأوزان

الحمولة الصافية المقدرة	٣٦,٣ طن متري	٤٠ طنًا

سعات الجسم

في حالة التكديس بنسبة ١:٢ وفقًا لمعايير SAE	٢٢,٧ م٣	٢٩,٧ ياردة٣
في حالة الخفض	١٧,٧ م٣	٢٣,٢ ياردة٣
SAE ٢:١ في حالة تكديس البوابة الخلفية	٢٤,٤ م٣	٣١,٩ ياردة٣
في حالة خفض البوابة الخلفية	١٧,٩ م٣	٢٣,٤ ياردة٣

ناقل الحركة

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

المعايير

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

نظام 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 ١,١ كجم من المبرد الذي يعادل ١٧١٦ طن متري من غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2.

مستويات الصوت

داخل الكابينة	٧٢ ديسيبل (A)

- يبلغ مستوى ضغط الصوت الديناميكي المعلن عند المشغل ٧٢ ديسيبل (A) عند استخدام المعيار "ISO 6396:2008" لقياس القيمة لكابينة مغلقة. تم إجراء القياس عند تشغيل مروحة التبريد بـنسبة ٧٠٪ من أقصى سرعة لها. قد يختلف مستوى الصوت باختلاف سرعات مروحة التبريد. تم إجراء القياسات في ما كانت أبواب الكابينة ونوافذها مغلقة. تم تركيب الكابينة وصيانتها بشكل سليم.
- قد يكون من الضروري حماية السمع عند التشغيل من محطة مشغل أو كابينة مفتوحة أو في حال عدم صيانتها على نحو سليم أو فتح الأبواب/النوافذ لمدة طويلة أو في بيئات العمل الصاخبة.

الأوزان أثناء التشغيل

المحور الأمامي ـ فارغة	١٩٠٩٥ كجم	٤٢٠٩٧ رطل
المحور المركزي ـ فارغة	٦٧٨٥ كجم	١٤٩٥٨ رطل
المحور الخلفي ـ فارغة	٦٦٨٠ كجم	١٤٧٢٧ رطل
المجموع ـ فارغة	٣٢٥٦٠ كجم	٧١٧٨٢ رطل
المحور الأمامي ـ الحمل المقدر	٣١٧٦ كجم	٧٠٠٢ رطل
المحور المركزي ـ الحمل المقدر	١٦٥٦٢ كجم	٣٦٥١٣ رطل
المحور الخلفي ـ الحمل المقدر	١٦٥٦٢ كجم	٣٦٥١٣ رطل
المجموع ـ الحمل المقدر	٣٦٣٠٠ كجم	٨٠٠٢٨ رطل
المحور الأمامي ـ مُحمَّلة	٢٢٢٧١ كجم	٤٩٠٩٩ رطل
المحور المركزي ـ مُحمَّلة	٢٣٣٤٧ كجم	٥١٤٧١ رطل
المحور الخلفي ـ مُحمَّلة	٢٣٢٤٢ كجم	٥١٢٤٠ رطل
المجموع ـ مُحمَّلة	٦٨٨٦٠ كجم	١٥١٨١٠ رطل

سُمك لوحة الجسم

اللوحة الأمامية	٧ مم	٠,٢٨ بوصة
لوحة القاعدة	١٣ مم	٠,٥١ بوصة
لوحات جانبية	١١ مم	٠,٤٣ بوصة

سعات إعادة التعبئة للخدمة

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

مرفاع الجسم

وقت الرفع	١٢ ثانية
وقت أقل	١٢ ثانية

AAXQ2605-02 (5-2023)
رقم التصنيع: 04A
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia, Indonesia, Pacific Islands, S Am)

لمزيد من المعلومات الكاملة عن منتجات Cat والخدمات التي يقدمها وكلاؤها والحلول المستخدمة في الصناعة، تفضل بزيارتنا على موقع الويب **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 ٢٠٢٣ لصالح شركة Caterpillar. جميع الحقوق محفوظة. إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، وProduct Link، وS•O•S، وMEUI، و"Caterpillar Corporate Yellow"، و"Power Edge" وشكل العلامة التجارية "Modern Hex" لشركة Cat بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي كلها علامات تجارية مملوكة لشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.
VisionLink هي علامة تجارية لشركة Caterpillar Inc.، المسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.