

Cat® 740 EJ

الشاحنة المفصلية



يتميز الموديل **Cat® 740 EJ** بتصميم كابينة عالمي المستوى، تمت إعادة هندسته بالاستعانة بملاحظات من المشغلين على مستوى العالم لتوفير الراحة وسهولة التشغيل. وتشتمل التحسينات على مستويات الأداء الرائدة في فئتها والمزايا الجديدة، مثل نظام التحكم التلقائي في الجر المتقدم (**AATC**)، ونظام التحكم في الطرد المعزز، والتحكم التلقائي في المثبط (**ARC**)، والوضع الاقتصادي لتوفير الوقود.

موثوقية مؤكدة

- يوفر محرك **Cat® C18** موثوقية مؤكدة ومثبتة في العديد من الأغراض.
- يعمل التحكم في الخانق المعتمد على شكل الأرض على تسهيل تشغيل الخانق على الأراضي الوعرة لقيادة أكثر سلاسة.
- تتحقق الموثوقية المحسنة من خلال بساطة التصميم وسهولة الاستخدام لفترة خدمة طويلة قبل الحاجة إلى الترميم.
- ويسمح الحد الأدنى من تأثير نظام التحكم في الانبعاثات بالحصول على استجابة ممتازة وقدرة وافرة.
- تعمل فرامل ضغط المحرك على تحسين الاستجابة وزيادة قدرة التثبيت للتحكم في أثناء الهبوط على المنحدرات.

المتانة

- أثبتت جميع الهياكل والمكونات كفاءتها من خلال اختبارات مكثفة وتجارب العملاء.
- يسمح نظام التعليق المتقدم بسرعة أكبر على الأراضي الوعرة، مع تخفيف أحمال التصادم.
- يتأرجح نظام التعليق الأمامي بمعدل ± 6 درجات لتحقيق قيادة ناعمة وسلسة.
- 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

- يقلل نظام التحكم في الجر التلقائي المتقدم (**AATC**) من انزلاق العجلات، ما يوفر أقصى قدر من قوة الجر والإنتاجية. أوتوماتيكي بالكامل، ولا يتطلب أي إجراء من المشغل.
- توفر إستراتيجية التحكم الإلكتروني المتقدم في الإنتاجية (**APECS**) والتحكم الإلكتروني في ضغط القابض (**ECPC**) تغييرات سلسة في التروس مع تسارع مُحسَّن وإنتاجية متزايدة.
- ويدير نظام التحكم التلقائي في المثبط (**ARC**) المثبط بدون تدخل من المشغل. وهو تلقائي بالكامل، طوال الوقت.
- يتيح نظام التحكم في الطرد المعزز الجديد طرد الحمل تلقائيًا.
- يضع ذراع الطرد/ناقل الحركة المدمج، الحصري لشركة **Caterpillar**، أدوات تحكم متعددة على ذراع ناقل الحركة، ويشتمل على فرملة الانتظار، ويقلل من تدخل المشغل بنسبة تصل إلى 50%.

تنوع الاستخدامات

- بإمكان الشاحنة إنزال حمولة المواد وتوزيعها أثناء الحركة، ما يقلل الحاجة إلى مزيد من معدات التوزيع والتجريف. يحقق الطرد "في أثناء السير" مُدَد دورات أسرع.
- إن طرد الحمل من دون رفع الجسم يزيد من ثبات الماكينة، ما يسمح بتوزيع الحمل على المنحدرات المستقيمة والجانبية وفي الأراضي شديدة اللينة، وخصوصًا في مواقع طمر النفايات.
- بإمكان الشاحنة إنزال الحمل في المناطق ذات الخلوص العلوي المنخفض، مثل العمليات حول الخطوط العلوية أو في الأنفاق وتحت الأرض.
- يمنع تصميم الجسم فعليًا التصاق المواد بالجسم، ما يسهم في زيادة الإنتاجية، وتحسين كفاءة استهلاك الوقود، وخفض التكلفة لكل طن.
- شفرة الطارد مصنوعة من الفولاذ عالي القوة، وهي تستخدم تقنية مشابهة لتلك التي تثبتت كفاءتها في كاشطات الجرارات ذات العجلات من **Cat**.
- وتم تصميم أسطوانة رباعية المراحل عالية السرعة مزودة العمل خصوصًا للتثبيت الأفقي وطرد الحمل بسلاسة.

خصائص السلامة المدمجة

- يوفر نظام Cat Detect with stability assist تنبيهات مسموعة ومرئية للمشغل إذا اقتربت الماكينة من زاوية غير مستقرة في أثناء التشغيل.
- يعشّق نظام اكتشاف وجود المشغل فرملة الانتظار في حال تعشيق الترس بدون جلوس المشغل على مقعده.
- يسمح مفتاح فرامل الطوارئ (الثلاثي) في الكابينة للمشغل بإيقاف الماكينة بأمان في حال حدوث عطل لكلا دائرتي الفرامل الرئيسية والثانوية، وهو عطل مستبعد.
- يحد نظام المساعدة في صعود المرتفعات "Hill Assist" من التراجع المحتمل على المنحدرات.
- تقوم فرامل الانتظار بتعشيق فرامل الخدمة عند تحديد الترس المحايد والضغط على الزر، ما يسمح بالتحكم في الماكينة بسرعة وسهولة في أثناء التفريغ أو التحميل.

تقليل تكاليف الصيانة

- يعني التصميم المتين والخدمة الأسهل زيادة وقت التشغيل وتقليل تكاليف الخدمة.
- 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 كهربائياً، ولوحات الوصول، وموصل البيانات.

تعزيز كفاءة استهلاك وقود

- يقلل الوضع الاقتصادي من استهلاك الوقود بدون التأثير على الإنتاجية ويمكن تشغيله بضغطة زر واحدة.
- 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.
- توفر منصات الحاقنات بنظام حقن الوحدات الإلكتروني التحكم الميكانيكي التشغيل (C)-MEUI™ ضغوط حقن زائدة، ومعدلات حرق ووقود أكثر دقة.

بيئة سهلة ومريحة للمشغل

- لوحة أجهزة القياس الحديثة ذات التصميم الجديد تجعل كل أدوات التحكم في متناول يد المشغل وتتميز بمفاتيح قلابية بإضاءة LED.
- تتيح تصميمات مفاتيح التحكم وشاشات العرض التي تتسم بالبساطة والسهولة للمشغل التركيز على تشغيل الماكينة بشكل آمن مع المحافظة على الإنتاجية.
- كابينة رحبة مع مقاعد ذات وضعية توفر أفضل رؤية للمشغل والمدرب.
- تكييف تلقائي لهواء الكابينة.
- تتيح الشاشة التي تعمل باللمس مراقبة الأنظمة وضبطها بسهولة.
- يمكنك إجراء المكالمات وتلقيها بدون استخدام اليدين عبر نظام الاستريو الاختياري المزوّد بتقنية Bluetooth®.
- يتيح نظام التحكم التلقائي في تكييف الهواء المحسّن الحفاظ على درجة الحرارة الصحيحة بطريقة سهلة. تقليل الضوضاء داخل الكابينة بمعدل 7 ديسيبل.
- تسهم زيادة مساحة التخزين وتحسينها في منع فوضى الكابينة وتتم تدفئتها وتبريدها عن طريق نظام التدفئة والتهوية وتكييف الهواء (HVAC).

تقنية تساهم في إنجاز الأعمال

- تمنحك 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 لاسلكياً، ما يسمح لك بمراقبة الموقع وساعات العمل واستهلاك الوقود والإنتاجية ووقت التوقف والأكواد التشخيصية.
- ويستطيع المشغل عرض أوزان الأحمال بالوقت الفعلي على شاشة اللمس.
- تنبّه مصابيح مؤشرات الحمولة الصافية الخارجية مشغل الماكينة متى ينبغي أن يتوقف عن التحميل، ما يحدّ من خطر زيادة تحميل الماكينة.
- يُرسل برنامج Stability Assist معلومات عبر نظام VisionLink® المتصل بالإنترنت، ما يوفر سجلاً واقياً عن الماكينة في حال حدوث انقلاب.

المعدات القياسية والاختيارية

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

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
	مجموعة نقل الحركة		بيئة المشغل
✓	ناقل حركة تلقائي التبدل ذو تسع سرعات أمامية وسرعتين خلفيتين	✓	تكييف الهواء باستخدام مادة التبريد R134a
✓	محرك Cat C18	✓	ذراع مشتركة للتحكم في الطرد وتحديد التروس
✓	ناقل الحركة CX38	✓	شاشة العرض البلورية (LCD)
✓	التروس التفاضلية: قياسية بأقوال تفاضلية تلقائية ذات محاور متداخلة وببنية مزودة بقوابض	✓	المرابا، تصميم واسع النطاق لتحسين الرؤية
✓	فرامل مطوّقة مزدوجة الدوائر، ومغطسة في الزيت - جميع العجلات	✓	المرابا، مُسخنة تعمل بمواتير
✓	المثبط: فرامل ضغط المحرك	✓	نظام مراقبة تشغيل الماكينة:
✓	دفع ثلاثي المحاور، سداسي العجلات	✓	حزام مقعد المشغل، رباعي النقاط
	السلامة	✓	الراديو، نظام استريو بتقنية Bluetooth
✓	إنذار الرجوع للخلف	✓	المقاعد: المشغل - قابل للضغط بالكامل، بنظام التعليق الهوائي، بحزام حجر قابل للسحب؛ المدرب - مبطّن مع حزام حجر قابل للسحب
✓	كاميرا رؤية خلفية	✓	مقعد، بميزة التدفئة/التبريد
✓	كابينة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	✓	نظام التوجيه الثانوي - كهروهيدروليكي
	الوقاءات	✓	حاجب الشمس
✓	المحور	✓	عجلة قيادة تلسكوبية وقابلة للإمالة
✓	علبة المرافق	✓	شاشة عرض تعمل باللمس لعرض بث الفيديو من كاميرا الرؤية الخلفية
✓	الرادياتير	✓	ماسحة وغاسلة للزجاج الأمامي، سرعان، متقطعة (أمامية)
✓	النافذة الخلفية		التكنولوجيا
	أخرى	✓	نظام Cat® Detect with Stability Assist
✓	تركيب نظام التشحيم التلقائي لإجراء التشحيم التلقائي للمحامل	✓	نظام مراقبة الحمولة الصافية Cat Production Measurement
✓	سائل تبريد للطقس البارد، -51- درجة مئوية (-60- درجة فهرنهايت)	✓	نظام أمان الماكينة (MSS)
✓	جسم مُسخّن بالعدم	✓	نظام Product Link™: PL631E أو PL641E اعتمادًا على الموقع واتفاقية الترخيص
✓	تعبئة سريعة للوقود	✓	نظام Product Link Elite: PLE631E (عبر القمر الصناعي)، PLE641E (خلوي)
✓	المادة المضافة للوقود - مقاومة للتشمع		النظام الكهربائي والإضاءة
✓	حواجز الوحل، مُثبّنة بقوس العجلة وجسمها مع وسائل تثبيت للنقل	✓	البطاريات (عدد 2) لا تتطلب الصيانة
✓	بوابة خلفية هيدروليكية	✓	ملحق بدء التشغيل في الطقس البارد
✓	صمامات أخذ عينات S.O.S SM	✓	النظام الكهربائي: 24 فولت، بمحول بقدرة من 24 إلى 12 فولت
✓	نظام كتم الصوت (اختياري خارج منطقة التجارة الحرة الأوروبية EFTA*)	✓	مسخن مجموعة المحرك
✓	الإطارات، ستة 29.5R25، نصف قطرية	✓	بدء التشغيل بالأثير
✓	الحماية من التخريب: أغطية قابلة للقفل	✓	مصباح تحذير LED وامض
✓	حواجز للعجلات	✓	أنظمة الإضاءة: داخل الكابينة، مصباحان أماميان، إشارتان لتحديد العرض، مصباحان للرجوع للخلف، مصباح العمل/مصباح دخول الكابينة، مصباحا التوقف/المؤخرة، مؤشرات الاتجاه الأمامية والخلفية
	* بلدان المنطقة التجارية الحرة الأوروبية (EFTA) هي بلدان الاتحاد الأوروبي ومعها أيسلندا، والنرويج، وليختشتاين، وسويسرا.	✓	مفتاح الفصل الرئيسي
		✓	مصباحي عمل، من نوع التفريغ عالي الكثافة (HID) مُثبّنة بالسقف

المواصفات الفنية

المحرك

موديل المحرك	C18
القدرة الإجمالية (SAE J1995:2014)	381 كيلووات
صافي القدرة (SAE J1349:2011)	370 كيلووات
قدرة المحرك (ISO 14396:2002)	376 كيلووات
التجويف	145 مم
الشوط	183 مم
الإزاحة	18,1 لترًا
• تم اختبار القدرة المعلنة عند سرعة دوران 1700 دورة في الدقيقة.	
• صافي القدرة المعلنة هو القدرة المتوفرة عند الحدافة عندما يكون المحرك مزودًا بمولد تيار متردد، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومروحة تعمل باديئ سرعة.	
• صافي القدرة عند تشغيل المروحة بأقصى سرعة هو 348 كيلووات (hp 467) طبقًا لشروط SAE المرجعية.	
• انبعاثات محرك C18 تكافئ معايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 2 والاتحاد الأوروبي من المرحلة II.	
لا يلزم خفض القدرة على ارتفاع أقل من 3050 مترًا	10000 قدم
إجمالي أقصى عزم دوران للمحرك (SAE J1995:2014)	2618 نيوتن-متر
صافي أقصى عزم دوران للمحرك (SAE J1349:2011)	2558 نيوتن-متر
سرعة أقصى عزم دوران للمحرك	1200 دورة في الدقيقة

الأوزان

الحمولة الصافية المقدره	38 طنًا مترًا	42 طنًا
-------------------------	---------------	---------

ساعات الجسم

في حالة التكدس بنسبة 1:2 وفقًا لمعايير SAE	23 مترًا³	30,1 ياردة³
في حالة الخفض	18 مترًا³	23,5 ياردة³

ناقل الحركة

السرعة	كم/ساعة	ميل في الساعة
السرعة الأمامية الأولى	6,1	3,8
السرعة الأمامية الثانية	8,1	5
السرعة الأمامية الثالثة	11,2	7
السرعة الأمامية الرابعة	14,1	8,8
السرعة الأمامية الخامسة	18,7	11,6
السرعة الأمامية السادسة	22,9	14,2
السرعة الأمامية السابعة	31,5	19,6**
السرعة الأمامية الثامنة	37,9	23,5
السرعة الأمامية التاسعة	54,8	34
السرعة الخلفية الأولى	6,4	4
السرعة الخلفية الثانية	14,6	9,1

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 (لدليل الاحتباس الحراري = 1430). يحتوي النظام على 1,2 كجم من المبرد الذي يعادل 1,716 طن متري من غاز ثاني أكسيد الكربون (CO₂).

مستويات الصوت

داخل الكابينة 72 ديسيبل (A)

- يبلغ مستوى ضغط الصوت الديناميكي المعلن عند المشغل 72 ديسيبل (A) عند استخدام المعيار "ISO 6396:2008" لقياس القيمة لكابينة مغلقة. تم إجراء القياس عند تشغيل مروحة التبريد بنسبة 70% من أقصى سرعة لها. قد يختلف مستوى الصوت باختلاف سرعات مروحة التبريد. تم إجراء القياسات وأبواب 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 - فارغة	19841 كجم	42243 رطلاً
المحور المركزي - فارغة	7832 كجم	17267 رطلاً
المحور الخلفي - فارغة	7570 كجم	16689 رطلاً
المجموع - فارغة	35243 كجم	77698 رطلاً
المحور الأمامي - الحمل المقدر	1603 كجم	3534 رطلاً
المحور المركزي - الحمل المقدر	18198 كجم	40120 رطلاً
المحور الخلفي - الحمل المقدر	18198 كجم	40120 رطلاً
المجموع - الحمل المقدر	38000 كجم	83776 رطلاً
المحور الأمامي - مُحَمَّلَة	21444 كجم	47276 رطلاً
المحور المركزي - مُحَمَّلَة	26030 كجم	57386 رطلاً
المحور الخلفي - مُحَمَّلَة	25768 كجم	56809 أرطال
المجموع - مُحَمَّلَة	73243 كجم	161473 رطلاً

لوحة الجسم

فولاذ Brinell HB450 عالي القوة والمقاوم للتآكل

في الأمام	7 مم	0,28 بوصة
المجرى	14 مم	0,55 بوصة
الجانب	11 مم	0,43 بوصة
القاعدة	14 مم	0,55 بوصة

ساعات إعادة التعبئة للخدمة

خزان الوقود	550 لترًا	145,3 جالونًا
نظام التبريد	90 لترًا	23,7 جالونًا
خزان تبريد الفرامل	67 لترًا	17,7 جالونًا
النظام الهيدروليكي للتوجيه/المرافق	140 لترًا	36,9 جالونًا
علبة مرافق المحرك	52 لترًا	13,7 جالونًا
ناقل الحركة/ترس نقل الخرج (OTG)	75 لترًا	19,8 جالونًا
مجموعة الإدارة النهائية (كل مجموعة)	5 لترًا	1,3 جالون
المحاور (كل محور)	60 لترًا	15,8 جالونًا

دفع/سحب الشفرة

دفع (بنوي)	17 ثانية
دفع (تلقائي)	16 ثانية
سحب (بنوي)	21 ثانية
سحب (تلقائي)	21 ثانية

AAHQ3008-01 (7-2022)

04A: مبيّنًا مقرر

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



لمزيد من المعلومات الكاملة عن منتجات Cat والخدمات التي يقدمها وكلاهما 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 لديك لمعرفة الخيارات المتاحة. حقوق النشر © لعام 2022 لصالح شركة Caterpillar. كل الحقوق محفوظة. إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، وMEUI، وProduct Link، وS-O-S، وCaterpillar Corporate Yellow، وPower 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 VirtualSite Solutions LLC، المسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.