Cat® 730

الشاحنة المفصلية

تتميز Cat® 730 بتصميم كابينة من الطراز العالمي استنادًا إلى ملاحظات المشغلين في مختلف أنحاء العالم لتعزيز الراحة وسهولة التشغيل. وتشتمل الميزات على نظام مساعد المرفاع، ونظام التحكم في الجر التلقائي المتقدم، والتحكم التلقائي في المثبط، ونظام مساعد الثبات، ونظام الحماية من الانقلاب الديناميكي، وميزة تحديد الارتفاع، وفرملة الانتظار التلقائية.

موثوقية مؤكدة

- يوفر محرك Cat C13A مستوى عاليًا من أداء الماكينة في مجموعة متنوعة من الاستخدامات.
- 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 وطاقة وافرة.
- يعمل مثبط 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 المتقدم 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.
- يوفر جسم التفريغ المُعاد تصميمه حافة علوية مقواة على الحاجز الجانبي.

تحقيق إنتاجية أعلى

- يقلل نظام التحكم في الجر التلقائي المتقدم (AATC) من انزلاق العجلات لتوفير أقصى قدر من قوة الجر والإنتاجية. وهو تلقائي بالكامل دون تدخل من المشغل.
- تتيح ميزة "تحديد ارتفاع الجسم" للمشغلين ضبط حدود الارتفاع العلوية والسفلية، ما يساعد على زيادة كفاءة دورة العمل وضمان تشغيل الماكينة ضمن قيود موقع العمل.
- يدير نظام التحكم التلقائي في المثبط (ARC) المثبط دون تدخل من المشغل. وهو تلقائي بالكامل، طوال الوقت.
- يسمح نظام التحكم في الرفع بإمالة جسم التفريغ وخفضه تلقائيًا بضغطة مفتاح.
- يضع الذراع المشترك للتحكم في المرفاع/ناقل الحركة، الموجود حصريًا في شاحنات Caterpillar، أدوات تحكم متعددة على ذراع ناقل الحركة لتوفير السهولة والبساطة في التحكم في التروس ووظائف المرفاع، ما يقلل من جهد المشغل بنسبة تصل إلى 50%.
- يعمل حل تسخين الجسم الاختياري على تقليل التصاق بقايا في الجسم في استخدامات معينة.

تعزيز كفاءة استهلاك وقود

- يقلل الوضع الاقتصادي من استهلاك الوقود دون 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.
- تعمل أنظمة إدارة الهواء المبتكرة على تحسين تدفق الهواء وتحسين مستويات القدرة وكفاءة استهلاك الوقود.
- توفر منصات الحاقنات بنظام حقن الوحدات الإلكتروني التحكم الميكانيكي التشغيل C-™(MEUI) ضغوط حقن زائدة ومعدلات وقود أكثر دقة.

CAT®

بيئة مريحة وسهلة للمشغل

- المساحة الداخلية مصممة بطريقة تُسهم في تبسيط كل جوانب تشغيل الماكينة قدر الإمكان لجميع المشغلين.
- تُسهم لوحة المفاتيح اللمسية في تحسين تجربة المشغل، بينما توفر بكرة التحكم سهولة التحكم في واجهة الشاشة اللمسية المُحدَّثة.
- يستخدم نظام اختياري أربع كاميرات منفصلة لتعزيز رؤية المشغل حول الماكينة، بينما يوفر نظام الكشف المدمج تنبيهات مرئية ومسموعة لتنبيه المشغل إلى أي أجسام قريبة.
- عمود توجيه قابل للإمالة والإطالة والتقصير، مصمم لراحة المشغل وسهولة التحكم. ويسمح هذا العمود القابل للتعديل للسائقين بضبط وضع عجلة القيادة بدقة لمنحهم أفضل وضع مريح لهم، وخصوصًا في أثناء فترات العمل الطويلة أو العمل في التضاريس الوعرة.
- تتيح تصميمات مفاتيح التحكم وشاشات العرض التي تتسم بالبساطة والسهولة للمشغل التركيز على تشغيل الماكينة بشكل آمن مع المحافظة على الإنتاجية.
- تتيح شاشة العرض اللمسية مراقبة الأنظمة وضبطها بسهولة.
- يمكنك إجراء المكالمات وتلقيها بدون استخدام اليدين عبر نظام الاستيريو الاختياري المزوّد بتقنية Bluetooth®.
- يُدار نظام التدفئة والتهوية وتكييف الهواء (HVAC) الآن عبر الشاشة الرئيسية، مع إمكانية التحكم من خلال بكرة التحكم أو الشاشة اللمسية لتعزيز راحة المشغل.
- تتميز الكابينة بأماكن مخصصة لتخزين الأغراض اليومية، ما يضمن للمشغل الراحة وتنظيم الكابينة.

التقنية التي تساعد على 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™ بالماكينة لاسلكيًا، مما يسمح لك بمراقبة الموقع وساعات العمل واستهلاك الوقود والإنتاجية ووقت الخمول والأكواد التشخيصية.
- تسمح تقنية الحمولة الصافية Payload المُحسَّنة للمشغلين بمراقبة أوزان التحميل في الوقت الفعلي على شاشة العرض المدمجة. تُوفر البرامج المُحدَّثة والمستشعرات بيانات دقيقة.
- تنبّه مصابيح مؤشرات الحمولة الصافية الخارجية مشغّل التحميل متى ينبغي أن يتوقف، مما يحدّ من خطر زيادة تحميل الماكينة.
- يُرسل برنامج مساعد الثبات Stability Assist معلومات عبر نظام VisionLink™، ما يسهم في زيادة الوعي بسجل الماكينة في حال حدوث انقلاب.

ميزات الأمان المدمجة

- يعمل نظام الحماية من الانقلاب الديناميكي، كميزة فريدة للسلامة، على منع الانقلاب، بالتوازي مع نظام Cat Detect with Stability Assist الذي حقق نجاحًا بالفعل، ما يسهم في تقليل وقت تعطل العمل وتكاليف إصلاحات السلامة الناجمة عن حوادث انقلاب الماكينة.
- يمكنك الدخول إلى الماكينة بطريقة آمنة بفضل إضاءة تنشيط الماكينة وإضاءة السلالم الجديدة.
- يسمح الدرابزين بالوصول إلى الماكينة بطريقة أسهل وأكثر أمانًا.
- يعشّق نظام اكتشاف وجود المشغل فرملة الانتظار في حال تعشيق الترس بدون جلوس المشغل على مقعده.
- يسمح مفتاح فرامل الثلاثي في الكابينة للمشغل بإيقاف الماكينة بأمان في حالة حدوث عطل غير محتمل لكلتا دائرتي الفرامل الرئيسية والثانوية.
- يتم تنشيط نظام التوجيه الثانوي الكهروهيدروليكي تلقائيًا في حالة استشعار ضغط منخفض في النظام الرئيسي.
- يساعد نظام Hill Assist في تقليل احتمالية "الرجوع إلى الخلف" على المنحدرات.
- تقوم فرملة الانتظار التلقائية بتعشيق فرامل الخدمة عند تحديد الترس المحايد والضغط على الزر، ما يسمح بالتحكم في الماكينة بسرعة وسهولة في أثناء التفريغ أو التحميل والاصطفاف.
- تعبئة خزان الوقود من مستوى الأرض.

تقليل تكاليف الصيانة

- يعني التصميم المتين والخدمة الأسهل زيادة وقت التشغيل وتقليل تكاليف الخدمة.
- تم تشحيم الوصلات العامة بطريقة تكفيها طوال عمرها الافتراضي، مما يلغي الحاجة إلى صيانتها.
- 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.
- تباعد الفواصل الزمنية بين عمليات خدمة المحرك وناقل الحركة: 1000 ساعة و2000 ساعة، على التوالي. لقد تضاعفت مقارنةً بالموديلات السابقة، ما أدى إلى انخفاض إجمالي تكلفة التملك.

المعدات القياسية والاختيارية

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

	قياسي	اختياري
بيئة المشغل		
مكيف الهواء	✓	
فرملة الانتظار التلقائية	✓	
ذراع مشتركة للتحكم في المرفاع وتحديد التروس	✓	
دليل التشغيل والصيانة الإلكتروني	✓	
شاشة عرض لمسية مقاس 10 بوصة مع كاميرا رجوع للخلف من Cat®	✓	
مسخن ومزيل صقيع مع مروحة رباعية السرعات	✓	
زجاج عاكس للأشعة تحت الحمراء، كابينة لدرجات الحرارة المحيطة المرتفعة		✓
المرايا، الخارجية	✓	
المرايا، مُسخّنة تعمل بمواتير		✓
نظام مراقبة تشغيل الماكينة:	✓	
حزام مقعد المشغل، رباعي النقاط		✓
الراديو، نظام استريو بتقنية Bluetooth		✓
المقاعد: المشغل - مقعد تعليق هوائي، قابل للضبط بنظام التعليق الهوائي، بحزام حجر قابل للسحب؛ مقعد المدرب - مبطّن مع حزام حجر قابل للسحب	✓	
مقعد، بميزة التدفئة/التبريد		✓
نظام التوجيه الثانوي، كهروهيدروليكي	✓	
شاشة عرض لمسية ثانوية		✓
عجلة قيادة تلسكوبية وقابلة للإمالة	✓	
ماسحة وغاسلة للزجاج الأمامي، سرعتان، متقطعة (أمامية)	✓	
نوافذ (ملونة) تفتح على كلا الجانبين	✓	
ماسحة وغاسلة للزجاج، سرعتان (خلفية)	✓	
التكنولوجيا		
Cat Detect مع مساعد الثبات	✓	
نظام مراقبة Cat Payload		✓
نظام اكتشاف الأجسام والكاميرا متعددة زوايا الرؤية		✓
تدريب المشغل		✓
Product LinkPLE643، خلوي	✓	
Product Link PLE683، مزدوج		✓
بدء التشغيل بضغطة زر باستخدام معرف المشغل	✓	
النظام الكهربي والإضاءة		
البطاريات (عدد 2) لا تتطلب الصيانة	✓	
ملحق بدء التشغيل في الطقس البارد (بطاريتان إضافيتان)		✓
مصابيح التشغيل النهارية	✓	
مصابيح LED خلفية	✓	
مصابيح العمل الخلفية LED		✓
مسخن مجموعة المحرك		✓
بدء التشغيل بالأثير		✓
النظام الكهربائي: 24 فولت، 10 أمبير محول بقدرة من 24 إلى 12 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	✓	

	قياسي	اختياري
النظام الكهربي والإضاءة (يُتبع)		
مفتاح فصل رئيسي	✓	
أضواء عمل LED مثبتة على السقف		✓
مجموعة نقل الحركة		
ناقل حركة تلقائي سداسي السرعات للأمام وبسرعة واحدة للخلف	✓	
المحرك C13A	✓	
ناقل الحركة CX31	✓	
وحدة الانبعاثات النظيفة (CEM) ومجموعة المعالجة اللاحقة للعادم	✓	
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	✓	
السلامة		
تحديد ارتفاع الجسم	✓	
نظام الحماية من الانقلاب الديناميكي	✓	
تحديد سرعة الماكينة	✓	
الكاميرا متعددة زوايا الرؤية مع نظام اكتشاف الأجسام		✓
إنذار الرجوع للخلف	✓	
كابينة مزودة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل حماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	✓	
الواقيات		
علبة المرافق	✓	
الرادياتير	✓	
النافذة الخلفية	✓	
أخرى		
تركيب التزييت التلقائي لتشحيم المحامل تلقائيًا		✓
قاعدة عجلات قياسية للشاسيه المكشوف (بدون جسم)		✓
قاعدة عجلات طويلة للشاسيه المكشوف (بدون جسم)		✓
بطانات الجسم		✓
سائل تبريد للطقس البارد، 51- درجة مئوية (60- درجة فهرنهايت)		✓
جاهزة لتركيب نظام تجنب الاصطدام*		✓
جسم مُسخَّن بالعادم		✓
تعبئة سريعة للوقود		✓
المادة المضافة للوقود – مقاومة للتشمع		✓
حواجز الوحل، مُثبَّتة بقوس العجلة وجسمها مع وسائل تثبيت للنقل	✓	
بوابة خلفية من نوع المقص		✓
صمامات أخذ عينات S·O·S℠	✓	
الإطارات، ستة 23.5R25، نصف قطرية	✓	
الإطارات، ستة 750/65R25، نصف قطرية		✓
الحماية من التخريب: أغطية قابلة للقفل	✓	
حواجز للعجلات		✓

*جنوب إفريقيا فقط.

الشاحنة المفصلية Cat® 730

المواصفات الفنية

المحرك

موديل المحرك		C13A
إجمالي القدرة (SAE J1995)	280 كيلووات	375 hp
صافي القدرة (SAE J1349)	274 كيلووات	367 hp
قدرة المحرك (ISO 14396)	276 كيلووات	370 hp
التجويف	130 مم	5,1 بوصة
الشوط	157 مم	6,2 بوصة
الإزاحة	12,5 لتر	762.8 بوصة^3

- يتم اختبار القدرة المعلنة وفقًا للمعيار المحدد الساري وقت التصنيع.
- القوة المعلنة تم اختبارها عند سرعة 1800 دورة في الدقيقة.
- صافي القدرة المتوفرة عند الحدافة عندما يكون المحرك مزوَّدًا بمولد تيار متردد، ومنظف هواء، وكاتم صوت ومروحة تعمل بأدنى سرعة.
- صافي القدرة عند تشغيل المروحة بأقصى سرعة هو 274 كيلووات (367 hp) طبقًا لظروف SAE المرجعية.
- يتوفر خياران لانبعاثات المحركات:
  1. يفي بمعايير الانبعاثات البرازيلية MAR-1، والمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.
  2. تكوين غير معتمد بشهادة يفي بمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 2 ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة II.

لا يلزم خفض القدرة على ارتفاع أقل من	3810 م	12,500 قدم
إجمالي أقصى عزم دوران للمحرك (SAE J1995:2014)	2141 نيوتن متر	1,579 رطل من القوة لكل قدم
صافي أقصى عزم دوران للمحرك (SAE J1349:2011)	2107 نيوتن متر	1,554 رطلاً من القوة لكل قدم
أقصى سرعة عزم دوران للمحرك	1200 دورة في الدقيقة	

الأوزان

الحمولة الصافية المُقدَّرة	28 طن متري	31 طن

سعات الجسم

في حالة التكديس بنسبة 1:2 وفقًا لمعايير SAE	17,5 م^3	23 ياردة^3
في حالة الخفض	13,9 م^3	18,2 ياردة^3
الباب الخلفي مكدس بنسبة SAE 2:1	18,8 م^3	24,6 ياردة^3
اصطدام الباب الخلفي	14.6 م^3	19.1 ياردة^3

ناقل الحركة

السرعة	كم/س	ميل في الساعة
السرعة الأمامية الأولى	8	5
السرعة الأمامية الثانية	15	9
السرعة الأمامية الثالثة	22	14
السرعة الأمامية الرابعة	34	21
السرعة الأمامية الخامسة	47	29
السرعة الأمامية السادسة	55	34
السرعة الخلفية الأولى	9	6

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

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 70% من السرعة القصوى لمروحة التبريد. قد يختلف مستوى الصوت عند سرعات مختلفة لمروحة التبريد. تم إجراء القياسات فيما كانت أبواب الكابينة ونوافذها مغلقة. 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	14060 كجم	30,997 رطل
المحور المركزي - فارغة	4730 كجم	10,428 رطل
المحور الخلفي - فارغة	4510 كجم	9,943 رطل
المجموع - فارغة	23300 كجم	51,368 رطل
المحور الأمامي - الحمل المقدر	3250 كجم	7,165 رطل
المحور المركزي - الحمل المقدر	12375 كجم	27282 رطل
المحور الخلفي - الحمل المقدر	12375 كجم	27282 رطل
المجموع - الحمل المقدر	28000 كجم	61,729 رطل
المحور الأمامي - مُحمَّلة	17310 كجم	38,162 رطل
المحور المركزي - مُحمَّلة	17105 كجم	37,710 رطل
المحور الخلفي - مُحمَّلة	16885 كجم	37,225 رطل
المجموع - مُحمَّلة	51300كجم	113,09 رطل

لوحة الجسم

فولاذ Brinell HB450 عالي القوة والمقاوم للتآكل

سُمك لوحة الجسم

اللوحة الأمامية	7 مم	0,28 بوصة
لوحة القاعدة	13 مم	0,51 بوصة
لوحات جانبية	11 مم	0,43 بوصة

سعات إعادة التعبئة للخدمة

خزان الوقود	400 لتر	106 جالون
نظام التبريد	83 لتر	21,9 جالون
النظام الهيدروليكي	123 لتر	32.4 جالون
علبة مرافق المحرك	38 لتر	10 جالون
ناقل الحركة	47 لتر	12,4 جالون
مجموعات الإدارة النهائية/التروس التفاضلية	125 لتر	33 جالون
صندوق تروس نقل الخرج	24 لتر	6,3 جالون

مرفاع الجسم

وقت الرفع	12 ثانية
وقت أقل	8 ثانية

AAXQ4406-00 (09-2025)
رقم التصنيع: 05A
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia,
Indonesia, Pacific Islands, S Am)

IBAMA PROCONVE HOMOLOGADO

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 2025 لصالح شركة Caterpillar. جميع الحقوق محفوظة. إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، وMEUI، وProduct Link، وS•O•S، و"Caterpillar Corporate Yellow"، و"Power Edge" والشكل "Modern Hex" لعلامة Cat التجارية بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي كلها علامات تجارية مملوكة لشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها من دون تصريح.