اللوادر بعجل

972L/966L

	966L	972L
موديل المحرك	Cat® C9.3 مزوَّد بتقنية ACERT™	Cat C9.3 ACERT
الحد الأقصى للقدرة - وفقًا لمعايير ISO 14396	227 كيلووات 309 قدرة حصانية (متري)	242 كيلووات 329 قدرة حصانية (متري)
الحد الأقصى لصافي القدرة - وفقًا للمعيار ISO 9249	207 كيلووات 281 قدرة حصانية (متري)	222 كيلووات 302 قدرة حصانية (متري)
سعات الجرافات	3,20-7,40 م^3	3,40-9,90 م^3
الوزن التشغيلي	23220 كجم*	24897 كجم**

*لجرافة الأغراض العامة سعة 4,2 م^3 بحدود القطع المُثبَّتة بمسامير (BOCE).

**لجرافة الأغراض العامة سعة 4,8 م^3 بحدود القطع المُثبَّتة بمسامير (BOCE).

تطبق اللوادر المزوَّدة بعجل موديل 966L و972L التقنيات التي أثبتت كفاءتها بشكل منهجي وإستراتيجي للإيفاء بتوقعاتك الكثيرة بخصوص الموثوقية، والإنتاجية، وكفاءة استهلاك الوقود، وإطالة فترة الخدمة.

المحتويات

الموثوقية 4

المتانة 5

الإنتاجية 6

كفاءة استهلاك الوقود 7

سهولة التشغيل 8

قابلية الخدمة 9

تقنية Cat Connect 10

تعدد الاستخدامات 11

تكاليف الامتلاك 12

تكاليف التشغيل 13

مواصفات اللوادر بعجل 972L/966L 14

المعدات القياسية للموديل 972L/966L 28

المعدات الاختيارية للموديل 972L/966L 29

ملاحظات 31

الموثوقية

- يتميز المحرك Cat C9.3 ACERT بمجموعة مؤكدة الكفاءة من المكونات الإلكترونية، وأنظمة الوقود، والهواء ويفي بمعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) من المستوى 2/الاتحاد الأوروبي من المرحلة II، أو معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة III، ومعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 3/المرحلة IIIA.
- أدت الاستفادة من التصميم الدقيق للمكونات، وعمليات التحقق من صلاحية الماكينات إلى تحقيق مستويات من الموثوقية، والمتانة وزيادة وقت التشغيل لا مثيل لها.

المتانة

- يتعامل ناقل الحركة المزوَّد بعمود مناولة والمحاور المخصصان للخدمة الشاقة مع التطبيقات القاسية.
- أدى تحسين مسار تمرير خراطيم الهيدروليك إلى الحد من احتمال تلفها.
- زاد نظام الفلترة الهيدروليكي كامل التدفق إلى جانب الفلترة الحلقية الإضافية من قوة النظام الهيدروليكي، وأطال العمر الافتراضي للمكونات.

الإنتاجية

- أدت زيادة قدرة المحرك إلى تحسين أداء الماكينة واستجابتها.
- يعمل محول عزم دوران القابض القفلي مع التبديل من القفل إلى القفل على تحقيق عمليات تبديل سلسة، وزيادة التسارع والسرعة على المنحدرات.
- يزيد محول عزم الدوران عالي السعة من كفاءة الحفر.
- تتميز جرافات الفئة Performance سهلة التحميل بفوهتها الأوسع، وألواحها الجانبية المنحنية التي تحسن من احتجاز المواد (عامل التعبئة)، وتقلل من أوقات الدورات.

كفاءة استهلاك الوقود

- معدل استهلاك وقود أقل بنسبة تصل إلى 15% عن الفئة H.*
- يحرق المحرك كثيف الطاقة المزوَّد بتقنية ACERT كمية أقل من الوقود نظرًا لتوفيره للقدرة وعزم الدوران عند الحاجة.

*قد تختلف النتائج الفعلية استنادًا إلى عوامل لا تقتصر فقط على عوامل مثل مواصفات الماكينة، وأسلوب عمل المشغل، والتطبيق التي تعمل فيه الماكينة، والمناخ، إلخ.

سهولة التشغيل

- توفر بيئة المشغل التي تعد الأفضل في فئتها مستويات لا مثيل لها من الراحة، والرؤية، والكفاءة.
- تساعد أدوات التحكم المريحة والبسيطة على زيادة تركيز المشغلين على المهام التي يضطلعون بها.

السلامة

- يمكن الوصول إلى الكابينة بمنتهى السهولة بفضل الباب العريض والسلم الذي يشبه الدرج.
- يعمل الزجاج الأمامي من الأرضية إلى السقف، إلى جانب المرايا الكبيرة التي تتضمن مرايا موضعية مدمجة، وكاميرا الرؤية الخلفية على تحقيق مستوى من الرؤية في جميع الاتجاهات يعد الأفضل على مستوى الصناعة.

إمكانية الخدمة

- إن غطاء المحرك أحادي القطعة القابل للإمالة، إلى جانب الأبواب الجانبية والخلفية؛ ومراكز خدمة المكونات الهيدروليكية والكهربائية قد أدى إلى تسهيل عملية الوصول وتسريعها.
- أدت إمكانية الوصول بأمان من مستوى سطح الأرض إلى فتحة تعبئة الوقود، وفتحة تعبئة الزيت، والفلاتر، ونقاط الصيانة اليومية إلى تقليل الوقت المستغرق في إجراء الخدمة.

الموثوقية

مكونات ذات كفاءة مؤكدة وتكنولوجيا يمكنك الاعتماد عليها.

المكونات المصممة من قِبل Caterpillar

- أدت الاستفادة من التصميم الدقيق، وعمليات التحقق من الصلاحية إلى تحقيق مستويات من الموثوقية، والمتانة وزيادة وقت التشغيل لأجيال لا مثيل لها.
- إن المكونات المستخدمة لتصميم اللوادر بعجل من Cat تتسم بتصميمها وتصنيعها وفقًا لمعايير جودة Caterpillar من أجل ضمان أعلى أداء حتى في ظروف التشغيل القاسية.
- وتعمل مكونات الخدمة الشاقة على تقليل احتمال التلف المبكر، الأمر الذي ينتج عنه زيادة وقت التشغيل وخفض تكاليف التشغيل طوال عمر الماكينة.

مراقبة المعدات

- إن مراقبة حالة المنتج هي مفتاح الحفاظ على موثوقية أية معدات.
- تساعدك تقنيات Cat Connect (Product Link™ وVisionLink®) على تجنب التخمين بخصوص إدارة المعدات.
- والبرامج العديدة التي يوفرها وكيل Cat تضفي السرعة والسهولة على تتبع حالة ماكينتك.

دعم وكلاء Cat الشهير

- يقدم لك وكلاء Cat أفضل دعم ممكن فيما يتعلق بخدمة ماكينتك مما يزيد من وقت التشغيل في موقع العمل.
- تساعدك برامج الصيانة الوقائية مثل تحليل عينات الزيت المجدولة (S·O·S℠) أو اتفاقيات دعم العملاء الشاملة في خفض تكاليف الصيانة طوال مدة الخدمة.
- يؤدي توفير قطع الغيار على الوجه الأمثل إلى زيادة وقت التشغيل إلى أقصى حد.

المتانة

تصميم أفضل لتلبية احتياجاتك الخاصة.

مجموعة نقل الحركة

- يحافظ المحرك Cat C9.3 المزوَّد بتقنية ACERT على أدائه، وكفاءته، ومتانته.
- يتعامل ناقل الحركة كوكبي الدوران، والمحاور اللذان يتسمان بالقوة مع التطبيقات القاسية بكفاءة مما يحقق أداءً جديرًا بالثقة ويطيل من العمر الافتراضي.
- ويتميز المحور الأمامي بتثبيته الصلب بالإطار من أجل مقاومة أحمال عزم الدوران الداخلية مع الحفاظ على دعم اللودر بعجل.
- كما أن المحور الخلفي بإمكانه التأرجح بزاوية تصل إلى ±13 درجة، الأمر الذي يساعد على ضمان بقاء العجلات الأربع على الأرض، مما يوفر ثباتًا عاليًا على أكثر الأراضي وعورة، وذلك لضمان درجة فائقة من الثبات والجر.

النظام الهيدروليكي

- أدى تحسين مسار تمرير خراطيم الهيدروليك إلى الحد من احتمال تلفها.
- زاد نظام الفلترة الهيدروليكي كامل التدفق إلى جانب الفلترة الحلقية الإضافية من قوة النظام الهيدروليكي، وأطال العمر الافتراضي للمكونات.

الوصلة، والجرافات، والإطارات

- توفر الوصلة ذات القضيب الذي على شكل حرف Z المؤكدة الكفاءة بالجرافات من فئة Performance قوة اختراق فائقة في الأكوام، وقوى مقاومة لف ورفع عالية، وزوايا تراجع جيدة، وأوقات حفر أسرع، مما ينتج عنه زيادة عمر الإطارات، وكفاءة فائقة في استهلاك الوقود، وإمكانيات إنتاجية مذهلة.
- يوفر تصميم الإطار الهيكلي ثنائي القطع الملحوم آليًا هياكل قوية وصلبة تمتص كل القوى المصاحبة لعمليات الاختراق والتحميل واللي.
- يعمل نظام وصلة الجر المفصلي المتوفر في الفئة L، الذي يربط الإطارات الأمامية والخلفية، على توفير سعة قوة تحمل زائدة.

الإنتاجية

العمل بذكاء ونقل المزيد.

المحرك

• أدت زيادة قدرة المحرك في الموديل 966L بمقدار 10% تقريبًا وبمقدار 5% في الموديل 972L (مقارنة بالفئة H) إلى تحسين أداء الماكينة واستجابتها.

ناقل الحركة

• يحتوي ناقل الحركة المخصص للخدمة الشاقة على محول عزم دوران بقابض قفلي كميزة قياسية؛ حيث يطابق قدرة المحرك مع المكونات الهيدروليكية لزيادة أداء الماكينة وتحسين معدل استهلاك الوقود إلى أقصى حد.

جرافات الفئة Performance

• تتميز جرافات الفئة Performance سهلة التحميل بفوهتها الأوسع، وأرضيتها الأطول، وألواحها الجانبية المنحنية التي تحسن من احتجاز المواد (عامل التعبئة)، وتقلل من أوقات الدورات.

دعم الوكيل

• كما يستطيع وكيل Cat مساعدتك من خلال تدريب المشغل من أجل زيادة إنتاجيتك وأرباحك.

تقنيات دقيقة تناسب التطبيقات

• يعمل محول عزم دوران القابض القفلي مع التبديل من القفل إلى القفل على تحقيق عمليات تبديل سلسة، وزيادة التسارع والسرعة على المنحدرات.

• يزيد محول عزم الدوران عالي السعة من كفاءة الحفر.

• توفر وصلة القضيب التي على شكل حرف Z قوة مقاومة لف ورفع عالية عند مستوى سطح الأرض في التطبيقات التي تستخدم فيها الجرافات.

• تتوفر مجموعات الركام الاختيارية لتطبيقات محددة لإعادة مناولة الركام السائب، مثل تحميل الشاحنات، وتعبئة القواديس، وتخزين المواد، وعمليات التحميل والحمل.*

• تزيد وصلة الرفع العالي الاختيارية من ارتفاع مسمار المفصلة لتحميل المزيد بمنتهى السهولة.

• يعزز نظام التحكم في الجر التلقائي بالكامل والاختياري (أقفال تفاضلية) من الأداء عند التعامل مع الأكوام، وفي ظروف الأراضي الرديئة في الوقت الذي يحد فيه من تآكل الإطارات مع عدم الحاجة لتدخل المشغل.

*يرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لضمان اختيار مواصفات الماكينة الملائمة بما يتوافق مع سياسة Caterpillar الخاصة بالحمولة الصافية.

كفاءة استهلاك الوقود

مصممة لخفض تكاليف التشغيل.

المحرك والانبعاثات

- تم تصميم المحرك Cat C9.3 ACERT لضمان تحقيق أعلى كفاءة في استهلاك الوقود ولزيادة كثافة القدرة. يفي حسب المتطلبات المحلية بمعايير الانبعاثات المكافئة للمستوى 2/المرحلة II، أو معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة III، ومعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 3/المرحلة IIIA.
- يتسم المحرك باحتوائه على مكونات إلكترونية مبتكرة من Cat، وعملية حقن وقود، وأنظمة إدارة هواء، مما يقلل من معدل استهلاك الوقود.

أنظمة ومكونات فعالة

- تعمل الأنظمة المبتكرة على خفض متوسط سرعات المحركات العاملة بمنتهى الذكاء وعلى تقليل الأحمال الإجمالية لسخونة الأنظمة مما يحسن الأداء ويزيد من كفاءة استهلاك الوقود بشكل كبير.

أنظمة متقدمة ذات تكامل مبتكر

- يعمل تكامل الأنظمة الشديد للمحرك الجديد، ومجموعة نقل الحركة، والنظام الهيدروليكي، ونظام التبريد على خفض متوسط استهلاك الوقود مقارنة بالفئة H.

- معدل استهلاك وقود أقل بنسبة تصل إلى 15% عن الفئة H.*
- يحرق المحرك كثيف الطاقة المزوَّد بتقنية ACERT كمية أقل من الوقود نظرًا لتوفيره للقدرة وعزم الدوران عند الحاجة.
- تتميز جرافات الفئة Performance بأرضيتها الأطول التي تخترق الأكوام بسهولة؛ مما يؤدي إلى خفض استهلاك الوقود.
- يعمل الوضع الاقتصادي المنتج على توفير أقصى قدر ممكن من الوقود، مع أدنى تأثير على الإنتاجية.
- تعمل المكونات الهيدروليكية المستشعرة للحمل على توفير تدفق نسبي للمعدات ونظام التوجيه عند الحاجة.
- تُحسِّن المروحة التي تعمل حسب الحاجة من كفاءة استهلاك الوقود، وتخفض من مستويات الضوضاء، وتقلل انسداد الراديياتير.
- يزيد نظام إدارة تباطؤ المحرك (EIMS) من كفاءة استهلاك الوقود عن طريق خفض عدد دورات المحرك في الدقيقة.
- يؤدي إيقاف تباطؤ المحرك إلى توفير الوقود وتقليل تراكم ساعات العمل على ماكينتك.

*قد تختلف النتائج الفعلية استنادًا إلى عوامل لا تقتصر فقط على عوامل مثل مواصفات الماكينة، وأسلوب عمل المشغل، والتطبيق التي تعمل فيه الماكينة، والمناخ، إلخ.

سهولة التشغيل

آمنة. مريحة. فعالة.

بيئة المشغل

- تتميز بيئة المشغل التي تعد الأفضل في فئتها بكابينة مزوَّدة بنظام حماية من الانقلاب (ROPS) رباعي القوائم توفر مستويات لا مثيل لها من الراحة، والرؤية، والكفاءة.
- تتيح أدوات التحكم في المعدة المُثبَّتة بالمقعد للمشغلين التحكم الدقيق في أداة العمل، مع القدرة على التحرك بالمقعد لضمان أعلى مستويات الراحة.
- تتيح عجلة القيادة سهلة الاستخدام التحكم الدقيق في العمليات التي تتطلب مزيدًا من الجهد.
- تحتوي لوحة التحكم المُبسَّطة الجديدة على أدوات التحكم في الماكينة المستخدمة بكثرة والتي يسهل الوصول إليها مما يزيد من كفاءة المشغل.
- تصل حوامل الكابينة اللزجة بين الكابينة وإطار الماكينة، الأمر الذي يقلل من الضوضاء والاهتزاز لتوفير بيئة عمل مستدامة إلى جانب تحقيق الراحة للمشغل لزيادة كفاءته وإنتاجيته.
- يعمل نظام التحكم في القيادة الاختياري الجديد المزوَّد بمراكم مزدوجة على تحقيق تجربة قيادة متميزة، ويحد من اهتزازات الكابينة.

السلامة

- يمكن الوصول إلى الكابينة بمنتهى السهولة بفضل الباب العريض والسلم الذي يشبه الدرج.
- يعمل الزجاج الأمامي من الأرضية إلى السقف، إلى جانب المرايا الكبيرة التي تتضمن مرايا موضعية مدمجة، وكاميرا الرؤية الخلفية على تحقيق مستوى من الرؤية في جميع الاتجاهات يعد الأفضل على مستوى الصناعة.
- تساعد قضبان الإمساك القوية التي تم تغيير مواضعها في الوصول بأمان إلى منصات الماكينات.
- تعزز كاميرا الرؤية الخلفية المدمجة من الرؤية خلف الماكينة لمساعدة المشغلين على العمل بأمان وتحقيق مزيد من الإنتاجية.

قابلية الخدمة

سهولة الصيانة. سهولة الخدمة.

الوصول إلى المحرك

- إن غطاء المحرك أحادي القطعة القابل للإمالة، إلى جانب الأبواب الجانبية والخلفية؛ قد أدوا إلى تسهيل عملية الوصول وتسريعها.
- إن إمكانية الوصول التي تعد الأفضل في فئتها لإجراء الخدمة على المحرك، ومستويات الزيوت، ومقياس رؤية سائل التبريد تعني تقليل الوقت اللازم لإجراء الخدمة.

مراكز الخدمة

- توفر مراكز الخدمة الكهربائية والهيدروليكية إمكانية وصول مُجمَّعة من مستوى سطح الأرض، الأمر الذي يعمل على تعزيز السلامة والراحة مع تقليل وقت الخدمة.
- أدت إمكانية الوصول بأمان من مستوى سطح الأرض إلى فتحة تعبئة الوقود، ونقاط الصيانة اليومية إلى تقليل الوقت المستغرق في إجراء الخدمة.

فرملة الانتظار

- ويمكن الوصول بسهولة إلى فرامل الانتظار الخارجية الفكية وذلك لضمان سهولة الفحص والخدمة.

نظام التبريد

- يمكن الوصول إلى نظام التبريد بمنتهى السهولة من أجل القيام بعمليات التنظيف والصيانة.
- وتتأرجح القلوب الهيدروليكية وقلوب مكيف الهواء للخارج، الأمر الذي يسهل الوصول إلى كلا الجانبين لإجراء التنظيف.
- وتوجد لوحة وصول على الجانب الأيسر من مجموعة التبريد تتأرجح لأسفل من أجل تسهيل الوصول إلى الجانب الخلفي لسائل تبريد المحرك، والمبرد اللاحق هواء إلى هواء (ATAAC).
- كما تتوفر مروحة اختيارية متغيرة الخطوات لتطهير قلوب المبرد تلقائيًا من خلال عكس تدفق الهواء بشكل دوري عند الحاجة.

تقنية Cat Connect

يمكنك الآن مراقبة عمليات موقع العمل، وإدارتها، وتعزيزها.

تقنيات LINK

يمكن النظام VisionLink المالكين من الوصول إلى البيانات لاسلكيًا لمراقبة حالة الماكينات، واستخدامها، ومواقعها.

تقنيات PAYLOAD

تتيح الوزن الدقيق للمواد التي يتم تحميلها ونقلها لزيادة الإنتاجية، والحد من التحميل الزائد، وتتبع نقل المواد.

Cat Production Measurement (اختياري)

يتيح إجراء الوزن بمنتهى البساطة والدقة أثناء الحركة لإعانة المشغلين في تسليم الحمولات المضبوطة، والعمل بكفاءة أعلى.

- واجهة بسيطة في شاشة العرض القياسية التي تعمل باللمس لتوفير المعلومات الأساسية المتعلقة بالحمولة الصافية بتنسيق بسيط يسهل قراءته.
- كما يستطيع مديرو المواقع الوصول لاسلكيًا إلى البيانات باستخدام بوابة الويب VisionLink لقياس الإنتاجية ومراقبة الكفاءة.

تقنيات DETECT

لتعزيز انتباه المشغلين بالبيئة المحيطة بمعدات العمل ولتوفير تنبيهات من شأنها المحافظة على سلامة الأشخاص والأصول.

كاميرا الرؤية الخلفية

- تعزز كاميرا الرؤية الخلفية المدمجة من الرؤية خلف الماكينة.

تعدد الاستخدامات

أنجز المزيد من المهام بماكينة واحدة.

قارنة التوصيل السريع Fusion™

أداء ماكينة مُحسَّن

- يوفر نظام قارنة التوصيل Fusion (مسجل كبراءة اختراع) أداءً مطابقًا بشكل فعلي لأداء أنظمة التثبيت بمسامير ـ مع المرونة الكاملة لأنظمة قارنات التوصيل السريع.
- ويتم تثبيت قارنة التوصيل Fusion بالخلف على مقربة من أذرع اللودر ـ الأمر الذي يقلل من الإزاحة إلى أدنى الحدود مع زيادة أداء الماكينة.

لا يوجد فقدان في مستوى الأداء

- تم تصميم نظام Fusion لتحقيق التكامل بين أداة العمل والماكينة من خلال تقريب قارنة التوصيل والأداة من اللودر، وينتج عن ذلك قدرة رفع أعلى عند المقارنة بالماكينات المزوَّدة بأنظمة قارنات التوصيل الأخرى.

متانة لم يسبق لها مثيل

- ينتج عن استخدام آلية التثبيت المتقدمة إحكام التركيب وعدم حدوث أية خشخشة، مما يحد من الحركة والتآكل ـ الأمر الذي ينتج عنه إطالة فترة الخدمة.

جرافات الفئة Performance

سهولة التحمل، مع كفاءة استهلاك الوقود، وإمكانية حمل المزيد من المواد

- تستخدم الجرافات نهجًا قائمًا على نظام لتحقيق التوازن بين شكل الجرافة ووصلة الماكينة، ووزنها، وإمكانيات الرفع والإمالة الخاصة بها.
- ينتج عن الحفر في أوقات أقل والاحتجاز الأفضل للمواد تحسينات كبيرة في الإنتاجية وكفاءة استهلاك الوقود.

تكاليف تشغيل أقل

- تتميز الجرافات بأرضيتها الأطول التي تخترق الأكوام بسهولة والتي تتيح للمشغلين مشاهدة الجرافة بشكل أفضل عند امتلائها.
- وينتج عن الحفر لوقت أقصر في الأكوام استهلاك أقل للوقود وعمر أطول للإطارات.
- كما يعمل وقاء الانسكاب الفريد على حماية مكونات الكابينة والوصلة من انسكاب المواد الزائدة.

إنتاجية أعلى

- تحقق الجرافات عوامل تعبئة أعلى ـ تتراوح بين 100% و115% حسب التطبيق الذي تستخدم فيه الماكينة وحسب نوع المواد.
- وتتميز الجرافات بقطاع جانبي منحنٍ لتعظيم احتجاز المواد لأقصى درجة.

تكاليف الامتلاك

أفضل استثمار على الإطلاق.

Cat Product Link

- يتيح نظام Cat Product Link إمكانية مراقبة المعدات عن بُعد من أجل تحسين الكفاءة الكلية لإدارة أسطول المعدات.
- يتكامل Product Link تمامًا مع أنظمة الماكينة؛ ويتم إرسال معلومات كالأحداث والأكواد التشخيصية، وساعات التشغيل، واستهلاك الوقود، ووقت الخمول، ومعلومات تفصيلية أخرى إلى تطبيق آمن قائم على الويب، وهو VisionLink.
- ويتضمن VisionLink أدوات فائقة لنقل المعلومات إلى المستخدمين والوكلاء، والتي تتضمن وقت التخطيط والعمل والتباطؤ، ومستوى الوقود، وغير ذلك المزيد.

S·O·S Services

- تساعد على إدارة العمر الافتراضي للمكونات وتقليل وقت توقف الماكينة عن العمل، الأمر الذي يزيد من الإنتاجية والكفاءة.
- إن أخذ عينات السوائل المنتظم يساعد على تتبع ما يجري داخل ماكينتك. إذ يتم التنبؤ بحدوث المشكلات المتعلقة بالتآكل ويمكن إصلاحها بسهولة.
- ويمكن إجراء الصيانة بشكل يلائم جدولك الزمني، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة وقت التشغيل والمرونة في إصلاحات الصيانة قبل حدوث الأعطال.

توفر القطع

- توفر Caterpillar مستوى منقطع النظير من الخدمة الشخصية لمساعدتك على العمل بمزيد من الكفاءة من حيث التكلفة والفاعلية أيضًا.
- يستطيع وكلاء Cat بالاستفادة من الشبكة العالمية لقطع الغيار الإعانة على تقليل وقت توقف الماكينة عن العمل إلى أدنى الحدود وتوفير المال من خلال توفير قطع الغيار بشكل سريع.

قيمة إعادة البيع

- لا تُعرف Caterpillar بالماكينات ذات جودة التصنيع فحسب، بل إنها توفر أيضًا دعمًا للمنتجات ودعمًا من الوكلاء للحفاظ على موثوقية ماكينتك ومتانتها.

تكاليف التشغيل

اعمل على توفير الوقت والمال من خلال العمل بذكاء.

الماكينات الأعلى كفاءة من حيث استهلاك الوقود على مستوى الصناعة

- توضح البيانات ـ التي تم الحصول عليها من ماكينات العملاء ـ أن اللوادر ذات العجلات من Cat تُعد من بين الماكينات الأعلى كفاءة من حيث استهلاك الوقود على مستوى الصناعة.

المحرك، والمكونات الهيدروليكية، وناقل الحركة

- إن التكامل التام للأنظمة يسفر عن تحقيق مزيد من الإنتاجية، ويقلل من استهلاك الوقود، وذلك من دون مقاطعة أداء الماكينة ـ مما يمكنك من استخدامها بسلاسة أنت والمشغلين لديك.

محول عزم الدوران ذو القابض القفلي وإستراتيجية التبديل

- تؤدي قلة مقاطعة عزم الدوران إلى زيادة كفاءة مجموعة القيادة، الأمر الذي يوفر الوقود؛ ويحافظ وضع ناقل الحركة التلقائي على انخفاض عدد دورات المحرك في الدقيقة، الأمر الذي يقلل من استهلاك الوقود مع تحقيق الماكينة للأداء الأمثل.

جرافات الفئة Performance

- تقلل الجرافات من الفئة Performance أوقات التعبئة وتحجز المواد بشكل أفضل، الأمر الذي ينتج عنه في النهاية تقليل أوقات الدورات مع تحسين الإنتاجية وكفاءة استهلاك الوقود.

نظام التحكم التلقائي في الجر الاختياري (أقفال تفاضلية)

- يؤدي التحكم التلقائي في الجر ـ مع عدم الحاجة لتدخل المشغل ـ إلى زيادة قدرة الجر والحد من بِلى الإطارات مقارنة بمساعدات الجر الأخرى، إلى جانب تقليل تكاليف التشغيل بدرجة أكبر.

فرامل الانتظار الخارجية الفكية

- تخلو فرامل الانتظار الخارجية الفكية من أوجه الخلل والقصور التي تنطوي عليها فرامل الانتظار الرطبة المطوّقة بسبب أقراص الفرامل المغطسة في الزيت؛ حيث لا يوجد أي زيت يحتاج للتغيير، الأمر الذي يقلل من تكاليف الوقود والصيانة.

مواصفات اللوادر بعجل 972L/966L

المحرك – 966L

موديل المحرك	Cat C9.3 ACERT	
الحد الأقصى للقدرة (1700 دورة في الدقيقة)		
ISO 14396	227 كيلووات	309 قدرة حصانية (متري)
الحد الأقصى لصافي القدرة (1700 دورة في الدقيقة)		
ISO 9249	207 كيلووات	281 قدرة حصانية (متري)
أقصى عزم دوران (1200 دورة في الدقيقة)		
ISO 14396	1581 نيوتن متر	
الحد الأقصى لصافي عزم الدوران (1000 دورة في الدقيقة)		
ISO 9249	1507 نيوتن متر	
التجويف	115 مم	
الشوط	149 مم	
الإزاحة	9,3 لتر	

- محرك Cat المزوَّد بتقنية ACERT – يفي بالمتطلبات المحلية بمعايير الانبعاثات المكافئة للمستوى 2/المرحلة II، أو معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة III، ومعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 3/المرحلة IIIA.
- تطبق تقديرات القدرة عند السرعة المعلنة عند اختباره وفقًا للشروط المرجعية الخاصة بالمعايير المحددة.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحدافة عندما يكون المحرك مزوَّدًا بمروحة، ومولد تيار متردد، ومنظف هواء، ونظام معالجة لاحقة.
- إجمالي القدرة المعلن هو المتحقق عندما تعمل المروحة بسرعتها القصوى.

الجرافات – 966L

سعات الجرافات	3,20-7,40 م^3

الوزن

الوزن التشغيلي	23220 كجم

- يعتمد الوزن على مواصفات ماكينة بإطارات نصف قطرية Michelin 26.5R25 XHA2 L3، والسوائل الكاملة، والمشغل، وثقل الموازنة القياسي، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة كتم الصوت، وجرافة الأغراض العامة سعة 4,2 م^3 مع حدود القطع المُثبَّتة بمسامير (BOCE).

مواصفات التشغيل – 966L

حمل القلب الثابت - عند الدوران الكامل بزاوية 37 درجة		
مع انحراف الإطارات	14668 كجم	
من دون انحراف الإطارات	15822 كجم	
قوة مقاومة اللف والرفع	173 كيلونيوتن	

- لمواصفات ماكينة معرفة في قسم "الوزن".
- الامتثال التام للمعيار ISO 143971:2007 الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

المحرك – 972L

موديل المحرك	Cat C9.3 ACERT	
الحد الأقصى للقدرة (عند 1800 دورة في الدقيقة)		
ISO 14396	242 كيلووات	329 قدرة حصانية (متري)
الحد الأقصى لصافي القدرة (عند 1800 دورة في الدقيقة)		
ISO 9249	222 كيلووات	302 قدرة حصانية (متري)
أقصى عزم دوران (1200 دورة في الدقيقة)		
ISO 14396	1710 نيوتن متر	
الحد الأقصى لصافي عزم الدوران (1100 دورة في الدقيقة)		
ISO 9249	1632 نيوتن متر	
التجويف	115 مم	
الشوط	149 مم	
الإزاحة	9,3 لتر	

- محرك Cat المزوَّد بتقنية ACERT – يفي بالمتطلبات المحلية بمعايير الانبعاثات المكافئة للمستوى 2/المرحلة II، أو معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة III، ومعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 3/المرحلة IIIA.
- تطبق تقديرات القدرة عند السرعة المعلنة عند اختباره وفقًا للشروط المرجعية الخاصة بالمعايير المحددة.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحدافة عندما يكون المحرك مزوَّدًا بمروحة، ومولد تيار متردد، ومنظف هواء، ونظام معالجة لاحقة.
- إجمالي القدرة المعلن هو المتحقق عندما تعمل المروحة بسرعتها القصوى.

الجرافات – 972L

سعات الجرافات	3,4-9,90 م^3

الوزن

الوزن التشغيلي	24897 كجم

- يعتمد الوزن على مواصفات ماكينة بإطارات نصف قطرية Michelin 26.5R25 XHA2 L3، والسوائل الكاملة، والمشغل، وثقل الموازنة القياسي، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة كتم الصوت، وجرافة الأغراض العامة سعة 4,8 م^3 مع حدود القطع المُثبَّتة بمسامير (BOCE).

مواصفات التشغيل – 972L

حمل القلب الثابت - عند الدوران الكامل بزاوية 37 درجة		
مع انحراف الإطارات	16164 كجم	
من دون انحراف الإطارات	17421 كجم	
قوة مقاومة اللف والرفع	196 كيلونيوتن	

- لمواصفات ماكينة معرفة في قسم "الوزن".
- الامتثال التام للمعيار ISO 143971:2007 الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

مواصفات اللوادر بعجل 972L/966L

ناقل الحركة

السرعة الأمامية الأولى	6,5 كم في الساعة
السرعة الأمامية الثانية	13,1 كم/ساعة
السرعة الأمامية الثالثة	23,5 كم/ساعة
السرعة الأمامية الرابعة	39,5 كم/الساعة
السرعة الخلفية الأولى	7,1 كم/ساعة
السرعة الخلفية الثانية	14,4 كم/ساعة
السرعة الخلفية الثالثة	25,9 كم في الساعة
السرعة الخلفية الرابعة	39,5 كم/الساعة

• الحد الأقصى لسرعة السير للمركبة القياسية والجرافة فارغة مع استخدام إطارات L3 القياسية ذات نصف قطر تدحرج يبلغ 826 مم.

النظام الهيدروليكي

نوع مضخة المعدة	كباس متغير الإزاحة
نظام المعدة	
أقصى قدرة خارجة من المضخة (2300 دورة في الدقيقة*)	360 لترًا/دقيقة
الحد الأقصى لضغط التشغيل	31000 كيلوباسكال
أقصى تدفق للوظيفة الثالثة الاختيارية	240 لترًا/دقيقة
أقصى ضغط للوظيفة الثالثة الاختيارية	20680 كيلوباسكال
وقت الدورة الهيدروليكية مع الحمولة الصافية المقدرة:	
الرفع من موضع الحمل	6,1 ثانية
التفريغ، عند الحد الأقصى للرفع	1,4 ثانية
الخفض، والتفريغ، والطفو السفلي	2,6 ثانية
الإجمالي	10,1 ثانية

*سرعة المحرك.

الفرامل

الفرامل	تفي الفرامل بمعايير ISO 3450

المحاور

الأمامية	الثابتة
الخلفية	متأرجح بزاوية ±13 درجة
الحد الأقصى لارتفاع عجلة أحادية وسقوطها	502 مم

الكابينة

هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	يفي هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/ هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) بمعايير ISO 3471 وISO 3449 من المستوى II

الصوت

قيم الصوت الموضحة أدناه خاصة بظروف تشغيل معينة فقط. وستختلف مستويات صوت الماكينة ومستويات الصوت عند المشغل باختلاف سرعات المحرك و/أو مروحة التبريد. قد يلزم حماية السمع عند تشغيل الماكينة مع كابينة لم تتم صيانتها بشكل سليم، أو عند فتح الأبواب و/أو النوافذ لفترات طويلة، أو أثناء العمل في بيئة صاخبة.

مع ضبط سرعة مروحة التبريد على أقصى قيمة:	
مستوى ضغط الصوت عند المشغل (ISO 6396:2008)	72 ديسيبل (A)
مستوى قوة الصوت الخارجي (ISO 6395:2008)	109 ديسيبل (A)
مستوى ضغط الصوت الخارجي (SAE J88:2013)	76 ديسيبل (A)*
مع ضبط سرعة مروحة التبريد على 70% من أقصى قيمة:**	
مستوى ضغط الصوت عند المشغل (ISO 6396:2008)	69 ديسيبل (A)
مستوى قوة الصوت الخارجي (ISO 6395:2008)	108 L_{WA}***

*على مسافة 15 م، والتحرك إلى الأمام بمعدل سرعة ثانية.

**للماكينات المتوفرة في الدول التي تتبنى "توجيهات الاتحاد الأوروبي."

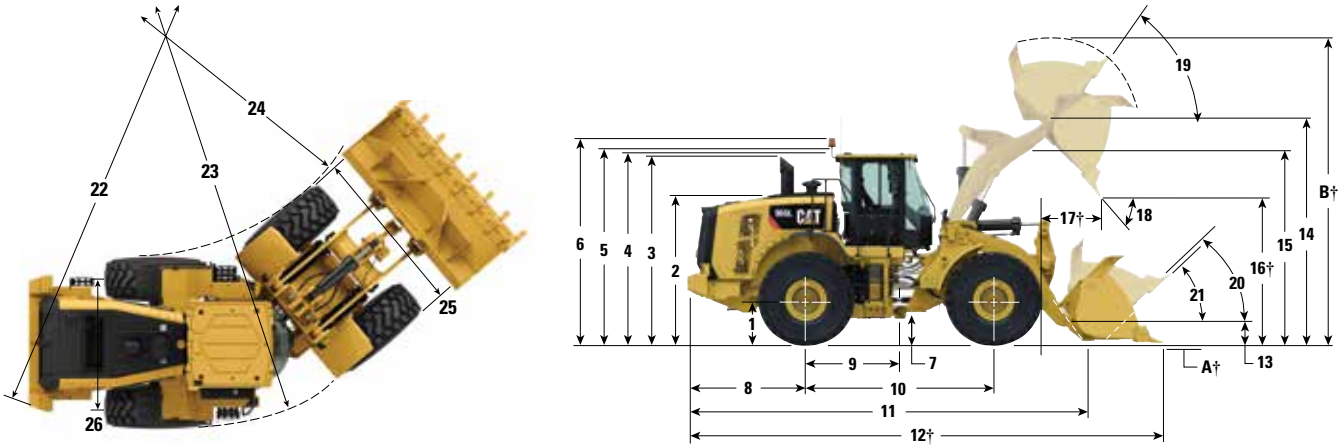
***طبقًا لتوجيهات الاتحاد الأوروبي "2000/14/EC" المعدلة بالتوجيهات "2005/88/EC".

سعات إعادة التعبئة للخدمة

خزان الوقود	303 لترات
نظام التبريد	71,6 لتر
علبة المرافق	24,5 لتر
ناقل الحركة	58,5 لتر
التروس التفاضلية ومجموعات الإدارة النهائية ـ الأمامية	57 لترًا
التروس التفاضلية ومجموعات الإدارة النهائية ـ الخلفية	57 لترًا
الخزان الهيدروليكي	125 لترًا

أبعاد 966L

جميع الأبعاد تقريبية.



		الرفع القياسي	وصلة
1	الارتفاع حتى خط منتصف المحور	799 مم	799 مم
2	الارتفاع إلى قمة غطاء المحرك	2818 مم	2818 مم
3	الارتفاع إلى قمة أنبوب العادم	3522 مم	3522 مم
4	الارتفاع إلى قمة هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	3587 مم	3587 مم
5	الارتفاع حتى قمة هوائي نظام Product Link	3636 مم	3636 مم
6	الارتفاع حتى قمة مصباح التحذير	3859 مم	3859 مم
7	الخلوص من الأرض	434 مم	434 مم
8	من الخط المركزي للمحور الخلفي إلى حافة ثقل الموازنة	2251 مم	2500 مم
9	من الخط المركزي للمحور الخلفي إلى وصلة الجر	1775 مم	1775 مم
10	قاعدة العجلات	3550 مم	3550 مم
11	إجمالي الطول (من دون الجرافة)	7362 مم	8111 مم
12	طول الشحن (مع استواء الجرافة على الأرض)*†	8750 مم	9570 مم
13	ارتفاع مسمار المفصلة عند ارتفاع الحمل	630 مم	778 مم
14	ارتفاع مسمار المفصلة عند الحد الأقصى للرفع	4235 مم	4793 مم
15	خلوص ذراع الرفع عند الحد الأقصى للرفع	3643 مم	4140 مم
16	خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة*†	2991 مم	3549 مم
17	الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة*†	1353 مم	1328 مم
18	زاوية التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ (عند التوقف)*	49 درجة	48 درجة
19	التحميل عند الحد الأقصى للرفع*	62 درجة	71 درجة
20	التحميل عند ارتفاع الحمل*	50 درجة	49 درجة
21	التحميل عند مستوى الأرض*	42 درجة	39 درجة
22	دائرة الخلوص (نصف القطر) إلى ثقل الموازنة	6804 مم	6804 مم
23	دائرة الخلوص (نصف القطر) حتى خارج الإطارات	6761 مم	6761 مم
24	دائرة الخلوص (نصف القطر) حتى داخل الإطارات	3853 مم	3853 مم
25	العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (غير مُحمَّلة)	2991 مم	2991 مم
	العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (مُحمَّلة)	3009 مم	3009 مم
26	عرض المداس	2230 مم	2230 مم

*بجرافة أغراض عامة مُثبَّتة بمسامير سعة 4,2 م^3 وحدود قطع مُثبَّتة بمسامير (راجع مواصفات التشغيل للجرافات الأخرى).

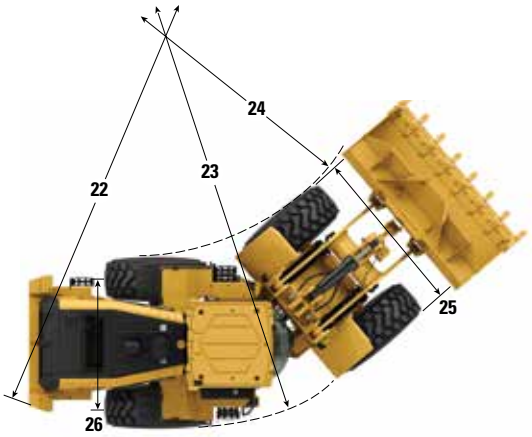
†الأبعاد مدرجة في مخططات مواصفات التشغيل.

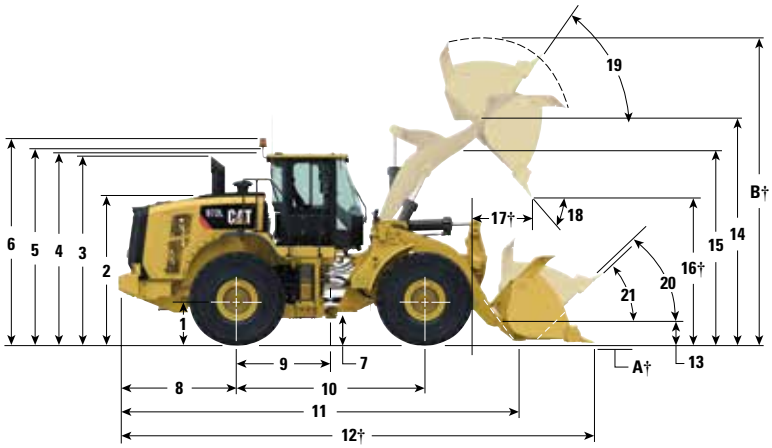
جميع الأبعاد الخاصة بالارتفاع والإطارات تعتمد على استخدام الإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 (راجع مخطط خيارات الإطارات للإطارات الأخرى). تحسب أبعاد "العرض فوق الإطارات" حتى فوق النتوء وتشمل الزيادة.

جميع الأبعاد الخاصة بالارتفاع والإطارات تعتمد على استخدام الإطارات نصف القطرية Michelin 23.5R25 XHA2 L3 (راجع مخطط خيارات الإطارات للإطارات الأخرى). تحسب أبعاد "العرض فوق الإطارات" حتى فوق النتوء وتشمل الزيادة.

أبعاد 972L

جميع الأبعاد تقريبية.





		الرفع القياسي	وصلة	السعة الممتدة
1	الارتفاع حتى خط منتصف المحور	799 مم	799 مم	799 مم
2	الارتفاع إلى قمة غطاء المحرك	2818 مم	2818 مم	2818 مم
3	الارتفاع إلى قمة أنبوب العادم	3522 مم	3522 مم	3522 مم
4	الارتفاع إلى قمة هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	3587 مم	3587 مم	3587 مم
5	الارتفاع حتى قمة هوائي نظام Product Link	3636 مم	3636 مم	3636 مم
6	الارتفاع حتى قمة مصباح التحذير	3859 مم	3859 مم	3859 مم
7	الخلوص من الأرض	434 مم	434 مم	434 مم
8	من الخط المركزي للمحور الخلفي إلى حافة ثقل الموازنة	2500 مم	2500 مم	2500 مم
9	من الخط المركزي للمحور الخلفي إلى وصلة الجر	1775 مم	1775 مم	1775 مم
10	قاعدة العجلات	3550 مم	3550 مم	3550 مم
11	إجمالي الطول (من دون الجرافة)	7773 مم	8111 مم	7610 مم
12	طول الشحن (مع استواء الجرافة على الأرض)*†	9315 مم	9650 مم	9164 مم
13	ارتفاع مسمار المفصلة عند ارتفاع الحمل	680 مم	778 مم	631 مم
14	ارتفاع مسمار المفصلة عند الحد الأقصى للرفع	4458 مم	4793 مم	4235 مم
15	خلوص ذراع الرفع عند الحد الأقصى للرفع	3843 مم	4140 مم	3643 مم
16	خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة*†	3154 مم	3490 مم	2920 مم
17	الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة*†	1357 مم	1380 مم	1413 مم
18	زاوية التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ (عند التوقف)*	48 درجة	48 درجة	48 درجة
19	التحميل عند الحد الأقصى للرفع*	56 درجة	71 درجة	62 درجة
20	التحميل عند ارتفاع الحمل*	50 درجة	49 درجة	50 درجة
21	التحميل عند مستوى الأرض*	41 درجة	39 درجة	42 درجة
22	دائرة الخلوص (نصف القطر) إلى ثقل الموازنة	6804 مم	6804 مم	6804 مم
23	دائرة الخلوص (نصف القطر) حتى خارج الإطارات	6761 مم	6761 مم	6761 مم
24	دائرة الخلوص (نصف القطر) حتى داخل الإطارات	3853 مم	3853 مم	3853 مم
25	العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (غير مُحمَّلة)	2991 مم	2991 مم	2991 مم
	العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (مُحمَّلة)	3009 مم	3009 مم	3009 مم
26	عرض المداس	2230 مم	2230 مم	2230 مم

*المواصفات القياسية ومواصفات الرفع العالي بجرافة أغراض عامة مُثبَّتة بمسامير سعة 4,8 م^3 وحدود قطع مُثبَّتة بمسامير (راجع مواصفات التشغيل للجرافات الأخرى). مواصفات السعة الممتدة بجرافة أغراض عامة مُثبَّتة بمسامير سعة 4,9 م^3 وحدود قطع مُثبَّتة بمسامير (راجع مواصفات التشغيل للجرافات الأخرى).

†الأبعاد مدرجة في مخططات مواصفات التشغيل.

جميع الأبعاد الخاصة بالارتفاع والإطارات تعتمد على استخدام الإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 (راجع مخطط خيارات الإطارات للإطارات الأخرى). تحسب أبعاد "العرض فوق الإطارات" حتى فوق النتوء وتشمل الزيادة.

جميع الأبعاد الخاصة بالارتفاع والإطارات تعتمد على استخدام الإطارات نصف القطرية Michelin 23.5R25 XHA2 L3 (راجع مخطط خيارات الإطارات للإطارات الأخرى). تحسب أبعاد "العرض فوق الإطارات" حتى فوق النتوء وتشمل الزيادة.

مخطط خيارات إطارات الموديل 966L (مقارنة بإطارات Michelin XHA2 L3)

ماركة الإطار	Michelin	Michelin	Michelin	Bridgestone	Bridgestone	Bridgestone	Flexport	Flexport	Triangle
حجم الإطار	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**775/65R29**	**70×14×28 (26.5×25)**	**70×14×28 (26.5×25)**	**26.5R25**
نوع المداس	**L-4**	**L-5**	**L-5**	**L-3**	**L-4**	**L-3**	**—**	**—**	**L-3**
نمط المداس	**XLDD1**	**XLDD2**	**XMINED2**	**VJT**	**VSNT**	**VTS**	**ملساء**	**OTR**	**TB516**
العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (غير مُحمَّلة)*	2987 مم	2986 مم	2970 مم	2982 مم	2973 مم	3080 مم	2896 مم	2955 مم	2971 مم
العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (مُحمَّلة)*	3019 مم	3011 مم	2994 مم	3016 مم	2993 مم	3101 مم	2915 مم	2972 مم	2999 مم
التغيير في الأبعاد الرأسية (متوسط الأمامية والخلفية)	44 مم	39 مم	53 مم	15 مم	25 مم	17 مم	52 مم	59 مم	24 مم
التغير في الوصول الأفقي	–36 مم	–34 مم	–32 مم	–3 مم	–24 مم	–5 مم	–13 مم	–23 مم	–9 مم
التغير في دائرة الخلوص (نصف القطر) حتى خارج الإطارات	5 مم	1 مم	–7 مم	3 مم	–8 مم	46 مم	–47 مم	–19 مم	–5 مم
التغير في دائرة الخلوص (نصف القطر) حتى داخل الإطارات	–5 مم	–1 مم	7 مم	–3 مم	8 مم	–46 مم	47 مم	19 مم	5 مم
التغير في الوزن التشغيلي (من دون ثقل الموازنة)	420 كجم	716 كجم	1068 كجم	164 كجم	624 كجم	856 كجم	3764 كجم	3287 كجم	100 كجم

*العرض فوق نتوء الإطارات ويشمل زيادة الإطارات.

التغيرات الخاصة بالموديل 966L

ماركة الإطار	Michelin	Michelin	Michelin	Bridgestone	Bridgestone	Bridgestone	Flexport	Flexport	Triangle
حجم الإطار	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**775/65R29**	**70×14×28 (26.5×25)**	**70×14×28 (26.5×25)**	**26.5R25**
نوع المداس	**L-4**	**L-5**	**L-5**	**L-3**	**L-4**	**L-3**	**—**	**—**	**L-3**
نمط المداس	**XLDD1**	**XLDD2**	**XMINED2**	**VJT**	**VSNT**	**VTS**	**ملساء**	**OTR**	**TB516**
التغير في حمل القلب الثابت - مستقيم	303 كجم	517 كجم	771 كجم	118 كجم	451 كجم	618 كجم	2719 كجم	2375 كجم	72 كجم
التغير في حمل القلب الثابت - مفصلي	271 كجم	461 كجم	688 كجم	106 كجم	402 كجم	551 كجم	2425 كجم	2118 كجم	64 كجم

مواصفات اللوادر بعجل 972L/966L

مخطط خيارات إطارات الموديل 972L (مقارنة بإطارات Michelin XHA2 L3)

ماركة الإطار	Michelin	Michelin	Michelin	Bridgestone	Bridgestone	Bridgestone	Flexport	Flexport	Triangle
حجم الإطار	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**775/65R29**	**70×14×28 (26.5×25)**	**70×14×28 (26.5×25)**	**26.5R25**
نوع المداس	**L-4**	**L-5**	**L-5**	**L-3**	**L-4**	**L-5**	**L-3**	—	—	**L-3**
نمط المداس	**XLDD1**	**XLDD2**	**XMINED2**	**VJT**	**VSNT**	**VSDL**	**VTS**	**ملساء**	**OTR**	**TB516**
العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (غير مُحمَّلة)*	2987 مم	2986 مم	2970 مم	2982 مم	2973 مم	2874 مم	3080 مم	2896 مم	2955 مم	2984 مم
العرض فوق الإطارات - الحد الأقصى (مُحمَّلة)*	3019 مم	3015 مم	2998 مم	3016 مم	2993 مم	2900 مم	3101 مم	2915 مم	2972 مم	3006 مم
التغيير في الأبعاد الرأسية (متوسط الأمامية والخلفية)	43 مم	38 مم	51 مم	15 مم	25 مم	50 مم	17 مم	52 مم	59 مم	20 مم
التغير في الوصول الأفقي	–36 مم	–34 مم	–31 مم	–3 مم	–24 مم	–29 مم	–5 مم	–13 مم	–23 مم	–9 مم
التغير في دائرة الخلوص حتى خارج الإطارات	3 مم	1 مم	–7 مم	3 مم	–8 مم	–54 مم	46 مم	–47 مم	–19 مم	–5 مم
التغير في دائرة الخلوص حتى داخل الإطارات	–3 مم	–1 مم	7 مم	–3 مم	8 مم	54 مم	–46 مم	47 مم	19 مم	5 مم
التغير في الوزن التشغيلي (من دون ثقل الموازنة)	420 كجم	716 كجم	1068 كجم	164 كجم	624 كجم	1136 كجم	856 كجم	3764 كجم	3287 كجم	100 كجم

*العرض فوق نتوء الإطارات ويشمل زيادة الإطارات.

التغيرات الخاصة بالموديل 966L

ماركة الإطار	Michelin	Michelin	Michelin	Bridgestone	Bridgestone	Bridgestone	Flexport	Flexport	Triangle
حجم الإطار	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**775/65R29**	**70×14×28 (26.5×25)**	**70×14×28 (26.5×25)**	**26.5R25**
نوع المداس	**L-4**	**L-5**	**L-5**	**L-3**	**L-4**	**L-5**	**L-3**	—	—	**L-3**
نمط المداس	**XLDD1**	**XLDD2**	**XMINED2**	**VJT**	**VSNT**	**VSDL**	**VTS**	**ملساء**	**OTR**	**TB516**
التغير في حمل القلب الثابت - مستقيم	283 كجم	482 كجم	719 كجم	110 كجم	420 كجم	764 كجم	576 كجم	2533 كجم	2212 كجم	67 كجم
التغير في حمل القلب الثابت - مفصلي	252 كجم	429 كجم	640 كجم	98 كجم	374 كجم	680 كجم	513 كجم	2255 كجم	1969 كجم	60 كجم

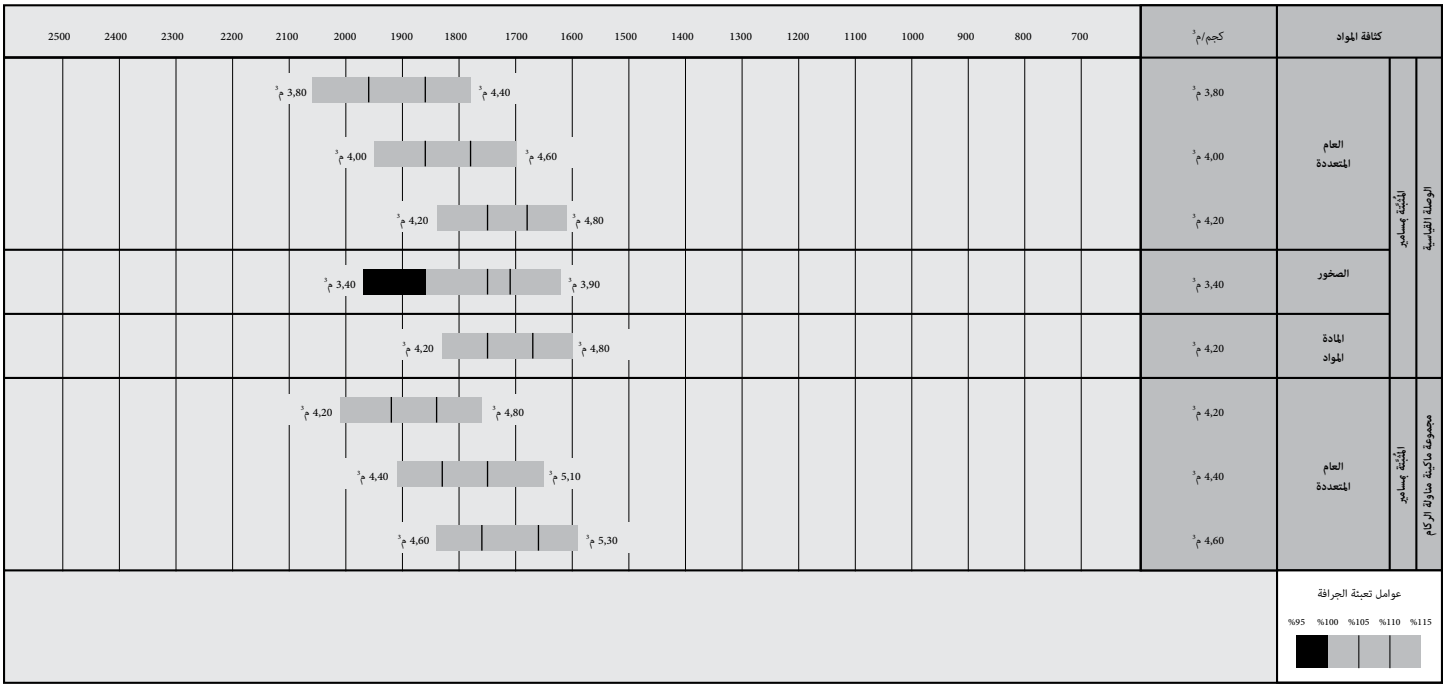
مخطط عوامل التعبئة والاختيارات الخاصة بجرافة الموديل 966L

يجب اختيار حجم الجرافة استنادًا إلى كثافة المواد وإلى عامل التعبئة المتوقع. تتميز جرافات الفئة Performance الجديدة من Cat بأرضيتها الأطول، وبفتحتها الأكبر، وزاوية مستودعها الأوسع، وألواحها الجانبية المستديرة، وباحتوائها على وقاء انسكاب مدمج، كما أن عوامل تعبئتها أعلى من عوامل تعبئة جرافات الجيل السابق أو الجرافات الأخرى غير جرافات Cat بكثير. وبالتالي فإن الحجم الفعلي الذي تتعامل معه الماكينة غالبًا ما يكون أكبر من السعة المقدرة.

المواد الرخوة		كثافة المواد	عامل التعبئة (%)*
التربة/الوحل		1500-1700 كجم/م^3	115
الرمل والحصى		1500-1700 كجم/م^3	115
الركام:	25-76 مم	1600-1700 كجم/م^3	110
	19 مم وأصغر	1800 كجم/م^3	105
الصخور:	76 مم وأكبر	1600 كجم/م^3	100

*كنسبة مئوية من السعة المقدرة وفقًا لمعايير ISO.

ملاحظة: عوامل التعبئة التي يتم تحقيقها ستعتمد أيضًا على ما إذا تم غسل المنتج أم لا.



ملاحظة: تُظهر جميع الجرافات الحدود المُثبّتة بمسامير.

مواصفات تشغيل الموديل 966L مع الجرافات

الرفع العالي		الوصلة القياسية						
نوع الجرافة		الأغراض العامة ـ مُثبَّتة بمسامير						
نوع الحد		حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	تغيير وصلة الرفع العالي**
السعة ـ مقدرة	م³	3,8	3,8	4,0	4,0	4,2	4,2	
السعة – 110%	م³	4,2	4,2	4,4	4,4	4,6	4,6	
العرض	مم	3220	3271	3220	3271	3220	3271	
†16 خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	3067	2915	3058	2905	2991	2837	558
†17 الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	1292	1432	1299	1438	1353	1490	24–
الوصول عند استواء ذراع الرفع واستواء الجرافة	مم	2704	2908	2715	2920	2803	3008	404
†أ عمق الحفر	مم	124	124	124	124	124	124	25–
†12 الطول الكلي	مم	8651	8876	8663	8888	8750	8975	821
†ب إجمالي الارتفاع مع وجود الجرافة عند الحد الأقصى للرفع	مم	5788	5788	5902	5902	5902	5902	559
نصف قطر دائرة خلوص اللودر مع وجود الجرافة عند موضع الحمل	مم	7487	7571	7490	7574	7511	7597	469
حمل القلب الثابت، مستقيم (ISO)*	كجم	16917	16734	16900	16716	16699	16514	59
حمل القلب الثابت، مستقيم (الإطار الصلب)*	كجم	18045	17860	18037	17851	17828	17641	25–
حمل القلب الثابت، مفصلي (ISO)*	كجم	14894	14711	14873	14689	14686	14501	112–
حمل القلب الثابت، مفصلي (الإطار الصلب)*	كجم	16029	15844	16017	15831	15822	15636	180–
قوة مقاومة اللف والرفع	كيلونيوتن	187	185	185	183	173	171	14–
الوزن التشغيلي*	كجم	23112	23250	23164	23302	23220	23358	1612

*تستند أحمال القلب الثابتة والأوزان التشغيلية الموضحة إلى مواصفات الماكينة المزوَّدة بإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 النصف قطرية، والسوائل الكاملة، والمشغل، وثقل الموازنة القياسي، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة منع الصوت.

(ISO) التوافق التام مع معيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

(الإطار الصلب) التوافق مع المعيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 5.

**القيم القصوى.

†يظهر الرسم التوضيحي بمخططات الأبعاد.

مواصفات تشغيل الموديل 966L مع الجرافات

الرفع العالي		الوصلة القياسية				
نوع الجرافة		الصخور ـ مُثبَّتة بمسامير		مناولة المواد ـ مُثبَّتة بمسامير		تغيير وصلة الرفع العالي**
نوع الحد		حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	
السعة ـ مقدرة	م³	3,4	3,4	4,2	4,2	
السعة – 110%	م³	3,7	3,7	4,6	4,6	
العرض	مم	3252	3252	3220	3271	
16† خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	3093	2995	2949	2787	558
17† الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	1419	1541	1245	1372	24–
الوصول عند استواء ذراع الرفع واستواء الجرافة	مم	2783	2939	2774	2978	404
أ† عمق الحفر	مم	99	99	124	124	25–
12† الطول الكلي	مم	8740	8901	8721	8946	821
ب† إجمالي الارتفاع مع وجود الجرافة عند الحد الأقصى للرفع	مم	5815	5815	5901	5901	559
نصف قطر دائرة خلوص اللودر مع وجود الجرافة عند موضع الحمل	مم	7530	7573	7504	7589	469
حمل القلب الثابت، مستقيم (ISO)*	كجم	17120	17050	16622	16439	59
حمل القلب الثابت، مستقيم (الإطار الصلب)*	كجم	18262	18191	17731	17546	25–
حمل القلب الثابت، مفصلي (ISO)*	كجم	15053	14983	14623	14439	112–
حمل القلب الثابت، مفصلي (الإطار الصلب)*	كجم	16204	16133	15740	15555	180–
قوة مقاومة اللف والرفع	كيلونيوتن	186	185	177	175	14–
الوزن التشغيلي*	كجم	24007	24059	23217	23355	1612

*تستند أحمال القلب الثابتة والأوزان التشغيلية الموضحة إلى مواصفات الماكينة المزوَّدة بإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 النصف قطرية، والسوائل الكاملة، والمشغل، وثقل الموازنة القياسي، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة منع الصوت.

(ISO) التوافق التام مع معيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

(الإطار الصلب) التوافق مع المعيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 5.

**القيم القصوى.

†يظهر الرسم التوضيحي بمخططات الأبعاد.

مواصفات تشغيل الموديل 966L مع الجرافات - ماكينة مناولة الركام

خيارات		ماكينة مناولة الركام		
نوع الجرافة		الأغراض العامة ـ مُثبَّتة بمسامير		
نوع الحد		حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير
السعة ـ مقدرة	م^3	4,2	4,4	4,6
السعة ـ المقدرة عند عامل تعبئة بنسبة 110%	م^3	4,6	4,8	5,1
العرض	مم	3220	3220	3220
†16 خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	2991	2979	2977
†17 الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	1353	1366	1365
الوصول عند استواء ذراع الرفع واستواء الجرافة	مم	2803	2821	2822
†أ عمق الحفر	مم	124	124	124
†12 طول الشحن (بالجرافة)	مم	8798	8816	8817
†ب إجمالي الارتفاع مع وجود الجرافة عند الحد الأقصى للرفع	مم	5902	5912	5874
دائرة خلوص اللودر مع وجود الجرافة عند موضع الحمل	مم	7511	7516	7516
حمل القلب الثابت، مستقيم (مع انحراف الإطارات)*	كجم	18303	18236	18307
حمل القلب الثابت، مستقيم (دون انحراف الإطارات)*	كجم	19570	19497	19601
حمل القلب الثابت، مفصلي (مع انحراف الإطارات)*	كجم	16044	15986	16036
حمل القلب الثابت، مفصلي (دون انحراف الإطارات)*	كجم	17325	17261	17343
قوة مقاومة اللف والرفع	كيلونيوتن	173	171	170
الوزن التشغيلي*	كجم	23915	23904	23955

*تستند أحمال القلب الثابتة والأوزان التشغيلية الموضحة إلى مواصفات الماكينة المزوَّدة بإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 النصف قطرية، والسوائل الكاملة، والمشغل، وإجمالي ثقل الموازنة، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة منع الصوت. إذا تمت إضافة جرافة الصخور، فهذه القيم تحسب بإطارات Michelin 26.5R25 XLDD2 L5.

(ISO) التوافق التام مع معيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

(الإطار الصلب) التوافق مع المعيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 5.

†يظهر الرسم التوضيحي بمخططات الأبعاد.

لا تتوافق مواصفات ماكينة مناولة الركام مع الأسنان، والأنصال، والأطراف، وجرافات الصخور، والرفع العالي، وإطارات L5.

تتوفر جرافات أخرى وتختلف العروض حسب المنطقة. اتصل بوكيل Cat المحلي لمزيد من التفاصيل.

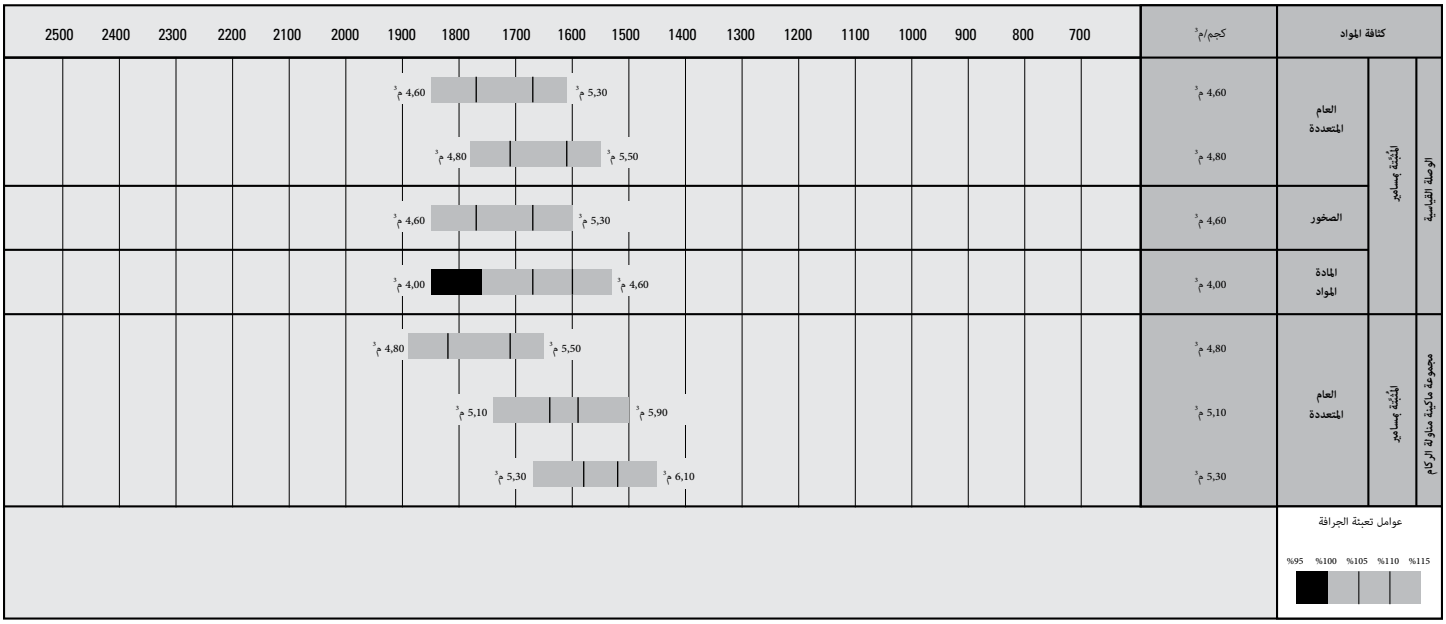
مخطط عوامل التعبئة والاختيارات الخاصة بجرافة الموديل 972L

يجب اختيار حجم الجرافة استنادًا إلى كثافة المواد وإلى عامل التعبئة المتوقع. تتميز جرافات الفئة Performance الجديدة من Cat بأرضيتها الأطول، وبفتحتها الأكبر، وزاوية مستودعها الأوسع، وألواحها الجانبية المستديرة، وباحتوائها على وقاء انسكاب مدمج، كما أن عوامل تعبئتها أعلى من عوامل تعبئة جرافات الجيل السابق أو الجرافات الأخرى غير جرافات Cat بكثير. وبالتالي فإن الحجم الفعلي الذي تتعامل معه الماكينة غالبًا ما يكون أكبر من السعة المقدرة.

المواد الرخوة		كثافة المواد	عامل التعبئة (%)*
التربة/الوحل		1500-1700 كجم/م^3	115
الرمل والحصى		1500-1700 كجم/م^3	115
الركام:	25-76 مم	1600-1700 كجم/م^3	110
	19 مم وأصغر	1800 كجم/م^3	105
الصخور:	76 مم وأكبر	1600 كجم/م^3	100

*كنسبة مئوية من السعة المقدرة وفقًا لمعايير ISO.

ملاحظة: عوامل التعبئة التي يتم تحقيقها ستعتمد أيضًا على ما إذا تم غسل المنتج أم لا.



ملاحظة: تُظهر جميع الجرافات الحدود المُثبَّتة بمسامير.

مواصفات تشغيل الموديل 972L مع الجرافات

الرفع العالي		الوصلة القياسية			
نوع الجرافة		الأغراض العامة ـ مُثبَّتة بمسامير			
نوع الحد		حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	تغيير وصلة الرفع العالي**
السعة ـ مقدرة	م³	4,6	4,6	4,8	4,8	
السعة – 110%	م³	5,1	5,1	5,3	5,3	
العرض	مم	3220	3271	3220	3271	
†16 خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	3187	3033	3154	2999	335
†17 الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	1328	1465	1357	1493	23
الوصول عند استواء ذراع الرفع واستواء الجرافة	مم	2969	3174	3014	3219	273
†أ عمق الحفر	مم	103	103	103	103	4–
†12 الطول الكلي	مم	9270	9494	9315	9539	336
†ب إجمالي الارتفاع مع وجود الجرافة عند الحد الأقصى للرفع	مم	6195	6195	6031	6031	336
نصف قطر دائرة خلوص اللودر مع وجود الجرافة عند موضع الحمل	مم	7596	7685	7608	7697	324
حمل القلب الثابت، مستقيم (ISO)*	كجم	18477	18293	18502	18318	1569–
حمل القلب الثابت، مستقيم (الإطار الصلب)*	كجم	19724	19537	19755	19567	1727–
حمل القلب الثابت، مفصلي (ISO)*	كجم	16135	15950	16164	15978	1402–
حمل القلب الثابت، مفصلي (الإطار الصلب)*	كجم	17387	17200	17421	17233	1574–
قوة مقاومة اللف والرفع	كيلونيوتن	202	201	196	194	5–
الوزن التشغيلي*	كجم	24969	25106	24897	25034	85

*تستند أحمال القلب الثابتة والأوزان التشغيلية الموضحة إلى مواصفات الماكينة المزوَّدة بإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 النصف قطرية، والسوائل الكاملة، والمشغل، وثقل الموازنة القياسي، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة منع الصوت.

(ISO) التوافق التام مع معيار ISO 14397-1 (2007) الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

(الإطار الصلب) التوافق مع المعيار ISO 14397-1 (2007) الأجزاء من 1 إلى 5.

**القيم القصوى.

†يظهر الرسم التوضيحي بمخططات الأبعاد.

مواصفات تشغيل الموديل 972L مع الجرافات

الرفع العالي		الوصلة القياسية		الوصلة القياسية		
نوع الجرافة		مناولة المواد – مُثبَّتة بمسامير		الصخور ـ مُثبَّتة بمسامير		
نوع الحد		حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	الأسنان والمقاطع	تغيير وصلة الرفع العالي**
السعة ـ مقدرة	م³	4,6	4,6	4,0	4,0	
السعة – 110%	م³	5,1	5,1	4,4	4,4	
العرض	مم	3220	3271	3252	3252	
†16 خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	3120	2957	3203	3112	335
†17 الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم	1251	1378	1428	1536	23
الوصول عند استواء ذراع الرفع واستواء الجرافة	مم	2979	3184	3038	3179	273
†أ عمق الحفر	مم	103	103	74	74	4–
†12 الطول الكلي	مم	9280	9504	9351	9495	336
†ب إجمالي الارتفاع مع وجود الجرافة عند الحد الأقصى للرفع	مم	6162	6162	6129	6129	336
نصف قطر دائرة خلوص اللودر مع وجود الجرافة عند موضع الحمل	مم	7599	7688	7640	7681	324
حمل القلب الثابت، مستقيم (ISO)*	كجم	18431	18248	18999	18929	1569–
حمل القلب الثابت، مستقيم (الإطار الصلب)*	كجم	19659	19473	20279	20208	1727–
حمل القلب الثابت، مفصلي (ISO)*	كجم	16100	15915	16589	16518	1402–
حمل القلب الثابت، مفصلي (الإطار الصلب)*	كجم	17333	17146	17873	17802	1574–
قوة مقاومة اللف والرفع	كيلونيوتن	201	199	204	204	5–
الوزن التشغيلي*	كجم	24942	25080	25729	25780	85

*تستند أحمال القلب الثابتة والأوزان التشغيلية الموضحة إلى مواصفات الماكينة المزوَّدة بإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 النصف قطرية، والسوائل الكاملة، والمشغل، وثقل الموازنة القياسي، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة منع الصوت.

(ISO) التوافق التام مع معيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

(الإطار الصلب) التوافق مع المعيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 5.

**القيم القصوى.

†يظهر الرسم التوضيحي بمخططات الأبعاد.

مواصفات تشغيل الموديل 972L مع الجرافات - ماكينة مناولة الركام

الرفع العالي		ماكينة مناولة الركام		
نوع الجرافة		الأغراض العامة ـ مُثبَّتة بمسامير		
نوع الحد		حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير	حدود قطع مُثبَّتة بمسامير
	السعة ـ مقدرة	م^3 4,8	5,1	5,3
	السعة – 110%	م^3 5,3	5,6	5,8
	العرض	مم 3220	3357	3357
16†	خلوص التفريغ عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم 3154	3127	3100
17†	الوصول عند الحد الأقصى للرفع والتفريغ بزاوية 45 درجة	مم 1357	1375	1399
	الوصول عند استواء ذراع الرفع واستواء الجرافة	مم 3014	3046	3083
أ†	عمق الحفر	مم 103	108	108
12†	الطول الكلي	مم 9001	9037	9074
ب†	إجمالي الارتفاع مع وجود الجرافة عند الحد الأقصى للرفع	مم 6031	6235	6272
	نصف قطر دائرة خلوص اللودر مع وجود الجرافة عند موضع الحمل	مم 7608	7681	7691
	حمل القلب الثابت، مستقيم (ISO)*	كجم 19698	19316	19242
	حمل القلب الثابت، مستقيم (الإطار الصلب)*	كجم 21060	20669	20600
	حمل القلب الثابت، مفصلي (ISO)*	كجم 17179	16799	16726
	حمل القلب الثابت، مفصلي (الإطار الصلب)*	كجم 18550	18165	18098
	قوة مقاومة اللف والرفع	كيلونيوتن 196	190	185
	الوزن التشغيلي*	كجم 25481	25790	25832

*تستند أحمال القلب الثابتة والأوزان التشغيلية الموضحة إلى مواصفات الماكينة المزوَّدة بإطارات Michelin 26.5R25 XHA2 L3 النصف قطرية، والسوائل الكاملة، والمشغل، وثقل الموازنة القياسي، وميزة بدء التشغيل على البارد، ومصدات السير على الطريق، ونظام Product Link، والمحاور المفتوحة/المفتوحة (أمامية/خلفية)، ووقاء مجموعة نقل الحركة، ونظام التوجيه الثانوي، وميزة منع الصوت.

(ISO) التوافق التام مع معيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 6، والذي يتطلب التحقق بنسبة 2% بين الحسابات والاختبارات.

(الإطار الصلب) التوافق مع المعيار (2007) ISO 14397-1 الأجزاء من 1 إلى 5.

**القيم القصوى.

†يظهر الرسم التوضيحي بمخططات الأبعاد.

المعدات القياسية

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

بيئة المشغل

- الكابينة، مضغوطة، ومعزولة عن الصوت (هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)
- حوامل لزجة
- كاميرا للرؤية الخلفية تعرض الصور على شاشة عرض LCD مقاس 18 سم متعددة الوظائف وتعمل باللمس *(مع القدرة على عرض حالة الماكينة، ومعلمات الضبط والحالة)*
- أدوات تحكم كهروهيدروليكية (EH)، وظيفة رفع الذراع أحادية المحور (SAL) وإمالتها
- التوجيه، عجلة القيادة
- إمكانية تركيب راديو (ترفيهي) بما يتضمن الهوائي، والسماعات، والمحول (بجهد 12 فولت، وقدرة 10 أمبير)
- مكيف هواء، ومدفأة، ومزيل الصقيع
- فرملة انتظار EH
- حاملات أكواب (2) مع حجرة تخزين للهاتف الخلوي/مشغل MP3
- قفل وظيفة الجرافة/أداة العمل
- خطاف معطف
- فلتر هواء الكابينة
- سلالم وصول إلى الكابينة ودرابزينات ذات تصميم مريح
- آلة التنبيه، كهربائية
- مصباح، اثنان بالسقف (الكابينة)
- المرايا، خارجية للرؤية الخلفية مع مرايا موضعية مدمجة
- لوحة مفاتيح من 16 مفتاحًا ذات مفاتيح غشائية مُثبَّتة بالقائم
- مقبسان، 12 فولت
- المقعد، Cat comfort (قماشي) بنظام تعليق هوائي
- حزام أمان، 51 مم قابل للسحب
- حاجب الشمس، أمامي
- الماسحات/الغاسلات الأمامية والخلفية ذات الأذرع الرطبة: ـ الماسحة الأمامية المتقطعة
- النافذة، انزلاقية (الجانب الأيسر والأيمن)

نظام المراقبة بالكمبيوتر

- بالمقاييس التالية:
  - عداد السرعة/مقياس السرعة
  - مؤشر نطاق التروس الرقمي
  - درجة الحرارة: سائل تبريد المحرك، والزيت الهيدروليكي، وزيت ناقل الحركة
  - مستوى الوقود
- بمؤشرات التحذير التالية:
  - درجة الحرارة: زيت المحور، ومجمع سحب المحرك
  - الضغط: زيت المحرك، وارتفاع/انخفاض ضغط الوقود، وزيت نظام التوجيه الأساسي، وزيت فرامل الخدمة
  - ارتفاع/انخفاض جهد البطارية
  - تقييد فلتر هواء المحرك
  - تقييد فلتر الزيت الهيدروليكي
  - انخفاض الزيت الهيدروليكي
  - فرملة الانتظار
  - تجاوز فلتر ناقل الحركة

المكونات الكهربائية والإضاءة

- البطاريات، (2) لا تتطلب الصيانة بقدرة 1400 أمبير للتدوير على البارد (CCA)
- مفتاح الإشعال؛ مفتاح البدء/الإيقاف
- بادئ الحركة، كهربائي، للخدمة الشاقة
- نظام بدء التشغيل والشحن (24 فولت)
- نظام الإضاءة:
  - أربعة مصابيح هالوجين للعمل (مثبتة بالكابينة)
  - مصباحان هالوجين للرؤية الخلفية (مُثبَّتان بغطاء المحرك)
- التنبيه، الرجوع للخلف
- مولد التيار المتردد، بقدرة 145 أمبير ومزوَّد بفرشاة
- مفتاح الفصل الرئيسي
- بدء التشغيل من المقبس (لا يتم تضمين الكابلات)

تقنيات CAT CONNECT

- تقنيات Product Link :Link
- تقنيات Detect: كاميرا الرؤية الخلفية

مجموعة نقل الحركة

- المحرك Cat C9.3 ACERT – يفي بمعايير الانبعاثات المكافئة للمستوى 2/المرحلة II، أو معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة III، ومعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 3/المرحلة IIIA
- مضخة تحضير الوقود (كهربائية)
- فاصل الوقود/المياه
- المنظف الأولي، سحب هواء المحرك
- الوضع الاقتصادي المنتج
- ناقل الحركة، تلقائي كوكبي الدوران (4 سرعات أمامية/4 سرعات خلفية)
- محول عزم الدوران، قفل القابض باستخدام عضو ساكن بالعجلة الحرة
- المفتاح، قفل محايد ناقل الحركة
- المحاور، محاور تفاضلية مفتوحة أمامية وخلفية
- الفرامل، قرص رطب مغلق هيدروليكي بالكامل مع نظام الفرامل المتكامل (IBS)
- مؤشرات تآكل الفرامل
- فرملة الانتظار، قرصية وفكية
- المروحة، الراديتير، إلكترونية التحكم، هيدروليكية التشغيل، استشعار درجة الحرارة، تعمل عند الطلب

الوصلة

- الوصلة، قضيب على شكل حرف Z، أنبوب متداخل مصبوب/ذراع إمالة مصبوبة
- التحرير، والرفع، والإمالة، تلقائيًا (إمكانية الضبط من داخل الكابينة)

المكونات الهيدروليكية

- النظام الهيدروليكي، مستشعر للحمل
- نظام التوجيه، استشعار الحمل
- سدادات الضغط التشخيصية عن بُعد
- الخراطيم، Cat XT™
- الوصلات، مانع التسرب السطحي الحلقي من Cat
- مبرد الزيت الهيدروليكي (متأرجح للخارج)
- صمامات أخذ عينات الزيت

السوائل

- سائل التبريد طويل العمر مسبق الخلط مع حماية من التجمد حتى –34 درجة مئوية

المعدات القياسية الأخرى

- غطاء المحرك، غير معدني، إمالة كهربائية
- مراكز الخدمة (كهربائي وهيدروليكي)
- إيقاف التشغيل التلقائي في وضع التباطؤ
- المصدات، أمامية
- المصارف الآمنة للمحرك، وناقل الحركة، والمكونات الهيدروليكية
- الشبكة، للحطام المتطاير بالهواء
- الفلاتر: الوقود، هواء المحرك، زيت المحرك، الزيت الهيدروليكي، ناقل الحركة
- تركيبات تشحيم
- وصلة الجر، قضيب الجر مع مسمار
- غطاء الحماية من المطر للمنظف الأولي
- مقاييس الرؤية: مستوى سائل تبريد المحرك، والزيت الهيدروليكي، وزيت ناقل الحركة
- أقفال الأغطية للحماية من التخريب

المعدات الاختيارية للموديل 972L/966L

المعدات الاختيارية

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

بيئة المشغل

- الغطاء، معدني بنظام التدفئة، والتهوية، وتكييف الهواء (HVAC)
- أدوات تحكم كهروهيدروليكية (EH)، الوظيفة الثالثة للذراع أحادية المحور (SAL)
- أدوات تحكم كهروهيدروليكية (EH)، وظائف الرفع والإمالة بعصا التحكم
  - مفاتيح دوارة مدمجة إضافية للوظيفة الثالثة
- المرايا، خارجية مسخنة للرؤية الخلفية مع مرايا موضعية مدمجة
- المنظف الأولي، نظام التدفئة، والتهوية، وتكييف الهواء (HVAC)
- الراديو، AM/FM/USB/MP3 Bluetooth™
- الراديو، AM/FM/CD/USB/MP3 Bluetooth
- الراديو، CB مجهز للتركيب
- المقعد، بنظام تعليق هوائي مسخن
- حزام أمان، 76 مم قابل للسحب، ومزود بمؤشر
- السقف، معدني
- التوجيه، ثانوي
- حاجب الشمس، خلفي
- النوافذ، مثبتة على مطاط
- النوافذ، ذات وقاء أمامي
- النوافذ، ذات وقاءات كاملة أمامية، وخلفية، وجانبية
- نظام رؤية منطقة العمل (WAVS) بشاشة عرض للرؤية الخلفية طوال الوقت

المكونات الكهربائية والإضاءة

- أربعة مصابيح هالوجين إضافية للعمل مثبتة بالكابينة أو
- مصباحان HI LED إضافيان أماميان للعمل ومصباحان LED إضافيان خلفيان مثبتان بالكابينة مع مصباحان LED للعمل مثبتان في شبكة الراديتير، وإشارات انعطاف LED أمامية، كما تشمل استبدال مصابيح العمل الهالوجين الأربعة القياسية المثبتة بالكابينة بأربعة مصابيح عمل LED (العرض القياسي ومصابيح السير المتوفرة هي مصابيح السير الهالوجين فقط)
- مصباح تحذير وامض كهرماني
- مصباحان LED خلفيان للدوران والتوقف

بادئات الحركة، والبطاريات، ومولدات التيار المتردد

- بدء التشغيل على البارد ـ 240 فولت

تقنيات CAT CONNECT

- تقنيات VIMS™ :Link
- تقنيات الحمولات الصافية (Payload)
  - Aggregate Autodig
  - Cat Production Measurement
  - الطابعة، Cat Production Measurement
- تقنيات Detect: شاشة عرض مخصصة لكاميرا الرؤية الخلفية، تشغيل كامل
- نظام أمان الماكينة

مجموعة نقل الحركة

- المحاور
  - أقفال تفاضلية أمامية/خلفية تلقائية
  - مبرد زيت المحور
  - المصارف الآمنة
  - موانع تسرب لدرجات الحرارة القاسية
  - وقاءات سدادات
- المروحة، مروحة متغيرة الميل (VPF)، تحكم تلقائي ويدوي
- الراديتير، عالٍ للحطام مع مسافات فاصلة أعرض لريش التبريد

الوصلة

- الرفع العالي
- الغابات
- إمكانية قارنة التوصيل السريع
- التشحيم التلقائي

أدوات العمل

- جرافات الفئة Performance
- قارنة التوصيل السريع Fusion
- شوكات المنصة
- الشوكات، قطع الأشجار

المكونات الهيدروليكية

- الوظيفة الثالثة مع نظام التحكم في القيادة
  - الوصلة القياسية
  - وصلة الرفع العالي
  - وصلة الغابات
- التحكم في القيادة، 2V

السوائل

- سائل التبريد طويل العمر مسبق الخلط مع حماية من التجمد حتى –50 درجة مئوية

المعدات الاختيارية الأخرى

- صندوق أدوات
- المصدات، أمامية مع حاجز للوحل/خلفية مع تمديد
- المصدات، للسير على الطريق
- الوقاء، مجموعة نقل الحركة
- المنظف الأولي، للتوربينة
- المنظف الأولي، للنفايات
- المنصة، لغسيل النافذة
- مجموعة الطقس البارد
  - تجاوز فلتر ناقل الحركة
  - نظام تجاوز لمضخة المروحة
  - مسخن مياه الدثار أو مجموعة المحرك
  - إمكانية مساعد الأثير

مواصفات ضبط اختيارية أخرى

- ماكينة مناولة النفايات والصناعية
- مصنع الفولاذ
- ماكينة مناولة القوالب (966L)
- الغابات (966L)
- الموانئ والمرافئ (966L)

ملاحظات

ملاحظات

لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat، وخدمات الوكلاء، وحلول الصناعة، تفضل بزيارتنا على شبكة الويب على العنوان **www.cat.com**

حقوق النشر © لعام 2016 لصالح شركة Caterpillar
جميع الحقوق محفوظة

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.

إن CAT، وCATERPILLAR، وSAFETY.CAT.COM، والشعارات الخاصة بها، وعلامة "Caterpillar Yellow" وكذلك علامة "Power Edge"، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

وتمثل VisionLink علامة تجارية لشركة Trimble Navigation Limited، وهي مسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.

AAHQ7819-02 (09-2016)
يحل محل AAHQ7819-01
تمت الترجمة في: 11-2016