CAT®

140/160

ماكينات التسوية التي تعمل بموتور

المحرك		140		160
موديل المحرك	Cat® C7		Cat C7	
القدرة الأساسية - (الترس الأول) – الصافية	١٢٨ كيلووات	١٧١ hp	١٣٩ كيلووات	١٨٦ hp
الأوزان – مع التجهيزات النموذجية				
إجمالي وزن المركبة	١٧٢٧١ كجم	٣٨٠٧٦ رطل	١٧٧٠٦ كجم	٣٩٠٣٥ رطل
إجمالي وزن المركبة – الحد الأقصى				
إجمالي وزن المركبة	٢٢٨٧٠ كجم	٥٠٤٢٠ رطل	٢٢٨٧٠ كجم	٥٠٤٢٠ رطل
لوحة القوالب				
عرض الشفرة	٣,٧ م	١٢ قدم	٤,٣ م	١٤ قدم

المزايا

المحرك Cat® C7
تعمل القدرة وكفاءة استهلاك الوقود الفائقتان، إلى جانب ميزة إدارة القدرة، والتحكم الإلكتروني في الخانق على ضمان أعلى مستويات الإنتاجية.

مجموعة نقل الحركة
يتميز ناقل الحركة بالدفع المباشر والتحكم الإلكتروني لضمان عمليات نقل تتسم بالسلاسة والقوة عند أي سرعة.

المكونات الهيدروليكية المتوازنة
يوفر التدفق الهيدروليكي التناسبي للمشغلين "تحسسًا" فائقًا وحركات تنبؤية.

سلامة الماكينة
يتم تصميم ماكينات Cat بمزايا تساعدك على حماية المشغل والأفراد الآخرين في موقع العمل.

إمكانية الخدمة
تضفي نقاط الخدمة المُجمَّعة مزيدًا من السهولة والسرعة على عملية الصيانة اليومية، بينما تقلل التشخيصات والمراقبة المعززة من وقت التوقف عن العمل.

المحتويات

مجموعة نقل الحركة..... ٤
المحرك Cat C7 ..... ٤
المكونات الهيدروليكية ٥
الهياكل/قضيب الجر - الدائرة - لوحة التشكيل..... ٦
أدوات العمل والملحقات ٧
محطة المُشغل ٨
التقنيات المتكاملة ٩
السلامة..... ١٠
دعم العملاء الكامل ١١
الاستدامة..... ١١
إمكانية الخدمة ١٢
مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140..... ١٣
مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 160..... ١٦
مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140/160..... ١٩
المعدات القياسية..... ٢٠
المعدات الاختيارية..... ٢١

ماكينة التسوية التي تعمل بموتور هي الماكينة التي يمكنك الاعتماد عليها عند الحاجة إلى إنجاز أعمالك بكفاءة عالية. وتساعدك ماكينات التسوية التي تعمل بموتور من Cat على تحقيق أقصى استفادة من استثمارك لتميزها بأعلى مستويات الإنتاجية والمتانة. ويعمل المحرك Cat C7، وناقل الحركة ذو نظام الدفع المباشر، والمكونات الهيدروليكية المستشعرة للحمل معًا من أجل ضمان توفير ما تحتاج إليه من القدرة والدقة للعمل في الظروف الصعبة. وتدعم ماكينات التسوية التي تعمل بموتور من Cat شبكة وكلاء Cat العالمية للحفاظ على استمرارية أعمالك بكفاءة عالية.

مجموعة نقل الحركة

أداء موثوق به

المحرك Cat C7

أعلى مستويات القدرة والكفاءة

إدارة القدرة

يستخدم المحرك Cat C7 التحكم الإلكتروني، والتوصيل الدقيق للوقود، وإدارة الهواء المنقى لتوفير أداء فائق وانبعاثات أقل.

ميزة القدرة الحصانية المتغيرة (VHP) للموديلات 140 و160 و120K (يفي المحرك بالمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3/الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA) لتوفير مزيد من القدرة في السرعات الأعلى. ويعمل نظام التحكم الإلكتروني في الخانق على تشغيل الخانق بمزيد من السهولة، والدقة، والتناسق. تحول ميزة الحماية من زيادة سرعة المحرك دون التبديل إلى ترس أقل حتى يتم تحقيق سرعة سير آمنة ومقبولة.

ناقل الحركة السلس

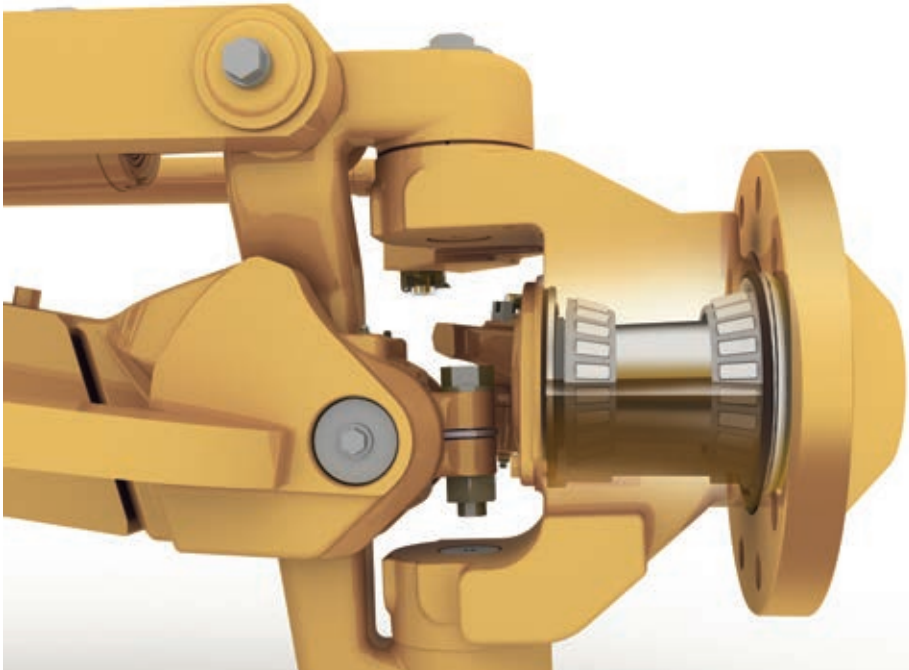
- يضمن نظام التحكم الإلكتروني التام في ضغط القابض (ECPC) تنفيذ عمليات تبديل التروس والتغييرات الاتجاهية بمنتهى السلاسة.
- تساعد إدارة عزم دوران النقل في إضفاء السلاسة على تغييرات التروس دون استخدام دواسة إبطاء السرعة، الأمر الذي يساعد المشغل في الحفاظ على تركيز على المهمة الجارية.
- تضمن ميزة تعويض الحمل تحقيق تبديل للتروس بشكل متسق بغض النظر عن حمل الشفرة أو الماكينة.
- يقوم نظام التبديل التلقائي الاختياري بتبديل تروس ناقل الحركة تلقائيًا عند أفضل النقاط لتسهيل عملية التشغيل.

فرامل الأقراص الزيتية - محكمة السد تمامًا، لا تتطلب الضبط

توجد الفرامل - المغطسة في الزيت، وهوائية التشغيل، والتي يتم تحريرها بزنبرك - عند كل عجلة ترادفية للتخلص من أحمال فرملة مجموعة نقل الحركة ولتقليل وقت الخدمة. وتوفر منطقة سطح الفرامل الكبيرة قدرة فرملة يمكن الاعتماد عليها وعمرًا أطول قبل التجديد.

المحور الأمامي مع تصميم عمود الدوران الحي من Cat

يحافظ عمود الدوران محكم الغلق من Cat على خلو المحامل من الملوثات وعلى تشحيمها بزيت خفيف لتقليل تكاليف الامتلاك والتشغيل. ويوجد محمل بكرة مستدق كبير بالخارج حيث يكون الحمل أعلى، الأمر الذي يطيل من عمر المحمل.



المكونات الهيدروليكية

توفر المكونات الهيدروليكية المتوازنة التحكم الثابت، والدقيق، وعالي الاستجابة.

إمداد الزيت المستقل متوازن التدفق

يتم تحقيق التناسب في التدفق الهيدروليكي لضمان عمل جميع الأدوات في نفس الوقت. ويمنع الإمداد المستقل للزيت انتقال الملوثات، كما أنه يوفر التبريد الملائم بالزيت، الأمر الذي يقلل من تزايد الحرارة ويطيل من عمر المكونات.

صمامات التحكم في المعدة

توفر "تحسسًا" فائقًا للمشغل واستجابة تنبئية للنظام للحصول على مستويات لا تضاهى بمثيل من التحكم في المعدة. وللمساعدة على الحفاظ على الأوضاع الدقيقة للشفرة، تم تصميم صمامات قفل بداخل جميع صمامات التحكم. كما توجد صمامات التصريف الخطية بداخل صمامات تحكم معينة لحماية الأسطوانات من الضغط الزائد.

الأنظمة الهيدروليكية المستشعرة للحمل

توفر المضخة متغيرة الإزاحة المستشعرة للحمل والصمامات الهيدروليكية المتقدمة تحكمًا فائقًا في المعدة وأداءً أفضل للماكينة. ينتج عن التوافق المستمر بين التدفق والضغط الهيدروليكي ومتطلبات القدرة سخونة أقل، كما يعمل على تقليل استهلاك الطاقة.

الحركة الثابتة والتنبؤية

يتم تصميم صمامات النظام الهيدروليكي بشكل خاص لكل وظيفة هيدروليكية في ماكينة التسوية التي تعمل بموتور. وهي تعوض الفروق في متطلبات التدفق وفقًا لحجم الأسطوانة والفرق في حجم السطح بين طرف قضيب الأسطوانة (الأزرق) وطرف ماسورة الأسطوانة (الأحمر). وينتج عن ذلك الحصول على سرعات هيدروليكية تنبؤية ومتسقة سواء عند امتداد الأسطوانة أو سحبها.

الهياكل/قضيب الجر - الدائرة - لوحة التشكيل

مصممة لضمان القوة والمتانة

هيكل الإطار – يوفر الثبات والقوة

إن الإطار الأمامي هو عبارة عن تشييد متواصل من اللوحات العلوية والسفلية. ويعمل التصميم صندوقي المقطع ذو الشفة على التخلص من اللحامات في المناطق عالية الضغط، الأمر الذي يُحسّن من الموثوقية والمتانة. ويتميز هيكل الإطار الخلفي بقناتين صندوقيتي المقطع مع علبة تفاضلية ملحومة بالكامل للحصول على منصة عمل ثابتة. ويربط مصد مدمج الإطار الخلفي بوحدة متماسكة للتعامل مع الأحمال عالية الضغط.

قضيب الجر، والدائرة، ولوحة التشكيل

تم تصميم قضيب الجر لضمان القوة العالية والمتانة الفائقة لأي تطبيق.

وتتحمل الدائرة حتى أحمال الضغط العالية. وتحول الأسطح العالية المقاومة للتآكل دون تآكل أسنان الدائرة مقابل قضيب الجر. وسنون الحلقة - البالغ عددها ٦٤ سنًا، والتي تتباعد عن بعضها بمسافات متساوية - مقطوعة باللهب ومُقوَّاة بالحث الحراري لمقاومة التآكل، ويتم تثبيت الحلقة بقضيب القطر من خلال ست عُقَل دعم لضمان أقصى مستويات الدعم.

وتوفر لوحة التشكيل أفضل انحناء وخلوصًا كبيرًا للمخنق يساعد على تحريك كل أنواع التربة بسرعة وفعالية. وتوفر هذه المزايا التوزيع الفائق للحمولة وأقل تجمع للمواد في منطقة الحلقة مع السماح لأحمال الشفرة الكبيرة بالتدحرج بحرية تامة.

مراكم رفع الشفرة

تستخدم هذه الميزة الاختيارية المراكم للمساعدة على امتصاص أحمال الصدمات التي تتعرض لها لوحة التشكيل من خلال السماح بالحركة الرأسية للشفرة. وتعمل مراكم رفع الشفرة على تقليل التآكل غير الضروري، كما أنها تساعد في تجنّب التحرك الفجائي للماكينة لتعزيز سلامة المشغل.

طفو الشفرة

تقلل ميزة طفو الشفرة القياسية من الضغط السفلي ومن تآكل حد القطع بلا مقتضى من خلال السماح للشفرة بالتحرك بحرية بفعل وزنها. ومن خلال طفو الأسطوانتين، يمكن أن تتبع الشفرة خطوط كنتور الأرض. ويسمح طفو أسطوانة واحدة فقط لمرتكز الشفرة باتباع سطح صلب بينما يمكنك التحكم في الانحدار من خلال أسطوانة الرفع الأخرى. تفيد ميزة طفو الشفرة بشكل خاص في تنظيف الوحل/الجليد أو أعمال الكسح.

أدوات العمل والملحقات

تسمح بتوسعة نطاق الاستخدامات المتعددة للماكينة، والاستفادة منها، وأدائها

خيارات لوحة القوالب

يبلغ طول لوحة التشكيل القياسية ٣,٧ م (١٢ قدم) (للموديل ١٤٠) و٤,٣ م (١٤ قدم) (للموديل ١٦٠)، وتتوفر لوحة تشكيل اختيارية بطول ٤,٣ م (١٤ قدم) (للموديل ١٤٠ فقط) من المصنع. وتتوفر تمديدات لوحة التشكيل لزيادة منطقة سطح لوحة التشكيل وتوسعة نطاق إمكانية الوصول.

أدوات التعشيق الأرضية

تتوفر مجموعة كبيرة من حدود القطع واللقم الطرفية المصممة جميعًا لضمان أطول فترة خدمة وأعلى إنتاجية.

الكسارة/أداة الخدش الخلفية

تم تصميم الكسارة/أداة الخدش الاختيارية لاختراق المواد الصلبة بسرعة وتكسيرها تمامًا لضمان تحرك أسرع للمواد باستخدام لوحة التشكيل. وتتضمن الكسارة ثلاث سيقان مع إمكانية إضافة ساقين إضافيين إذا لزم الأمر. ويمكن أيضًا إضافة تسعة سيقان خدش لزيادة تعدد الاستخدامات.

المجموعات أمامية التثبيت

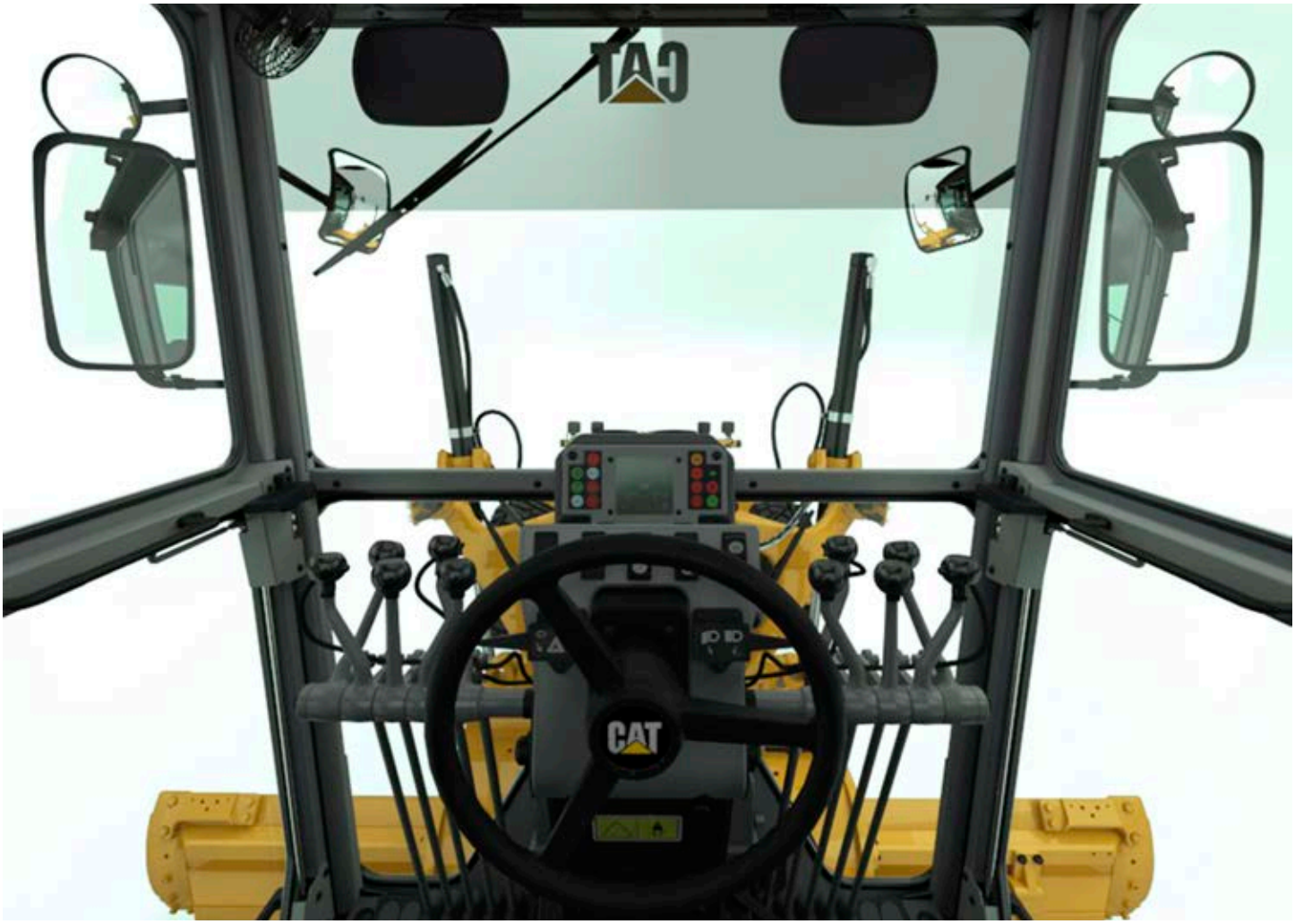
يمكن طلب لوحة دفع/ثقل موازنة أمامي أو شفرة أمامية.

أداة الخدش الوسطى

توجد بين المحور الأمامي والحلقة لتكسير المواد الصلبة حتى تتمكن الشفرة من تحريكها، كل ذلك في تمريره واحدة. ويمكن أن تستوعب أداة الخدش من النوع V ما يصل إلى ١١ سنًا.

أدوات العمل لإزالة الثلج

تشتمل على أجنحة الثلج، والشفرات مشطوفة الزاوية، والجرافات على شكل حرف V. وتتوفر خيارات تثبيت متعددة، الأمر الذي يزيد من الاستخدامات المتعددة للماكينة. (قد يختلف مدى التوفر حسب المنطقة.)



محطة المُشغل

تضع Caterpillar® معايير الراحة والملاءمة والرؤية

مصممة لضمان الإنتاجية

تم تصميم الكبائن بطريقة تحافظ على راحتك، واسترخائك، وإنتاجيتك. كما أن مزايا مثل الدواسات وأدوات التحكم سهلة الاستخدام، وأدوات التحكم في المعدة القابلة للضبط، وزاوية عجلة القيادة القابلة للضبط تسهل عليك العمل، في حين تؤدي الرؤية الواضحة لمؤخرة لوحة التشكيل والإطارات الترادفية إلى تحسين مستويات الإنتاجية والسلامة. وقد أصبح العمل ليلاً أكثر سهولة بفضل مُبدّل ناقل الحركة والمفاتيح المتأرجحة ذات الإضاءة الخلفية.

مجموعة أجهزة القياس باللوحة

تتميز شاشة عرض مؤشرات المشغل بوضوحها الفائق حيث تعرض تحذيرات الحالة الحرجة بالإضافة إلى عداد السرعة، وتتضمن مقياس سرعة دوران المحرك كميزة قياسية.

المزايا الإضافية للكابينة

تتضمن مزايا الكابينة الإضافية منطقة تخزين، ووحدة تحكم قابلة للضبط، وخطافًا للمعطف. وتشتمل العروض الاختيارية على منفذ طاقة، ومكيف هواء/مدفأة، ومقعد بنظام تعليق هوائي، ومروحة مزيل الضباب، وحاجب للشمس، ومصابيح الرجوع للخلف، وماسحات أمامية تعمل بسرعات متقطعة، ومقياس للميل، ومرايا داخلية، وإمكانية تركيب راديو، وحامل أكواب، وإمكانية تركيب نظام VisionLink®.

ملاحظة: لا تتوفر بعض الملحقات في جميع المناطق.

التقنيات المتكاملة

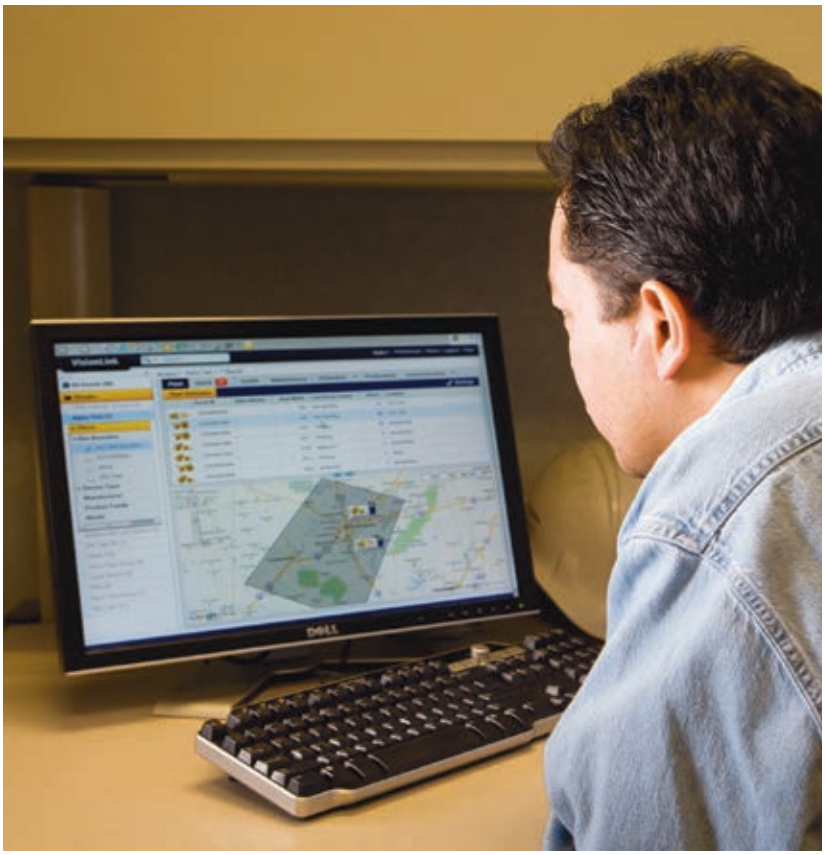
حلول مصممة لإضفاء مزيد من السهولة والكفاءة على العمل

Cat Grade

يتم تقديم كل تقنيات Cat Grade ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد (موضح في الصورة) من خلال وكيل Cat المعتمد كخيار بعد البيع.

خيار إمكانية تركيب ملحق (ARO)

يمكن تزويد الماكينات بنظام ARO. ويمكن طلبه كخيار يتم تركيبه في المصنع أو لدى الوكيل. ويشتمل هذا الملحق الاختياري على نقاط تثبيت مدمجة وأسلاك داخلية، وهو ما يضفي مزيدًا من السرعة والسهولة على عملية تركيب نظام التحكم في التسوية.



Cat Product Link™

يساعد نظام Product Link™ على تخليصك من التخمين في عمليات إدارة المعدات من خلال إمكانيات المراقبة عن بُعد لماكينة واحدة أو لأسطول المعدات بأكمله. ويمكنك تتبع أماكن الأصول، وساعات العمل، واستهلاك الوقود، والأكواد التشخيصية، ووقت التباطؤ، وغير ذلك المزيد من خلال واجهة المستخدم الآمنة VisionLink. كما أن المعرفة بأماكن معداتك، وما تقوم به، وكيفية أدائها يُمكِّنك أنت أو وكيل Cat من إدارة أسطول معداتك في الوقت الحقيقي، الأمر الذي ينتج عنه تمكنك من زيادة الكفاءة إلى أقصى الحدود، وتحسين الإنتاجية، وخفض تكاليف التشغيل.

السلامة

مصممة مع التركيز على السلامة

كابينة مزوَّدة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)

توفر الكابينة المزوَّدة بنظام حماية من الانقلاب (ROPS) أو بهيكل للحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) رباعي القوائم بيئة عمل تتميز بالهدوء وانخفاض مستويات الاهتزاز، وهو ما يعينك على العمل بكفاءة، وإنتاجية، وبمزيد من الأمان طوال اليوم.

أنظمة الفرامل وحماية الماكينة

توفر الفرامل ـ الموجودة عند كل عجلة ترادفية ـ أكبر إجمالي لمنطقة سطح الفرامل على مستوى الصناعة ـ الأمر الذي يوفر قدرة إيقاف يمكن الاعتماد عليها وعمرًا أطول للفرامل. يعمل القابض الانزلاقي القياسي لعمود تدوير الحلقة على حماية قضيب الجر، والحلقة ولوحة التشكيل من الأحمال الصدمية عندما تواجه الشفرة جسمًا لا يمكن تحريكه. وتساعد مراكم رفع الشفرة الاختيارية في امتصاص الأحمال الصدمية التي تتعرض لها لوحة التشكيل من خلال السماح بالحركة الرأسية للشفرة.

مفتاح الفصل الكهربائي ومفتاح إيقاف تشغيل المحرك

يوفر مفتاح الفصل إمكانية قفل النظام الكهربائي من مستوى سطح الأرض لمنع بدء التشغيل غير المقصود للماكينة. كما يسمح مفتاح إيقاف تشغيل المحرك لأي شخص بالقرب من الماكينة بإيقاف تشغيلها في حالة الطوارئ.

المزايا الإضافية للسلامة

يتوفر الزجاج المصفح مع الكابينة الاختيارية بالنوافذ الأمامية والأبواب القابلة للقفل من أجل تقليل احتمال السرقة والتخريب. كما تساعد مصابيح الفرامل ـ الموجودة في مكان ملائم بقضبان الإمساك ـ إلى جانب مصابيح الرجوع للخلف والتنبيه على ضمان بيئة عمل آمنة.

دعم العملاء الكامل

عندما يمثل وقت التشغيل أهمية

دعم وكلاء Cat الشهير

بدايةً من مساعدتك على اختيار الماكينة الملائمة حتى التمويل والدعم المتواصل، يوفر لك وكيل Cat الأفضل في مجالي المبيعات والخدمة.

يمكنك إدارة تكاليفك من خلال برامج الصيانة الوقائية، مثل تحليل السوائل بتقنية أخذ عينات الزيت المجدولة (S·O·S℠)، وأخذ عينات سائل التبريد وعقود الصيانة المكفولة بالضمان.

حافظ على الإنتاجية مع أفضل توفر لقطع الغيار. ويستطيع وكيل Cat أيضًا مساعدتك على زيادة أرباحك من خلال تدريب المشغل.

وعندما يحين وقت استبدال المكونات، يستطيع وكيل Cat مساعدتك على توفير المزيد من المال. تتمتع قطع الغيار الأصلية المُجدّدة من Cat بنفس الضمان والموثوقية كالمنتجات الجديدة تمامًا مع خفض التكلفة بنسبة تتراوح من ٤٠ إلى ٧٠ بالمئة لمجموعة نقل الحركة والمكونات الهيدروليكية.

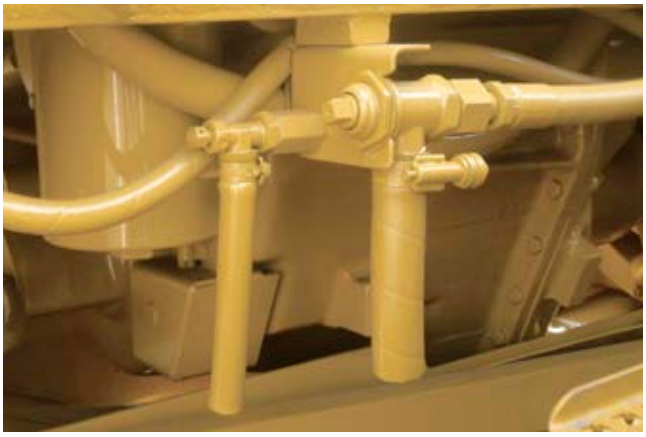
الاستدامة

التفكير في أجيال المستقبل

- تعمل الأنظمة والتقنيات المتكاملة بالماكينة على تحسين الإنتاجية لضمان مزيد من الدقة، وتقليل استهلاك الوقود، مع تقليل تآكل الماكينة.
- تعمل قطع التآكل القابلة للاستبدال على توفير وقت الصيانة وتكلفتها، إلى جانب إطالة عمر المكونات الرئيسية.
- تساعد المصارف الآمنة في إضفاء مزيد من الراحة على عملية تصريف السوائل، كما أنها تساعد على تجنب الانسكابات.
- يتم تصنيع المكونات الرئيسية لضمان إمكانية تجديدها، مما يحول دون توليد النفايات ويوفر أموال العملاء من خلال توفير عمر ثانٍ - وثالث أيضًا – للماكينة و/أو المكونات الرئيسية.
- تساعد مجموعة متنوعة من مزايا السلامة على حماية المشغلين والأفراد الآخرين في موقع العمل.

إمكانية الخدمة

تجعل نقاط الخدمة المريحة من الصيانة الدورية عملية سريعة وسهلة



سهولة الصيانة لضمان مزيد من وقت التشغيل

تزيد إمكانية الوصول السهل إلى مناطق الخدمة من سرعة الصيانة، كما تضمن إجراء الخدمة الدورية في الوقت المناسب. وتعمل المصارف الآمنة على تقصير أوقات الخدمة، كما أنها تساعد على منع الانسكاب. وتعمل إمكانية الوصول لتنظيف الراديتير على منح المشغل القدرة على إزالة الحطام والمواد الأخرى المتراكمة حول الراديتير.

الفواصل الزمنية الممتدة للخدمة

- تغيير زيت المحرك كل 500 ساعة
- تغيير الزيت الهيدروليكي كل 4000 ساعة
- تغيير سائل تبريد المحرك كل 12000 ساعة

التشخيصات ومراقبة الماكينة

توفر لوحة أجهزة القياس معلومات معززة حول الماكينة وقدرة تشخيصية معززة، الأمر الذي يتيح إمكانية خدمة ناقل الحركة والمحرك بمزيد من السرعة.

مانعات التسرب السطحية الحلقية

توفر مانعات التسرب الحلقية المزدوجة وصلة موثوقًا بها، كما أنها تُستخدم في جميع الدوائر الهيدروليكية لتقليل احتمال تسرب الزيت.

عدد التوصيلات الكهربائية المنفصلة

يوفر تصميم العدة المعياري نقاط فصل بسيطة لإجراء عمليات الإصلاح والتجديد الضخمة بالماكينة، الأمر الذي يقلل من وقت توقف الماكينة عن العمل.

Cat Electronic Technician

إن Cat Electronic Technician عبارة عن أداة اتصال ثنائية الاتجاهات تمنح فنيي الخدمة إمكانية الوصول السهل إلى البيانات التشخيصية المخزنة، الأمر الذي يقلل من وقت توقف الماكينة عن العمل مع خفض تكاليف التشغيل.

Circle Saver™

يلزم تشحيم النظام يوميًا ويسهل نظام حماية الدائرة Circle Saver الاختياري هذا الأمر. تمكنك مجموعة التشحيم التي يسهل الوصول إليها من المحافظة على تشحيم ترس إدارة الدائرة الصغير على الدوام. يتميز نظام حماية الدائرة Circle Saver بتركيبة للتشحيم عن بُعد وخط تشحيم يبدأ من قضيب الجر حتى مبيت الترس الصغير (يعرف كذلك بالدلو) يسهل عليك تشحيم الترس الصغير من أعلى قضيب الجر بدلاً من التشحيم من أسفل الدائرة.

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140

المحرك

موديل المحرك	Cat C7	
القدرة الأساسية (الترس الأول) – الصافية	١٢٨ كيلووات	١٧١ hp
القدرة الأساسية (الترس الأول) – الصافي (متري)	١٧٤ mhp	
نطاق القدرة الحصانية المتغيرة (VHP) – الصافي	١٢٨-١٤٣ كيلووات	١٧١-١٩١ hp
القدرة الحصانية المتغيرة (VHP) – التروس		
الصافي للترس ١ إلى ٢	١٢٨ كيلووات	١٧١ hp
الصافي للترس ٣	١٣٥ كيلووات	١٨١ hp
الصافي للترس ٤ إلى ٨	١٤٣ كيلووات	١٩١ hp
الإجمالي للترس ١ إلى ٢	١٤٠ كيلووات	١٨٨ hp
الإجمالي للترس ٣	١٤٧ كيلووات	١٩٨ hp
الإجمالي للترس ٤ إلى ٨	١٥٥ كيلووات	٢٠٨ hp
الإزاحة	٧,٢ لتر	٤٣٩ بوصة[٣]
التجويف	١٠٥ مم	٤,١ بوصة
الشوط	١٢٧ مم	٥ بوصة
زيادة عزم الدوران	٤٦٪	
الحد الأقصى لصافي عزم الدوران	٩٩٦ نيوتن متر	٧٣٥ رطل من القوة لكل قدم
السرعة عند القدرة المقررة	٢٠٠٠ دورة في الدقيقة	
عدد الأسطوانات	٦	
ارتفاع خفض القدرة	٣٠٤٨ م	١٠٠٠٠ قدم
الحد الأقصى لسرعة المروحة	١٩٢٥ دورة في الدقيقة	
إمكانية العمل في درجات الحرارة المحيطة المرتفعة	٥٠ درجة مئوية	١٢٢ درجة فهرنهايت

• تم اختبار صافي القدرة وفقًا للمعايير ISO 9249:2007، وSAE J1349:2011، وEEC 80/1269 المعمول بها في وقت التصنيع.
• صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند سرعة مقدرة تبلغ 2000 دورة في الدقيقة، والذي تم قياسه عند الحدافة عندما يكون المحرك مزوَّدًا بمروحة، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومولد تيار متردد.
• تم قياس الحد الأقصى لعزم الدوران عند ١٠٠٠ دورة في الدقيقة في التروس من ٤ إلى ٨.

مجموعة نقل الحركة

التروس الأمامية/الخلفية	٨ أمامية/٦ خلفية
ثلاثي السرعات	دفع مباشر، نقل القدرة
الفرامل	
الخدمة	هوائية التشغيل، متعددة الأقراص مبردة بالزيت
الخدمة، منطقة السطح	٢٣٩٤٨ سم[٢] ٣٧١٢ بوصة[٢]
الانتظار	هوائية التشغيل، متعددة الأقراص مبردة بالزيت
الثانوية	مزدوجة الدوائر
الوضع الاقتصادي	استهلاك أفضل للوقود بنسبة ٢,٥٪

• تلبي الفرامل المعايير التالية: ISO 3450:1997.
• إيقاف تباطؤ المحرك.
• تصميم فلتر من الجيل التالي.

مواصفات التشغيل

أعلى سرعة		
السرعة الأمامية	٤٧,٣ كم/الساعة	٢٩,٤ ميل/الساعة
السرعة الخلفية	٣٧,٤ كم/الساعة	٢٣,٢ ميل/الساعة
نصف قطر الدوران، الإطارات الأمامية الخارجية	٧,٥ م	٢٤ قدم و٩ بوصة
نطاق التوجيه – يسار/يمين	٤٧,٥ درجة	
زاوية التحرك المفصلي – يسار/يمين	٢٠ درجة	
السرعة الأمامية		
الأول	٤,١ كم/الساعة	٢,٥ ميل/الساعة
الثانية	٥,٥ كم/الساعة	٣,٤ ميل/الساعة
الثالثة	٨,٠ كم/الساعة	٥,٠ ميل/الساعة
الرابع	١١,٠ كم/الساعة	٦,٩ ميل/الساعة
الخامس	١٧,٤ كم/الساعة	١٠,٨ ميل/الساعة
السادس	٢٣,٦ كم/الساعة	١٤,٧ ميل/الساعة
السابع	٣٢,٥ كم/الساعة	٢٠,٢ ميل/الساعة
الثامن	٤٧,٣ كم/الساعة	٢٩,٤ ميل/الساعة
السرعة الخلفية		
الأول	٣,٢ كم/الساعة	٢,٠ ميل/الساعة
الثانية	٦,٠ كم/الساعة	٣,٧ ميل/الساعة
الثالثة	٨,٧ كم/الساعة	٥,٤ ميل/الساعة
الرابع	١٣,٧ كم/ساعة	٨,٥ ميل/الساعة
الخامس	٢٥,٧ كم/الساعة	١٦,٠ ميل/الساعة
السادس	٣٧,٤ كم/الساعة	٢٣,٢ ميل/الساعة

• تم حساب سرعات السير القصوى عند سرعة تباطؤ عالية بمواصفات الماكينة القياسية مع إطارات ١٧,٥٠-٢٥ 12PR (G-2).

النظام الهيدروليكي

نوع الدائرة	مستشعرة للحمل، مغلقة المركز، نظام تعويض الضغط النسبي حسب الأولوية	
نوع المضخة	الكباس المتغير	
المضخة القياسية لخرج المضخة	١٥٩,١ لتر/دقيقة	٤٢ جالون/دقيقة
مضخة الخرج المرتفع الاختيارية	٢١٠,٥ لتر/دقيقة	٥٥,٦ جالون/دقيقة
الحد الأقصى لضغط النظام	٢٥٥٠٠ كيلوباسكال	٣,٦٩٨,٥ رطل لكل بوصة مربعة
الضغط الاحتياطي	٣٦٠٠ كيلوباسكال	٥٢٢,١ رطل لكل بوصة مربعة
سعة الخزان	٥٥ لتر	١٤,٥ جالون

• تم قياس خرج المضخة عند ٢١٥٠ دورة في الدقيقة.

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140

لوحة القوالب

عرض الشفرة	٤,٣ م	١٤ قدم
لوحة القوالب		
الارتفاع	٦١٠ مم	٢٤ بوصة
السُمك	٢٢ مم	٠,٩ بوصة
نصف قطر القوس	٤١٣ مم	١٦,٣ بوصة
خلوص العنق	١٢٠ مم	٤,٧ بوصة
حد القطع		
العرض	٢٠٣,٣ مم	٨ بوصة
السُمك	١٩ مم	٠,٧٥ بوصة
اللقمة الطرفية		
العرض	١٥٢ مم	٦ بوصة
السُمك	١٦ مم	٠,٦ بوصة
قوة سحب الشفرة		
إجمالي وزن المركبة الأساسي (GVW)	٩٤٤٢ كجم	٢٠٨١٥ رطل
الحد الأقصى لإجمالي وزن المركبة (GVW)	١٣٣٧٩ كجم	٢٩٤٩٦ رطل
الضغط السفلي		
إجمالي وزن المركبة (GVW) الأساسي	٧٤٣١ كجم	١٦٣٨٣ رطل
الحد الأقصى لإجمالي وزن المركبة (GVW)	١٣٩٦٣ كجم	٣٠٧٨٤ رطل

• ضبط علوي لقضيب الجر والحلقة.
• تم حساب قوة سحب الشفرة عند معامل جر يبلغ ٠,٩، والذي يعادل ظروف عدم الانزلاق المثالية وإجمالي وزن المركبة (GVW).

نطاق الشفرة

النقل المركزي للدائرة		
يمين	٧٢٨ مم	٢٨,٧ بوصة
يسار	٧٥٢ مم	٢٩,٦ بوصة
النقل الجانبي للوحة التشكيل		
يمين	٩٤٣ مم	٣٧,١ بوصة
يسار	٨٥١ مم	٣٣,٥ بوصة
الحد الأقصى لزاوية موضع الشفرة	٩٠ درجة	
نطاق طرف الشفرة		
السرعة الأمامية	٤٠ درجة	
الخلفي	٥ درجة	
الحد الأقصى لوصول الكتف خارج الإطارات		
يمين	٢٢٦١ مم	٨٩ بوصة
يسار	٢٢٢٣ مم	٨٧,٥ بوصة
الحد الأقصى للرفع فوق الأرض	٤٥٢ مم	١٧,٨ بوصة
الحد الأقصى لعمق القطع	٧٩٠ مم	٣١,١ بوصة

الكسارة

عمق التكسير – الحد الأقصى	٤٦٢ مم	١٨,٢ بوصة
حاملات سيقان الكسارة، الكمية	٥	
تباعد حامل سيقان الكسارة	٥٣٣ مم	٢١ بوصة
قوة الاختراق	٨٦٩٤ كجم	١٩١٦٦ رطل
قوة الانتزاع	١١٦٧٣ كجم	٢٥٧٣٥ رطل
زيادة طول الماكينة، مع رفع العارضة	٩٧٠ مم	٣٨,٢ بوصة
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	٩	

• مجموعة جر الكسارة.

أداة الخدش

وسطى، من النوع V		
عرض العمل	١١٨٤ مم	٤٦,٦ بوصة
عمق الخدش، الحد الأقصى	٢٢٩ مم	٩ بوصة
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	١١	
التباعد بين حاملات سيقان أداة الخدش	١١٦ مم	٤,٦ بوصة
الخلفية		
عرض العمل	٢٣٠٠ مم	٩٠,٦ بوصة
عمق الخدش، الحد الأقصى	٢٦٦ مم	١٠,٥ بوصة
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	٩	
التباعد بين حاملات سيقان أداة الخدش	٢٦٧ مم	١٠,٥ بوصة

• توجد أداة الخدش الوسطى أسفل قضيب الجر بين لوحة القوالب والمحور الأمامي.

الإطار

الدائرة		
القطر	١٥٣٠ مم	٦٠,٢ بوصة
سُمك عارضة الشفرة	٣٥ مم	١,٤ بوصة
قضيب الجر		
الارتفاع	١٢٧ مم	٥ بوصة
العرض	٧٦,٢ مم	٣ بوصة
المحور الأمامي		
الارتفاع إلى المركز	٦٢٨ مم	٢٤,٧ بوصة
ميل العجلة، يسار/يمين	١٨ درجة	
إجمالي التأرجح	٣٢ درجة	
اللوحة العلوية/السفلية – الأمامية		
العرض	٣٠٥ مم	١٢ بوصة
السُمك	٢٥ مم	١ بوصة
اللوحات الجانبية – الأمامية		
العرض	٢٤٢ مم	٩,٥ بوصة
السُمك	١٢ مم	٠,٥ بوصة
الأوزان الخطية – الأمامية		
الحد الأدنى	١٦٥ كجم/م	١١٢ رطل/قدم
الحد الأقصى	٢١٣ كجم/م	١٤٤ رطل/قدم
معامل المقطع – الأمامي		
الحد الأدنى	٢٠٨٣ سم^3	١٢٧ بوصة^3
الحد الأقصى	٤٧٨٥ سم^3	٢٩١ بوصة^3

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140

العجلات الترادفية

الارتفاع	٥٠٦ مم	١٩,٩ بوصة
العرض	٢٠١ مم	٧,٩ بوصة
سُمك الجدار الجانبي		
الداخلي	١٦ مم	٠,٦ بوصة
الخارجي	١٨ مم	٠,٧ بوصة
ميل سلسلة الدفع	٥١ مم	٢ بوصة
التباعد بين محاور العجلات	١٥٢٢ مم	٥٩,٩ بوصة
التأرجح الترادفي		
رفع أمامي	١٥ درجة	
خفض أمامي	٢٥ درجة	

إعادة التعبئة للخدمة

سعة الوقود	٣٠٥ لتر	٨٠,٦ جالون
نظام التبريد	٤٠ لتر	١٠,٦ جالون
زيت المحرك	١٨ لتر	٤,٨ جالون
ناقل الحركة/التروس التفاضلية/مجموعات الإدارة النهائية	٦٠ لتر	١٥,٩ جالون
المبيت الترادفي (كل مبيت)	٦٤ لتر	١٦,٩ جالون
مبيت محمل عمود دوران العجلة الأمامية	٠,٥ لتر	٠,١ جالون
مبيت مجموعة الإدارة الدائرية	٧ لتر	١,٩ جالون

الأوزان

إجمالي وزن المركبة ـ الأساسي		
الإجمالي	١٤٧٥٠ كجم	٣٢٥١٨ رطل
المحور الأمامي	٤٢٥٩ كجم	٩٣٩٠ رطل
المحور الخلفي	١٠٤٩١ كجم	٢٣١٢٨ رطل
إجمالي وزن المركبة ـ مع التجهيزات النموذجية		
الإجمالي	١٧٢٧١ كجم	٣٨٠٧٦ رطل
المحور الأمامي	٤٩٣٦ كجم	١٠٨٨٣ رطل
المحور الخلفي	١٢٣٣٥ كجم	٢٧١٩٣ رطل
إجمالي وزن المركبة ـ الحد الأقصى		
الإجمالي	٢٢٨٧٠ كجم	٥٠٤٢٠ رطل
المحور الأمامي	٨٠٠٥ كجم	١٧٦٤٩ رطل
المحور الخلفي	١٤٨٦٥ كجم	٣٢٧٧١ رطل

• تم حساب الوزن الأساسي حسب مواصفات الماكينة القياسية المزوَّدة بإطارات ١٤٠٠-٢٤ 12PR (G-2)، وحواف إطارات SP، وخزان وقود ممتلئ، وسائل تبريد، ومواد التشحيم، ومشغل وزنه ٩٠ كجم (١٩٨ رطل).

• تم حساب الوزن التشغيلي النموذجي حسب مواصفات الماكينة القياسية المجهزة بكابينة مزوَّدة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS) ونظام تدفئة، وتهوية، وتكييف هواء (HVAC)، وإطارات ١٤٠٠-٢٤ 12PR (G-2)، وحواف إطارات MP، وكسارة، ولوحة دفع، ووقاء ناقل الحركة، وخزان وقود ممتلئ، وسائل تبريد، ومواد التشحيم، ومشغل وزنه ٩٠ كجم (١٩٨ رطل).

التجهيزات القياسية

هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	ISO 3471:2008/ ISO 3449:2005 المستوى II
التوجيه	ISO 5010:2007
الفرامل	ISO 3450:1996
الضوضاء عند المشغل – ISO 6394:2008	٧٧ ديسيبل (A)
الضوضاء الخارجية (عند المراقب) – ISO 6395:2008	١٠٩ ديسيبل (A)

• يتم الإيفاء بهذه المعايير عندما تكون الماكينة مزوَّدة بكابينة.

• يبلغ مستوى ضغط الصوت الثابت بالنسبة للمشغل ٧٧ ديسيبل (A) عند استخدام المعيار "ISO 6394:2008" لقياس القيمة لكابينة مغلقة. تم إجراء القياس مع إغلاق أبواب الكابينة ونوافذها. تم تركيب الكابينة وصيانتها بشكل سليم.

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 160

المحرك

موديل المحرك	Cat C7	
القدرة الأساسية (الترس الأول) – الصافية	١٣٩ كيلووات	١٨٦ hp
القدرة الأساسية (الترس الأول) – الصافي (متري)	١٨٩ mhp	
نطاق القدرة الحصانية المتغيرة (VHP) – الصافي	١٣٩-١٥٤ كيلووات	١٨٦-٢٠٦ hp
القدرة الحصانية المتغيرة (VHP) – التروس		
الصافي للترس ١ إلى ٢	١٣٩ كيلووات	١٨٦ hp
الصافي للترس ٣	١٤٧ كيلووات	١٩٦ hp
الصافي للترس ٤ إلى ٨	١٥٤ كيلووات	٢٠٦ hp
الإجمالي للترس ١ إلى ٢	١٥١ كيلووات	٢٠٣ hp
الإجمالي للترس ٣	١٥٩ كيلووات	٢١٣ hp
الإجمالي للترس ٤ إلى ٨	١٦٦ كيلووات	٢٢٣ hp
الإزاحة	٧,٢ لتر	٤٣٩ بوصة^3
التجويف	١٠٥ مم	٤,١ بوصة
الشوط	١٢٧ مم	٥ بوصة
زيادة عزم الدوران	٤٦٪	
الحد الأقصى لصافي عزم الدوران	١٠٧٦ نيوتن متر	٧٩٤ رطل من القوة لكل قدم
السرعة عند القدرة المقررة	٢٠٠٠ دورة في الدقيقة	
عدد الأسطوانات	٦	
ارتفاع خفض القدرة	٣٠٤٨ م	١٠٠٠٠ قدم
الحد الأقصى لسرعة المروحة	١٩٢٥ دورة في الدقيقة	
إمكانية العمل في درجات الحرارة المحيطة المرتفعة	٥٠ درجة مئوية	١٢٢ درجة فهرنهايت

- تم اختبار صافي القدرة وفقًا للمعايير ISO 9249:2007، وSAE J1349:2011، وEEC 80/1269 المعمول بها في وقت التصنيع.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند سرعة مقدرة تبلغ ٢٠٠٠ دورة في الدقيقة، والذي تم قياسه عند الحدافة عندما يكون المحرك مزوَّدًا بمروحة، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومولد تيار متردد.
- تم قياس الحد الأقصى لعزم الدوران عند ١٠٠٠ دورة في الدقيقة في التروس من ٤ إلى ٨.

مجموعة نقل الحركة

التروس الأمامية/الخلفية	٨ أمامية/٦ خلفية	
ثلاثي السرعات	دفع مباشر، نقل القدرة	
الفرامل		
الخدمة	هوائية التشغيل، متعددة الأقراص مبردة بالزيت	
الخدمة، منطقة السطح	٢٣٩٤٨ سم^2	٣٧١٢ بوصة^2
الانتظار	هوائية التشغيل، متعددة الأقراص مبردة بالزيت	
الثانوية	مزدوجة الدوائر	
الوضع الاقتصادي	استهلاك أفضل للوقود بنسبة ٢,٥٪	

- تلبي الفرامل المعايير التالية: ISO 3450:1997.
- إيقاف تباطؤ المحرك.
- تصميم فلتر من الجيل التالي.

مواصفات التشغيل

أعلى سرعة		
السرعة الأمامية	٤٦,٩ كم/الساعة	٢٩,١ ميل/الساعة
السرعة الخلفية	٣٧,٠ كم/الساعة	٢٣,٠ ميل/الساعة
نصف قطر الدوران، الإطارات الأمامية الخارجية	٧,٥ م	٢٤ قدم و٩ بوصة
نطاق التوجيه – يسار/يمين	٤٧,٥ درجة	
زاوية التحرك المفصلي – يسار/يمين	٢٠ درجة	
السرعة الأمامية		
الأول	٤,١ كم/الساعة	٢,٥ ميل/الساعة
الثانية	٥,٥ كم/الساعة	٣,٤ ميل/الساعة
الثالثة	٨,١ كم/الساعة	٥,٠ ميل/الساعة
الرابع	١١,١ كم/الساعة	٦,٩ ميل/الساعة
الخامس	١٧,٢ كم/الساعة	١٠,٧ ميل/الساعة
السادس	٢٣,٤ كم/الساعة	١٤,٦ ميل/الساعة
السابع	٣٢,٢ كم/الساعة	٢٠,٠ ميل/الساعة
الثامن	٤٦,٩ كم/الساعة	٢٩,١ ميل/الساعة
السرعة الخلفية		
الأول	٣,٢ كم/الساعة	٢,٠ ميل/الساعة
الثانية	٦,٠ كم/الساعة	٣,٧ ميل/الساعة
الثالثة	٨,٨ كم/الساعة	٥,٤ ميل/الساعة
الرابع	١٣,٦ كم/الساعة	٨,٤ ميل/الساعة
الخامس	٢٥,٤ كم/الساعة	١٥,٨ ميل/الساعة
السادس	٣٧,٠ كم/الساعة	٢٣,٠ ميل/الساعة

- تم حساب سرعات السير القصوى عند عدد الدورات المقدر للمحرك في الدقيقة بمواصفات الماكينة القياسية مع إطارات ١٧,٥٠-٢٥ (G-2) 12PR.

النظام الهيدروليكي

نوع الدائرة		مستشعرة للحمل، مغلقة المركز، نظام تعويض الضغط النسبي حسب الأولوية
نوع المضخة		الكباس المتغير
المضخة القياسية لخرج المضخة	١٥٩,١ لتر/دقيقة	٤٢ جالون/دقيقة
مضخة الخرج المرتفع الاختيارية	٢١٠,٥ لتر/دقيقة	٥٥,٦ جالون/دقيقة
الحد الأقصى لضغط النظام	٢٥٥٠٠ كيلوباسكال	٣,٦٩٨,٥ رطل لكل بوصة مربعة
الضغط الاحتياطي	٣٦٠٠ كيلوباسكال	٥٢٢,١ رطل لكل بوصة مربعة
سعة الخزان	٥٥ لتر	١٤,٥ جالون

- تم قياس خرج المضخة عند ٢١٥٠ دورة في الدقيقة.

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 160

لوحة القوالب

عرض الشفرة	٤,٣ م	١٤ قدم
لوحة القوالب		
الارتفاع	٦٨٦ مم	٢٧ بوصة
السُمك	٢٥ مم	١ بوصة
نصف قطر القوس	٤١٣ مم	١٦,٣ بوصة
خلوص العنق	٩٠ مم	٣,٥ بوصة
حد القطع		
العرض	٢٠٣ مم	٨ بوصة
السُمك	١٦ مم	٠,٦ بوصة
اللقمة الطرفية		
العرض	١٥٢ مم	٦ بوصة
السُمك	١٦ مم	٠,٦ بوصة
قوة سحب الشفرة		
إجمالي وزن المركبة (GVW) الأساسي	٩٦٥٣ كجم	٢١٢٨٢ رطل
الحد الأقصى لإجمالي وزن المركبة (GVW)	١٣٣٧٩ كجم	٢٩٤٩٦ رطل
الضغط السفلي		
إجمالي وزن المركبة (GVW) الأساسي	٧٧٨٠ كجم	١٧١٥٣ رطل
الحد الأقصى لإجمالي وزن المركبة (GVW)	١٣٩٦٤ كجم	٣٠٧٨٥ رطل

• ضبط علوي لقضيب الجر والحلقة.
• تم حساب قوة سحب الشفرة عند معامل جر يبلغ ٠,٩، والذي يعادل ظروف عدم الانزلاق المثالية وإجمالي وزن المركبة (GVW).

نطاق الشفرة

النقل المركزي للدائرة		
يمين	٧٢٨ مم	٢٨,٧ بوصة
يسار	٧٥٢ مم	٢٩,٦ بوصة
النقل الجانبي للوحة التشكيل		
يمين	٩٤٣ مم	٣٧,١ بوصة
يسار	٨٥١ مم	٣٣,٥ بوصة
الحد الأقصى لزاوية موضع الشفرة	٩٠ درجة	
نطاق طرف الشفرة		
السرعة الأمامية	٤٠ درجة	
الخلفي	٥ درجة	
الحد الأقصى لوصول الكتف خارج الإطارات		
يمين	٢٢٦١ مم	٨٩ بوصة
يسار	٢٢٢٣ مم	٨٧,٥ بوصة
الحد الأقصى للرفع فوق الأرض	٤٥٢ مم	١٧,٨ بوصة
الحد الأقصى لعمق القطع	٧٩٠ مم	٣١,١ بوصة

الكسارة

عمق التكسير – الحد الأقصى	٤٦٢ مم	١٨,٢ بوصة
حاملات سيقان الكسارة، الكمية	٥	
تباعد حامل سيقان الكسارة	٥٣٣ مم	٢١ بوصة
قوة الاختراق	٩٠٩٥ كجم	٢٠٠٥١ رطل
قوة الانتزاع	١٢١١٢ كجم	٢٦٧٠٣ رطل
زيادة طول الماكينة، مع رفع العارضة	٩٧٠ مم	٣٨,٢ بوصة
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	٩	

• مجموعة جر الكسارة.

أداة الخدش

وسطى، من النوع V		
عرض العمل	١١٨٤ مم	٤٦,٦ بوصة
عمق الخدش، الحد الأقصى	٢٢٩ مم	٩ بوصة
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	١١	
التباعد بين حاملات سيقان أداة الخدش	١١٦ مم	٤,٦ بوصة
الخلفية		
عرض العمل	٢٣٠٠ مم	٩٠,٦ بوصة
عمق الخدش، الحد الأقصى	٢٦٦ مم	١٠,٥ بوصة
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	٩	
التباعد بين حاملات سيقان أداة الخدش	٢٦٧ مم	١٠,٥ بوصة

• توجد أداة الخدش الوسطى أسفل قضيب الجر بين لوحة القوالب والمحور الأمامي.

الإطار

الدائرة		
القطر	١٥٥٣ مم	٦١,١ بوصة
سُمك عارضة الشفرة	٤٠ مم	١,٦ بوصة
قضيب الجر		
الارتفاع	١٢٧ مم	٥ بوصة
العرض	٧٦,٢ مم	٣ بوصة
المحور الأمامي		
الارتفاع إلى المركز	٦٢٨ مم	٢٤,٧ بوصة
ميل العجلة، يسار/يمين	١٨ درجة	
إجمالي التأرجح	٣٢ درجة	
اللوحة العلوية/السفلية – الأمامية		
العرض	٣٠٥ مم	١٢ بوصة
السُمك	٢٥ مم	١ بوصة
اللوحات الجانبية – الأمامية		
العرض	٢٤٢ مم	٩,٥ بوصة
السُمك	١٢ مم	٠,٥ بوصة
الأوزان الخطية – الأمامية		
الحد الأدنى	١٦٥ كجم/م	١١٢ رطل/قدم
الحد الأقصى	٢١٣ كجم/م	١٤٤ رطل/قدم
معامل المقطع – الأمامي		
الحد الأدنى	٢٠٨٣ سم^3	١٢٧ بوصة^3
الحد الأقصى	٤٧٨٥ سم^3	٢٩١ بوصة^3

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 160

العجلات الترادفية

الارتفاع	٥٧٢ مم	٢٢,٥ بوصة
العرض	٢٠١ مم	٧,٩ بوصة
سُمك الجدار الجانبي		
الداخلي	١٦ مم	٠,٦ بوصة
الخارجي	١٨ مم	٠,٧ بوصة
ميل سلسلة الدفع	٥١ مم	٢ بوصة
التباعد بين محاور العجلات	١٥٢٢ مم	٥٩,٩ بوصة
التأرجح الترادفي		
رفع أمامي	١٥ درجة	
خفض أمامي	٢٥ درجة	

إعادة التعبئة للخدمة

سعة الوقود	٣٠٥ لتر	٨٠,٦ جالون
نظام التبريد	٤٠ لتر	١٠,٦ جالون
زيت المحرك	١٨ لتر	٤,٨ جالون
ناقل الحركة/التروس التفاضلية/مجموعات الإدارة النهائية	٦٠ لتر	١٥,٩ جالون
المبيت الترادفي (كل مبيت)	٨٠ لتر	٢١,١ جالون
مبيت محمل عمود دوران العجلة الأمامية	٠,٥ لتر	٠,١ جالون
مبيت مجموعة الإدارة الدائرية	٧ لتر	١,٨ جالون

الأوزان

إجمالي وزن المركبة ـ الأساسي		
الإجمالي	١٥١٨٥ كجم	٣٣٤٧٧ رطل
المحور الأمامي	٤٤٥٩ كجم	٩٨٣١ رطل
المحور الخلفي	١٠٧٢٦ كجم	٢٣٦٤٦ رطل
إجمالي وزن المركبة ـ مع التجهيزات النموذجية		
الإجمالي	١٧٧٠٦ كجم	٣٩٠٣٥ رطل
المحور الأمامي	٥١٣٦ كجم	١١٣٢٤ رطل
المحور الخلفي	١٢٥٧٠ كجم	٢٧٧١١ رطل
إجمالي وزن المركبة ـ الحد الأقصى		
الإجمالي	٢٢٨٧٠ كجم	٥٠٤٢٠ رطل
المحور الأمامي	٨٠٠٥ كجم	١٧٦٤٧ رطل
المحور الخلفي	١٤٨٦٥ كجم	٣٢٧٧١ رطل

- تم حساب الوزن الأساسي حسب مواصفات الماكينة القياسية المزوَّدة بإطارات ١٤٠٠-٢٤ 12PR (G-2)، وحواف إطارات SP، وخزان وقود ممتلئ، وسائل تبريد، ومواد التشحيم، ومشغل وزنه ٩٠ كجم (١٩٨ رطل).
- تم حساب الوزن التشغيلي النموذجي حسب مواصفات الماكينة القياسية المجهزة بكابينة مزوَّدة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS) ونظام تدفئة، وتهوية، وتكييف هواء (HVAC)، وإطارات ١٤٠٠-٢٤ 12PR (G-2)، وحواف إطارات MP، وكسارة، ولوحة دفع، ووقاء ناقل الحركة، وخزان وقود ممتلئ، وسائل تبريد، ومواد التشحيم، ومشغل وزنه ٩٠ كجم (١٩٨ رطل).

التجهيزات القياسية

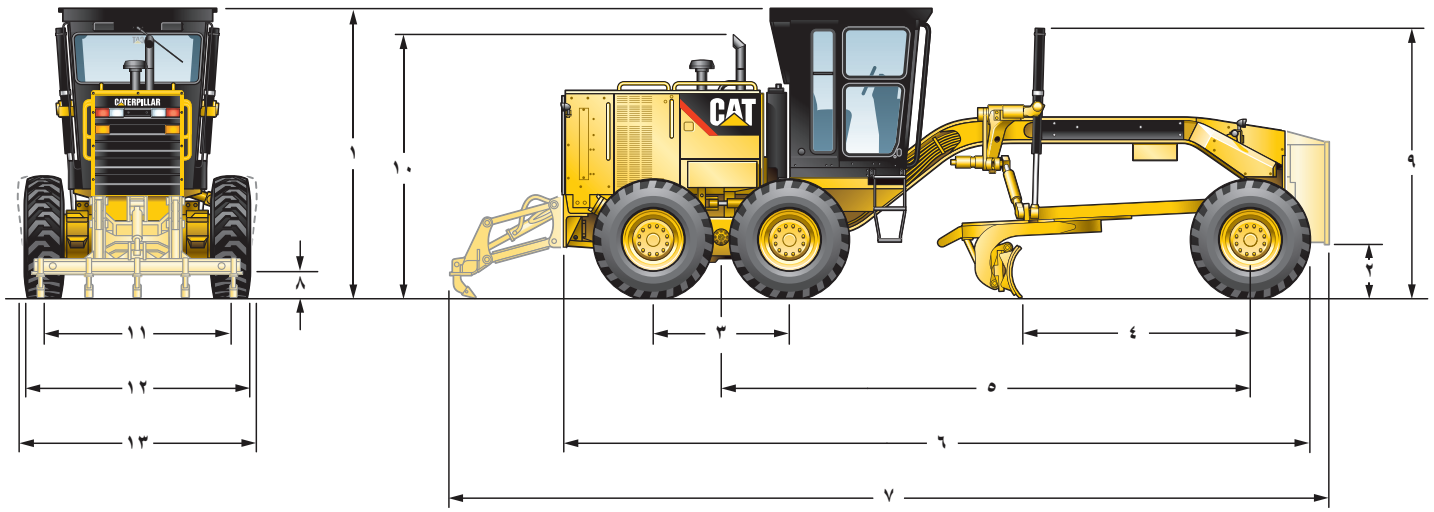
هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)	ISO 3471:2008/ ISO 3449:2005
التوجيه	ISO 5010:2007
الفرامل	ISO 3450:1996
الضوضاء عند المشغل – ISO 6394:2008	٧٧ ديسيبل (A)
الضوضاء الخارجية (عند المراقب) – ISO 6395:2008	١٠٩ ديسيبل (A)

- يتم الإيفاء بهذه المعايير عندما تكون الماكينة مزوَّدة بكابينة.
- يبلغ مستوى ضغط الصوت الثابت بالنسبة للمشغل ٧٧ ديسيبل (A) عند استخدام المعيار "ISO 6394:2008" لقياس القيمة لكابينة مغلقة. تم إجراء القياس مع إغلاق أبواب الكابينة ونوافذها. تم تركيب الكابينة وصيانتها بشكل سليم.

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140/160

الأبعاد

جميع الأبعاد تقريبية.



	140		160	
	مم	بوصة	مم	بوصة
١ الارتفاع – الكابينة المزوَّدة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	٣٣٥٤	١٣٢,٠	٣٣٥٤	١٣٢,٠
الارتفاع – الكابينة غير المزوَّدة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	٣٣٤٨	١٣١,٨	٣٣٤٨	١٣١,٨
الارتفاع – المظلة المزوَّدة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)	٣٣٥٤	١٣٢,٠	٣٣٥٤	١٣٢,٠
٢ الخلوص من الأرض – المحور الأمامي المركزي	٦٢٦	٢٤,٦	٦٢٦	٢٤,٦
٣ الطول – بين المحاور الترادفية	١٥٢٣	٦٠,٠	١٥٢٣	٦٠,٠
٤ الطول – من المحور الأمامي إلى لوحة القوالب	٢٥٩٨	١٠٢,٣	٢٥٩٨	١٠٢,٣
٥ الطول – من المحور الأمامي إلى العجلة الترادفية الوسطى	٦٠٨٦	٢٣٩,٦	٦٠٨٦	٢٣٩,٦
٦ الطول – من الإطار الأمامي إلى مؤخرة الماكينة	٨٥٠٤	٣٣٤,٨	٨٥٠٤	٣٣٤,٨
٧ الطول – من ثقل الموازنة إلى الكسارة	١٠٠١٣	٣٩٤,٢	١٠٠١٣	٣٩٤,٢
٨ الخلوص من الأرض، علبة ناقل الحركة	٣٦٢	١٤,٣	٣٦٢	١٤,٣
٩ الارتفاع – قمة الأسطوانات	٣٠٤٩	١٢٠,٠	٣٠٤٩	١٢٠,٠
١٠ الارتفاع إلى مدخنة العادم	٢٨٩٥	١١٤,٠	٢٨٩٥	١١٤,٠
١١ العرض – خطوط مراكز الإطارات	٢٠٦٥	٨١,٣	٢٠٦٥	٨١,٣
١٢ العرض – الإطارات الخلفية الخارجية	٢٤٥٢	٩٦,٦	٢٤٥٢	٩٦,٦
١٣ العرض – الإطارات الأمامية الخارجية	٢٤٨١	٩٧,٧	٢٤٨١	٩٧,٧

المعدات القياسية لماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140/160

المعدات القياسية

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

المواصفات الكهربائية

- مولد التيار المتردد، بقدرة ١١٥ أمبير
- تنبيه الرجوع للخلف، مصابيح الحركة العكسية
- البطاريات، لا تتطلب الصيانة بقدرة ٧٥٠ أمبير للتدوير على البارد (CCA)
- مجموعة المنصهرات المشتركة
- النظام الكهربائي، بجهد ٢٤ فولت
- آلة التنبيه، كهربائية
- شاشة عرض مؤشرات LED
- المصابيح، التوقف والخلفية
- موتور، بدء التشغيل
- إمكانية تركيب نظام Product Link
- مصابيح العمل

بيئة المُشغل

- دواسة السرعة
- وحدة التحكم، قابلة للضبط
- تشتمل شاشة العرض على (مؤشرات للفولتميتر، والتحرك المفصلي، ودرجة حرارة سائل تبريد المحرك، وضغط هواء الفرامل، ومستوى الوقود، وعداد السرعة، ومقياس سرعة دوران المحرك)
- القضبان الواقية، محطة المشغل
- أدوات التحكم الهيدروليكية، مستشعرة للحمل (رفع الشفرة لليمين/اليسار، ومجموعة إدارة الدائرة، والنقل المركزي، وميل العجلة الأمامية، والتحرك المفصلي)
- مصابيح المؤشرات (تشتمل على الضوء العالي، والدوران لليسار واليمين، وانخفاض ضغط زيت المحرك، وقفل الخانق، وفحص المحرك، وتجاوز فلتر ناقل الحركة وفحصه، ومسمار النقل المركزي، وضغط هواء الفرامل، وتعشيق فرملة الانتظار، والنقل التلقائي)
- مفتاح البدء/الإيقاف الأساسي
- عداد، الساعات
- التوجيه المعزز، هيدروليكي
- المقعد، ثابت مغطى بالفينيل
- حزام الأمان
- عجلة القيادة، قابلة للإمالة، قابلة للضبط
- منطقة التخزين، المبرد/صندوق حفظ الطعام
- الخانق، تحكم إلكتروني

مجموعة نقل الحركة

- منظف الهواء، مانع تسرب نصف قطري من النوع الجاف مع مؤشر للخدمة وطارد تلقائي للغبار
- المبرد اللاحق هواء-إلى-هواء (ATAAC)
- المروحة المزوَّدة بمنفاخ
- الفرامل، قرص زيتي، هوائية التشغيل للعجلات الأربع
- الترس التفاضلي مع إمكانية القفل/الفتح
- الوضع الاقتصادي
- إيقاف تباطؤ المحرك
- المحرك، Cat C7، ديزل مع ميزة الخفض التلقائي لقدرة المحرك والتحكم في التباطؤ
- فاصل المياه في الوقود
- كاتم الصوت، تحت غطاء المحرك
- علبة كانستر قابلة لإعادة الاستخدام مع فلاتر خرطوشية
- فرملة الانتظار، متعددة الأقراص، محكمة الغلق ومبردة بالزيت
- المصفاة الأولية
- مضخة التحضير، الوقود، مُثبَّتة بشكل مرن
- تصريف الرواسب، خزان الوقود
- الدفع الترادفي
- ناقل الحركة، ٨ سرعات أمامية و٦ سرعات خلفية، نقل القدرة، دفع مباشر مع التحكم الإلكتروني في النقل والحماية من السرعة الزائدة
- القدرة الحصانية المتغيرة (VHP)

المعدات القياسية الأخرى

- طفو الشفرة
- المصد، خلفي
- كتاب قطع CD ROM
- القابض الانزلاقي لمجموعة إدارة الدائرة
- حدود القطع، ١٥٢ مم × ١٦ مم (٦ بوصة × ٥,٨ بوصة) من فولاذ DH-2 المنحني
- الأبواب، حجرة المحرك
- قضيب الجر، ٦ أشرطة تآكل للمداسات مركبة من النايلون وقابلة للاستبدال
- أُقم طرفية، ١٦ مم (٥,٨ بوصة) من فولاذ DH-2
- الإطار، مفصلي مع قفل للسلامة
- خزان الوقود، ٣٠٥ لتر (٨٠,٦ جالون)
- إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض
- قضيب الوصلة، ٧ مواضع
- لوحة القوالب، شفرة مقاس ٣٦٥٨ مم × ٦١٠ مم × ٢٢ مم (١٢ قدم × ٢٤ بوصة × ٧,٨ بوصة) مع النقل الجانبي الهيدروليكي والطرف الميكانيكي (الموديل 140)
- لوحة التشكيل، بشفرة مقاس ٤٢٦٧ مم × ٦٨٦ مم × ٢٥ مم (١٤ قدم × ٢٧ بوصة × ١ بوصة) وميزة النقل الجانبي الهيدروليكي وطرف (الموديل 160 فقط)
- منافذ S·O·S، للمحرك، والنظام الهيدروليكي، وناقل الحركة، ونظام التبريد
- صندوق الأدوات المزوَّد بقفل
- الحماية من التخريب – بما في ذلك أقفال الأغطية للخزان الهيدروليكي، وغطاء الوصول إلى الراديتير، وخزان الوقود، وفتحة فحص/تعبئة زيت المحرك وزيت ناقل الحركة، وصناديق البطاريات القابلة للقفل.

مانع التجمد

- سائل التبريد طويل العمر حتى -٣٥ درجة مئوية (-٣٠ درجة فهرنهايت)

المعدات الاختيارية لماكينة التسوية التي تعمل بموتور 140/160

المعدات الاختيارية

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

الوقاءات
- الوقاء، ناقل الحركة

بيئة المُشغل
- مكيف هواء مع مسخن
- المسخن، الكابينة

الكابينة/المظلة
- كابينة القيادة، هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
- الكابينة، غير المزوَّدة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
- المظلة، هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
- المقعد، قابل للضبط من الفينيل
- المقعد، قماشي، محيطي
- المروحة، مزيل الضباب، النافذة الأمامية
- المروحة، مزيل الضباب، النافذة الخلفية
- حاجب الشمس، خلفي
- الماسحة/الغاسلة، خلفية
- الماسحات، أمامية متقطعة
- المرايا، داخلية مزدوجة
- المرآة، مُسخنة
- المرايا، خارجية التثبيت
- منفذ الطاقة، بجهد ١٢ فولت للملحقات
- الراديو، Bluetooth®
- إمكانية تركيب راديو ترفيهي
- كاميرا الرؤية الخلفية
- مقياس السرعة/عداد السرعة

الكسارة/أداة الخدش
- الكسارة/أداة الخدش، خلفية التثبيت
- أداة الخدش، مُثبَّتة بالوسط، من النوع V

المصابيح
- مُثبَّتة بالقضيب، منخفضة، اتجاهية ومصابيح أمامية
- مصباح التحذير
- مجموعة المصابيح الأمامية
- مُثبَّتة بالكابينة والقضيب، عالية، اتجاهية، مصابيح أمامية ومصابيح عمل
- مصابيح الكابينة الموجهة للخلف

مجموعة نقل الحركة
- النقل التلقائي

الملحقات الأخرى
- تقنية Cat Grade مع مؤشر المنحدر المتداخل
- VisionLink
- تثبيت جناح الثلج، إمكانية التثبيت بالإطار
- خيار إمكانية تركيب نظام AccuGrade (ARO)
- المجفف، هوائي
- لوحة الدفع، ثقل الموازنة
- المركم، رفع الشفرة
- البطارية، للخدمة القاسية (١٤٠٠ أمبير للتدوير على البارد (CCA))
- الأثير، المساعدة على بدء التشغيل
- المسخن، سائل تبريد المحرك، بجهد ٢٢٠ فولت
- Circle Saver
- مجموعة جر الكسارة

المكونات الهيدروليكية
- المضخة، هيدروليكية، عالية السعة (٢١٠ لتر/دقيقة، ٥٥,٧ جالون/دقيقة)
- تتوفر ترتيبات هيدروليكية مع صمام هيدروليكي إضافي واحد أو أكثر للكسارة الخلفية، وأداة الخدش الوسطى، والجرار، وجرافة الثلج، وجناح الثلج

الشفرات، لوحات التشكيل
- لوحة القوالب
  – الشفرة، ٤٢٦٧ مم × ٦١٠ مم × ٢٢ مم (١٤ قدم × ٢٤ بوصة × ٧,٨ بوصة)
- لوحة التشكيل، ضبط علوي لقضيب الجر والحلقة
- الشفرة، الأمامية
- حد القطع، ٢٠٣ مم × ١٩ مم (٨ بوصة × ٣,٤ بوصة)
  – للاستخدام مع شفرة مقاس ٤,٣ م (١٤ قدم)
- اللقم الطرفية، متراكبة، زوج قابل للعكس للاستخدام مع حدود القطع مقاس ٢٠٣ مم (٨ بوصة)

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

حقوق النشر © لعام ٢٠٢٣ 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، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، و"Caterpillar Corporate Yellow"، و"Power Edge" و"Modern Hex" لعلامة Cat التجارية، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح. تعد VisionLink علامة تجارية مملوكة لشركة .Caterpillar Inc، ومسجلة في الولايات المتحدة وفي بلاد أخرى.

AAHQ8031-06 (11-2023)
يحل محل AAHQ8031-05
رقم التصنيع: 11A
(Afr-ME, China, Aus-NZ, SE Asia,
S Am excluding Brazil)