

160

ماكينة التسوية التي تعمل بموتور



المواصفات الفنية

قد تختلف التكوينات والميزات حسب المنطقة. تُرجى استشارة وكيل Cat® لديك بخصوص التوفر في منطقتك.

جدول المحتويات

المواصفات	
2	المحرك
4	صافي القدرة
4	مجموعة نقل الحركة
5	النظام الهيدروليكي
5	النظام الهيدروليكي لنقل الحركة
5	التوجيه
5	المحور الأمامي
5	مواصفات التشغيل
6	وزن الماكينة الأساسية
6	وزن الماكينة ذات التجهيزات النموذجية
6	ساعات إعادة التعبئة للخدمة
7	نظام مكيف الهواء
7	العجلات الترادفية
8	المعدات القياسية والاختيارية
10	البيان البيئي للموديل 160

صافي القدرة	
الترس	القدرة الحصانية المتغيرة (VHP)
السرعة الأمامية	
الأول	139 كيلووات hp 186
الثانية	139 كيلووات hp 186
الثالثة	147 كيلووات hp 197
الرابع	154 كيلووات hp 207
الخامس	154 كيلووات hp 207
السادس	154 كيلووات hp 207
السابع	154 كيلووات hp 207
الثامن	154 كيلووات hp 207
السرعة الخلفية	
الأول	139 كيلووات hp 186
الثانية	139 كيلووات hp 186
الثالثة	147 كيلووات hp 197
الرابع	154 كيلووات hp 207
الخامس	154 كيلووات hp 207
السادس	154 كيلووات hp 207

مجموعة نقل الحركة	
التروس الأمامية/الخلفية	8 أمامية/6 خلفية
ناقل الحركة	نقل القدرة بالدفع المباشر
سرعة التباطؤ العالية	2150 دورة في الدقيقة
سرعة التباطؤ المنخفضة	800 دورة في الدقيقة
منظف هواء	جاف

المحرك	
موديل المحرك	Cat® C7
الانبعاثات	معايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3/المكافئة للاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA
زيادة عزم الدوران – ISO 9249:2007	50%
صافي القدرة – ISO 9249:2007	154 كيلووات hp 207
الحد الأقصى لعزم الدوران – ISO 9249:2007	1076 نيوتن متر 794 رطلاً من القوة لكل قدم
الارتفاع مع خفض القدرة	3048 م 10000 قدم
سرعة المروحة	1,925 دورة في الدقيقة
التجفيف	105 مم 4,1 بوصات
الإزاحة	7,2 لتر 1,9 جالون
الشوط	127 مم 5,0 بوصات
عدد دورات المحرك في الدقيقة	2000 دورة في الدقيقة
عدد الأسطوانات	6
سعة درجة الحرارة المحيطة	122 درجة فهرنهايت 50 درجة مئوية

- تم اختبار صافي القدرة وفقاً للمعايير ISO 9249:2007 و SAE J1349:2011، و EEC/80/1269 المعمول بها وقت التصنيع.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند سرعة مقدرة تبلغ 2000 دورة في الدقيقة، والذي تم قياسه عند الحداثة عندما يكون المحرك مزوداً بمروحة، ومنظف هواء، وكتام صوت، ومولد تيار متردد.
- يتم قياس الحد الأقصى لعزم الدوران عند 1000 دورة في الدقيقة في التروس 4-8.
- تتوافق محركات Cat مع وقود الديزل الممزوج بأنواع الوقود التالية منخفضة الكثافة الكربونية** حتى:
- ✓ 100% من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)*
- ✓ 100% من أنواع وقود الديزل المتجدد، و HVO (الزيت النباتي المهدرج) و GTL (غاز إلى سائل)
- ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى الرجوع إلى وكيل Cat أو "توصيات سوازل ماكينات Caterpillar" (SEBU6250) للحصول على التفاصيل.
- *إستشر وكيل Cat بشأن استخدام مخاليط أعلى من 20% من الديزل الحيوي.
- **إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري الخارجة من أنبوب العادم من أنواع الوقود منخفضة الكثافة الكربونية هي بالأساس نفسها التي تخرج من أنواع الوقود التقليدية.

مواصفات ماكينة التسوية التي تعمل بموتور 160

مواصفات التشغيل

أعلى سرعة أمامية	46,9 كم في الساعة	29,1 ميل في الساعة
أعلى سرعة خلفية	37,0 كم في الساعة	23,0 ميل في الساعة
نصف قطر الدوران، الإطارات الأمامية الخارجية	7,5 م	24,6 قدم
نطاق التوجيه	47,5 درجة لليسر واليمين	
نطاق التحرك المفصلي	20 درجة لليسر ولليمين	
السرعة الأمامية		
الأول	4,0 كم في الساعة	2,5 ميل في الساعة
الثانية	5,5 كم في الساعة	3,4 ميل في الساعة
الثالثة	8,0 كم في الساعة	5,0 ميل في الساعة
الرابع	11,0 كم في الساعة	6,8 ميل في الساعة
الخامس	17,4 كم في الساعة	10,8 ميل في الساعة
السادس	23,6 كم في الساعة	14,7 ميل في الساعة
السابع	32,5 كم في الساعة	20,2 ميل في الساعة
الثامن	47,3 كم في الساعة	29,4 ميل في الساعة
السرعة الخلفية		
الأول	3,2 كم في الساعة	2,0 ميل في الساعة
الثانية	6,0 كم في الساعة	3,7 أميال في الساعة
الثالثة	8,8 كم في الساعة	5,5 ميل في الساعة
الرابع	13,6 كم/ساعة	8,5 ميل في الساعة
الخامس	25,4 كم في الساعة	15,8 ميل في الساعة
السادس	37,0 كم في الساعة	23,0 ميل في الساعة

• تم قياس سرعة الماكينة عند 2250 دورة محرك في الدقيقة مع إطارات نصف قطرية 14,00R24، بدون انزلاق.

وزن الماكينة الأساسية

الوزن*	16420 كجم	36,204 رطل
المحور الأمامي	4927 كجم	10,862 رطل
المحور الخلفي	11485 كجم	25,342 رطل

*تم حساب الوزن التشغيلي الأساسي على مواصفات الماكينة القياسية مع خزان الوقود الممتلئ، وسائل التبريد، ومواد التشحيم، والكابينة المفتوحة للمشغل، وإطارات 14,0R24 على جنوط أحادية القطعة.

وزن الماكينة ذات التجهيزات النموذجية*

الوزن*	18417 كجم	40,603 رطل
المحور الأمامي	5525 كجم	12,181 رطل
المحور الخلفي	12892 كجم	28,422 (رطل)

*تم حساب الوزن التشغيلي النموذجي لماكينة مجهزة بالتجهيزات القياسية مع وجود خزان وقود ممتلئ، وسائل التبريد، ومواد التشحيم، ومشغل، وكتلة دفع، وكسارة خلفية، وإطارات على جنوط متعددة القطع (انحراف 17.5-25)، ومعدات أخرى.

النظام الهيدروليكي

النوع	مغلق المركز
نوع الدائرة	مستشعرة للحمل، مغلفة المركز، نظام تعويض الضغط النسبي حسب الأولوية
نوع المضخة	مكبس متغير
الخرج	24150 3503 رطل لكل كيلوباسكال عند 2150 دورة في الدقيقة 2150 دورة في الدقيقة
تدفق النظام	0-155 لتر/دقيقة 0-40,9 جالون/دقيقة

النظام الهيدروليكي لنقل الحركة

النوع	نقل القدرة بالدفع المباشر
ضغط زيت التشحيم	20-90 كيلوباسكال 3-13 رطل بكل بوصة مربعة
نوع المضخة	الترس
إمداد القابض	78 لتر/دقيقة 20,6 جالون/دقيقة عند 1600-232 1800 كيلوباسكال 261 رطل لكل بوصة مربعة

التوجيه

سعة القياس المقدرة	159 سم مكعب/دورة
أقصى زاوية للتوجيه الأمامي	47,5 درجة
زاوية توجيه الإطار لليسر أو اليمين	20

المحور الأمامي

زاوية الميل	18°
التأرجح	32 درجة إجمالاً
الخلوص من الأرض عند المركز	610 مم 24,1 بوصة

فرامل الخدمة

نوع النظام	دائرة هيدروليكية مزدوجة
نوع الفرامل	قرص زيتي متعدد
عدد الفرامل	4
عدد مجموعات الأقراص (لكل فرامل)	6
الحجم (القطر الخارجي)	355 مم 14 بوصة
الحجم (القطر الداخلي)	255 مم 10 بوصة
مساحة البطانة لكل فرامل	5749 سم ² 226,3 بوصة ²

فرملة الانتظار

نوع النظام	تشغيل هوائي
نوع الفرامل	نوع القرص
قدرة الثبات على المنحدرات	الدرجة 30%
الإبقاء بمعايير ISO 3450:1996	
الفرامل الثانوية	نظام تحكم مزدوج الدوائر، يستخدم فرملتي خدمة

ساعات إعادة التعبئة للخدمة

خزان الوقود	305 لتر	80,6 جالون
الرادياتير	40 لتر	10,6 جالون
علبة المرافق	35 لتر	9,2 جالون
ناقل الحركة، والمجموعة التفاضلية، ومجموعات الإدارة النهائية	47 لتر	12,4 جالون
المبيت الترادفي (كل مبيت)	63 لتر	16,6 جالون
النظام الهيدروليكي	55 لتر	14,5 جالون
محمل عمود دوران العجلات الأمامية	0,5 لتر	0,1 جالون
مبيت مجموعة الإدارة الدائرية	7 لتر	1,8 جالون

نظام مكيف الهواء

- يحتوي نظام تكييف الهواء بهذه الماكينة على وسيط التبريد R134a أو R1234yf المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري. انظر الملصق أو دليل التعليمات للتعرف على الغاز.
- إذا كانت الماكينة مزودة بوسيط التبريد R134a (دليل الاحتباس الحراري = 1430)، فهذا يعني أن النظام يحتوي على 1,7 كجم (3,7 أرطال) من وسيط التبريد الذي يعادل 2,413 طن متري (2,659 طن) من غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂.

العجلات الترادفية

التأرجح للأمام وللأعلى	15 درجة
التأرجح للخلف وللأعلى	25 درجة

المعايير	
ISO 3471:2008	هيكل حماية من الانقلاب (ROPS)، هيكل حماية من
ISO 3449:2005 المستوى II	الأجسام المتساقطة (FOPS)
*ISO 5010:2019	التوجيه
ISO 3450:1996	الفرامل
* إذا كانت الماكينة مزودة بتوجيه ثانوي اختياري.	

الكسارة	
الحد الأقصى لعمق التكسير	462 مم
حامل سيقان الكسارة	5
تباعد حامل سيقان الكسارة	533 مم
زيادة طول الماكينة، رفع ذراع الرافعة	970 مم
قوة الاختراق	9095 مم
قوة الانتزاع	12 مم
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	9

أداة الخدش الخلفية	
عرض العمل	2300 مم
عدد السيقان	9
مسافة تباعد الساق	267 مم
عمق الخدش، الحد الأقصى	266 مم

أداة الخدش الوسطى	
نوع V	
عرض العمل	1184 مم
الحد الأقصى لعمق الخدش	229 مم
كمية حاملات سيقان أداة الخدش	11
التباعد بين حاملات سيقان أداة الخدش	116 مم

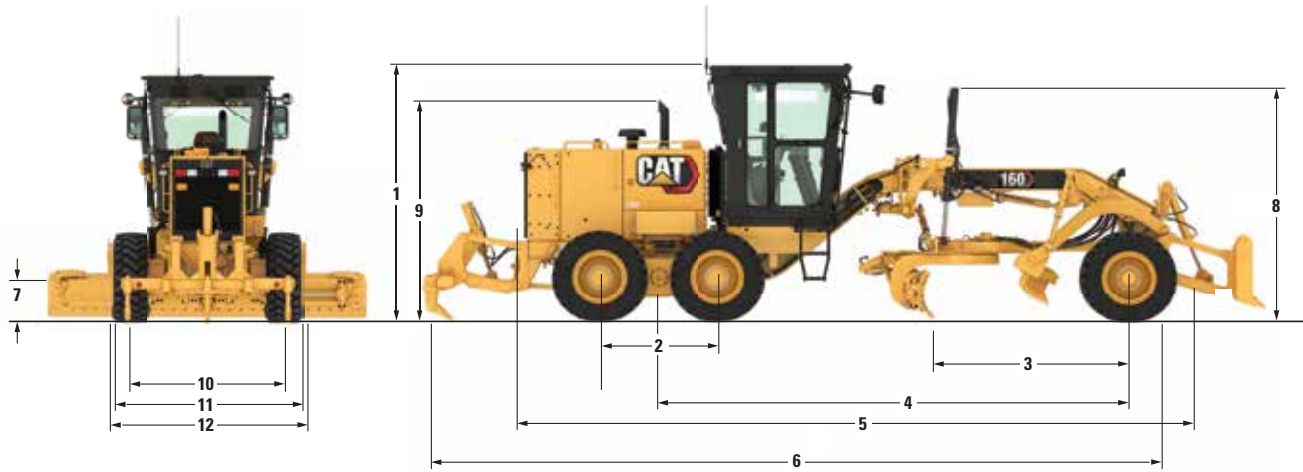
لوحة التشكيل	
العرض	4,3 م
الارتفاع	3658 مم
السُمْك	22 مم
اللقمة الطرفية	0,9 بوصة
العرض	152 مم
السُمْك	16 مم
حد القطع	6,0 بوصة
العرض	203 مم
السُمْك	16 مم
نصف قطر القوس	413 مم
خلوص العنق	900 مم
قوة سحب الشفرة	35,4 بوصة
إجمالي وزن المركبة (GVW) الأساسي	9653 كجم
الحد الأقصى لإجمالي وزن المركبة (GVW)	13379 كجم
الضغط السفلي	21,281 رطل
إجمالي وزن المركبة (GVW) الأساسي	7780 كجم
الحد الأقصى لإجمالي وزن المركبة (GVW)	13964 كجم
الحد الأقصى لإجمالي وزن المركبة (GVW)	30,785 رطل
الدائرة	
القسم	الحلقة الدائرية المشكلة بالطرق
عدد الأسنان	64
التدوير	360°

مدى الشفرة	
النقل المركزي للدائرة	
الجانب الأيمن	728 مم
يسار	752 مم
النقل الجانبي للوحة التشكيل	
الجانب الأيمن	943 مم
يسار	851 مم
الحد الأقصى لزاوية موضع الشفرة	90°
نطاق طرف الشفرة	
السرعة الأمامية	40 مم
الخلفي	5 مم
الحد الأقصى لوصول الكتف خارج الإطارات	
الجانب الأيمن	2261 مم
يسار	2223 مم
الحد الأقصى للرفع فوق الأرض	452 مم
أقصى عمق للقطع	790 مم
الكهرباء	
نوع نظام بدء التشغيل	
كهربيائي مباشر	
بطارية الخدمة الشاقة	
قدرة التدوير على البارد (بالأمبير) عند 18 درجة	1,400 أمبيراً
فولت	12 فولت
الكمية	2
بطارية قياسية	
قدرة التدوير على البارد (بالأمبير) عند 18 درجة	900 أمبيراً
فولت	12 فولت
الكمية	2
مولد التيار المتردد القياسي	
115 أمبير عند 24 فولت	

الإطار	
الدائرة	
القطر	1553 مم
سُمك عارضة الشفرة	40 مم
قضيب الجر	1,6 بوصة
الارتفاع	127 مم
العرض	76,2 مم
المحور الأمامي	3,0 بوصة
الارتفاع إلى المركز	628 مم
ميل العجلة، اليسار/اليمن	18 مم
إجمالي التآرجج	32
اللوحة العلوية/السفلية – الأمامية	
العرض	305 مم
السُمك	25 مم
اللوحات الجانبية – الأمامية	1,0 بوصة
العرض	242,3 مم
السُمك	12 مم
الأوزان الخطية – الأمامية	
الحد الأدنى	165 كجم
الحد الأقصى	213 21 كغ
معامل المقطع – الأمامي	
الحد الأدنى	2083 كجم
الحد الأقصى	4785 كجم

الأبعاد

كل الأبعاد تقريبية.



1	الارتفاع - قمة الكابينة	3353,9 مم	132,0 بوصة
2	الطول - بين المحاور الترادفية	1523 مم	60 بوصة
3	الطول - من المحور الأمامي إلى لوحة القوالب	2598 مم	102,3 بوصة
4	الطول - من المحور الأمامي إلى العجلة الترادفية الوسطى	6086 مم	239,6 بوصة
5	الطول - من الإطار الأمامي إلى مؤخرة الماكينة	8504 مم	334,8 بوصة
6	الطول - من لوحة الدفع إلى الكسارة	10 013 مم	394,2 بوصة
7	الخلوص من الأرض عند المحور الخلفي	337 مم	13,3 بوصة
8	الارتفاع إلى قمة الأسطوانة	3049 مم	120,0 بوصة
9	الارتفاع إلى مدخنة العادم	2895 مم	114,0 بوصة
10	العرض - خطوط مراكز الإطارات	2065 مم	81,3 بوصة
11	العرض - الإطارات الخلفية الخارجية	2452 مم	96,5 بوصة
12	العرض - الإطارات الأمامية الخارجية	2481 مم	97,7 بوصة

ترتيبات الإطارات الاختيارية

حجم حافة الإطار	مجموعة العجلات	الإطارات
24 × 9	أحادية القطع	1400-24
24 × 10	متعددة القطع	1400-24
25 × 14	متعددة القطع	17,5R25
25 × 14	متعددة القطع	17,5-25

ملاحظة: استشر الوكيل لديك بشأن عرض كل إطار وحجمه وعلامته التجارية.

المعدات القياسية والاختيارية

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

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
مجموعة نقل الحركة		بيئة المشغل	
✓	المحرك، Cat C7 ديزل مزود بميزة خفض القدرة التلقائية للمحرك والتحكم في التباطؤ	✓	مسرع
✓	الوضع الاقتصادي	✓	مكيف الهواء مع مسخن
✓	إيقاف تباطؤ المحرك	✓	الكابينة، بدون هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
✓	تصميم فلتر الجبل التالي	✓	الكابينة، هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
✓	منظف الهواء، سداة نصف قطرية من النوع الجاف مع مؤشر الخدمة وطارد الغبار التلقائي	✓	المظلة، هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
✓	المبرد اللاحق هواء-إلى-هواء (ATAAC)	✓	وحدة كونسول التحكم، قابلة للضبط
✓	Autoshift	✓	مروحة، مزيل صقيع، نافذة أمامية
✓	مروحة نفخ	✓	مروحة، مزيل صقيع، نافذة خلفية
✓	الفرامل، قرص الزيت، هوائية التشغيل للعجلات الأربع	✓	مجموعة أجهزة القياس (تتضمن الفولتميتر، التحرك المفصلي، درجة حرارة سائل تبريد المحرك، ضغط فرامل الهواء، ومستوى الوقود)
✓	مجموعة تفاضلية مع إمكانية القفل/الفتح	✓	القضبان الواقية، محطة المشغل
✓	محجف، الهواء	✓	المسخن، الكابينة
✓	فاصل الوقود والمياه	✓	أدوات التحكم الهيدروليكية، واستشعار الحمل (رفع الشفرة اليمنى/اليسرى، ومجموعة إدارة الحلقة، والنقل المركزي، والتبديل الجانبي، وميل العجلة الأمامية والحركة المفصلية)
✓	وقاء، ناقل الحركة	✓	مصابيح المؤشرات (تشمل الضوء العالي، الانعطاف إلى اليسار واليمين، انخفاض ضغط زيت المحرك، قفل الخانق، فحص المحرك، تجاوز فلتر ناقل الحركة وفحصه، مسمار النقل المركزي، ضغط هواء الفرامل، تعشيق فرامل الانتظار، النقل التلقائي)
✓	كاتم الصوت، أسفل غطاء المحرك	✓	مقياس، ساعة
✓	فرامل الانتظار، متعددة الأقراص، محكمة الغلق ومبردة بالزيت	✓	مراة، مدفأة
✓	المصفاة الأولية	✓	المرايا، المزدوجة من الداخل
✓	وقود مضخة التحضير، مثبتة بشكل مرن	✓	المرايا، مركبة بالخارج
✓	تصريف الرواسب، خزان الوقود	✓	منفذ الطاقة، ملحق 12 فولت
✓	عمود الدفع الترادفي	✓	التوجيه المعزز، هيدروليكي
✓	ناقل الحركة، 8 سرعات للأمام و6 سرعات للخلف، ناقل الحركة، الدفع المباشر مع التحكم الإلكتروني في النقل وحماية من السرعة الزائدة	✓	إمكانية تركيب راديو، ترفيهي
✓	القدرة الحصانية المتغيرة (VHP)	✓	راديو، Bluetooth
الكهرباء		✓	كاميرا رؤية خلفية
✓	مولد التيار المتردد، 115 أمبير	✓	حزام مقعد
✓	تنبيه الرجوع للخلف، مصابيح الرجوع للخلف	✓	المقعد، قماش، محيطي
✓	مُثَبِّتة بالقضيب، منخفضة، اتجاهية ومصابيح أمامية	✓	المقعد، قابل للضبط من الفينيل
✓	البطاريات، لا تتطلب الصيانة 750 أمبير للتدوير على البارد (CCA)	✓	مقعد، ثابت مغطى بالفينيل
✓	الكابينة والقضيب مُثَبَّتَان، مرتفعان، اتجاهيان، مصابيح أمامية، ومصابيح عمل	✓	عجلة القيادة، قابلة للإمالة، قابلة للتعديل
✓	المصباح الأمامي التركيبي	✓	مساحة تخزين، المبرد/صندوق حفظ الطعام
✓	كتلة المصهر المشتركة	✓	مظلة الشمس، خلفية
✓	النظام الكهربائي، 24 فولت	✓	عداد لفات المحرك/عداد السرعة
✓	آلة تنبيه، كهربائية، إمكانية تركيب مانع تشغيل محرك	✓	خانق، تحكم إلكتروني
✓	شاشة البيان	✓	ماسحة/غاسلة، خلفية
✓	أضواء LED	✓	ماسحات/أمامية ذات تشغيل متقطع
✓	الأضواء، التوقف والمؤخرة		
✓	موتور، بدء التشغيل		
✓	إمكانية تركيب نظام Product Link™		
✓	نظام Product Link Elite		
✓	مصابيح الكابينة الموجهة للخلف		
✓	مصباح تحذير أصفر دوار		
✓	أضواء عمل		

المعدات القياسية والاختيارية (تتبع)

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

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
معدات أخرى		الكسارة/أداة الخدش	
✓	المركم، رفع الشفرة	✓	الكسارة/أداة الخدش، يتم تركيبها في الخلف
✓	بطارية، للخدمة الشاقة (CCA 1400)	✓	أداة الخدش، مثبتة في المنتصف، من النوع V
✓	طفو الشفرة	المكونات الهيدروليكية	
✓	مصد، خلفي	✓	تتوافر ترتيبات هيدروليكية مع صمام هيدروليكي واحد أو أكثر للكسارة الخلفية، وأداة الخدش الوسطى، والجرار، جرافة الثلج، وجناح جرف الثلج
✓	القابض الانزلاقي لمجموعة إدارة الدائرة	✓	مضخة، هيدروليكية، ذات سعة عالية (210 لتر/دقيقة، 55,7 جالون/دقيقة)
✓	نظام حماية الحلقة Circle Saver	الشفرات، لوحات التشكيل	
✓	حواف القطع، 152 مم × 16 مم (6 بوصات × 5/8 بوصة)	✓	الشفرة، 4267 مم × 610 مم × 22 مم (14 قدمًا × 24 بوصة × 7/8 بوصة) مع تبديل جانبي وطرف هيدروليكيين ولقم طرفية مقاس 5/8 بوصة وحافة قطع 203 مم × 19 مم (8 بوصات × 3/4 بوصة) - للاستخدام مع شفرة بطول 4,3 م (14 قدمًا)
✓	من الفولاذ المنحني DH-2	✓	لقم طرفية، تراكب، زوج قابل للعكس للاستخدام مع حدود القطع مقاس 203 مم (8 بوصات)
✓	مقياس ميل الشفرة الرقمي	مانع التجمد	
✓	الأبواب، حجرة المحرك	✓	سائل التبريد طويل العمر حتى 35- درجة مئوية (30- درجة فهرنهايت)
✓	قضيب الجر، المداس 6 مع أشرطة تآكل تركيبية من التابلون قابلة للاستبدال		
✓	مجفف، الهواء		
✓	لقم طرفية، 16 مم (5/8 بوصة) فولاذ DH-2		
✓	الآثير، مساعد بدء التشغيل		
✓	الإطار، مفصلي مع قفل للسلامة		
✓	خزان الوقود، 344 لتر (91 جالونًا)		
✓	خيار إمكانية تركيب الملحق (ARO) لتقنية Grade		
✓	إيقاف تشغيل المحرك من مستوى الأرض		
✓	المسخن، سائل تبريد المحرك، 220 فولت		
✓	قضيب الربط، 7 مواضع		
✓	لوحة التشكيل، شفرة مقاس 3658 مم × 610 مم × 22 مم (12 قدمًا × 24 بوصة × 7/8 بوصة) مزودة بميزة التبديل الجانبي الهيدروليكي والطرف الميكانيكي		
✓	لوحة التشكيل، شفرة مقاس 4267 مم × 686 مم × 25 مم (14 بوصة × 27 بوصة × 1 بوصة) مزودة بميزة التبديل الجانبي الهيدروليكي والطرف الهيدروليكي		
✓	لوحة دفع، عكس اتجاه حركة عقارب الساعة		
✓	مجموعة سحب الكسارة		
✓	تثبيت جناح الثلج، إمكانية التثبيت بالإطار		
✓	منافذ أخذ عينات الزيت المجدولة (S SM •S•O)، محرك، وناقل حركة هيدروليكي، وتبريد		
✓	صندوق أدوات مزود بقل		
✓	الحماية من التخريب - تشمل أقفال الغطاء للخزان الهيدروليكي، وغطاء الوصول إلى الرادياتير، وخزان الوقود، وفحص/تعبئة زيت المحرك وناقل الحركة، وصناديق البطاريات القابلة للفل		

تطبيق المعلومات التالية على الماكينة في وقت التصنيع النهائي وفقاً لما تم توكينه للبيع في المناطق التي يغطيها هذا المستند. محتوى هذا البيان ساري المفعول اعتباراً من تاريخ إصداره؛ ومع ذلك، فإن المحتوى المتعلق بخصائص الماكينة ومواصفاتها عُرضة للتغيير دون سابق إنذار. للحصول على معلومات إضافية، يرجى الاطلاع على دليل التشغيل والصيانة الخاص بالماكينة.

لمزيد من المعلومات عن الاستدامة في العمل والتقدم الذي أحرزناه، يرجى زيارة موقع الإنترنت <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

الميزات والتكنولوجيا

- قد تساهم الميزات والتكنولوجيا التالية في توفير الوقود و/أو تقليل انبعاثات الكربون.
- قد تختلف المزايا. يُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.
- تقليل استهلاك الوقود حتى 5% مع الوضع الاقتصادي القياسي
- تقلل المروحة التي تعمل عند الطلب استهلاك الوقود والحرارة تحت غطاء المحرك لإطالة العمر الافتراضي للمكونات
- يزيد النظام الهيدروليكي من دقة الماكينة ومن توقع استجابتها لتحقيق تسوية تتسم بالاتساق
- خفض التكاليف من خلال دورات الصيانة الممتدة وخيار مروحة عكسية
- تحسين كفاءة موقع العمل بتكاليف تشغيل أقل مع نظام Product Link™ وروؤي نظام VisionLink®

إعادة التدوير

- يتم تصنيف المواد الموجودة في الماكينات على النحو التالي مع النسبة المئوية التقريبية للوزن. وبسبب الاختلافات في مواصفات المنتجات، قد تختلف القيم التالية في الجدول.

نوع المواد	النسبة المئوية للوزن
الفولاذ	70,72%
الحديد	16,22%
غير مصنف	4,95
معادن غير حديدية	3,12%
خليط: معدني وغير معدني	2,32%
بلاستيك	1,03%
أخرى	0,62%
السائل	0,53%
مطاط	0,23%
خليط غير معدني	0,21%
خليط معدني	0,04%
الإجمالي	100%

• تضمن الماكينة ذات معدل إعادة التدوير المرتفع نسبياً استخداماً أكثر كفاءة للموارد الطبيعية القيمة وتعزز قيمة المنتج عند نهاية العمر الافتراضي. وفقاً لمعيار ISO 16714 (ماكينات نقل التربة - قابلية إعادة التدوير والاسترداد - المصطلحات وطريقة الحساب)، يتم تعريف معدل إعادة التدوير كنسبة حسب الكتلة (جزء الكتلة بالنسبة المئوية) للماكينة الجديدة التي يمكن إعادة تدويرها أو إعادة استخدامها أو كليهما. ويتم تقييم كل القطع في قائمة المواد أولاً حسب نوع المكون استناداً إلى قائمة المكونات المحددة بواسطة معايير ISO 16714 واليابان CEMA (رابطة مصنعي معدات البناء). ويتم تقييم القطع المتبقية بشكل إضافي لإعادة التدوير حسب نوع المادة. وبسبب الاختلافات في مواصفات المنتجات، قد تختلف القيمة التالية في الجدول.

قابلية إعادة التدوير - 97%

محرك

- يفي المحرك Cat® C7 بالمعايير المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.
- تتوافق محركات Cat مع وقود الديزل الممزوج بأنواع الوقود التالية منخفضة الكثافة الكربونية** حتى:
 - ✓ 100% من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)*
 - ✓ 100% من أنواع وقود الديزل المتجدد، و HVO (الزيت النباتي المهدرج) و GTL (غاز إلى سائل)
- ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى الرجوع إلى وكيل Cat أو "توصيات سوازل ماكينات Caterpillar" (SEBU6250) للحصول على التفاصيل.
- *استشر وكيل Cat بشأن استخدام مخاليط أعلى من 20% من الديزل الحيوي.
- **انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الخارجة من أنبوب العادم من أنواع الوقود منخفضة الكثافة الكربونية هي بالأساس نفسها التي تخرج من أنواع الوقود التقليدية.

نظام مكيف الهواء

- يحتوي نظام تكييف الهواء بهذه الماكينة على وسيط التبريد R134a أو R1234yf المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري. انظر الملصق أو دليل التعليمات للتعرف على الغاز.
- إذا كانت الماكينة مزودة بوسيط التبريد R134a (دليل الاحتباس الحراري = 1430)، فهذا يعني أن النظام يحتوي على 1,7 كجم (3,7 أرطال) من وسيط التبريد الذي يعادل 2,413 طن متري (2,659 طن) من غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂.

الطلاء

- بناءً على أفضل المعارف المتاحة، فإن أقصى تركيزات مسموح بها، مقاساً بالأجزاء في المليون (PPM)، للمعادن الثقيلة التالية في الطلاء هي:
 - الباريوم > 0,01%
 - الكاديوم > 0,01%
 - الكروم > 0,01%
 - الرصاص > 0,01%

الأداء الصوتي

- مستوى قوة صوت الماكينة (107 – ISO 6395:2008) ديسيبل (A)
- مستوى ضغط الصوت الديناميكي عند المشغل (71 – ISO 6396:2008) ديسيبل (A)
- تم أخذ قياسات مستوى طاقة الصوت الديناميكي للماكينة وفقاً لإجراءات الاختبار الديناميكي المحددة في المعيار ISO 6395:2008. تم إجراء القياسات عند تشغيل مروحة تبريد المحرك بنسبة 70% من أقصى سرعة لها.
- تم أخذ قياسات مستوى ضغط صوت المشغل الديناميكي وفقاً لإجراءات الاختبار الديناميكي المحددة في المعيار ISO 6396:2008. تم إجراء القياسات عند نسبة 70 في المئة من سرعة مروحة تبريد المحرك القصوى، وأبواب الكابينة ونوافذها مغلقة. تم تركيب الكابينة وصيانتها بشكل سليم.

الزيوت والسوائل

- يملأ مصنع Caterpillar بسوائل التبريد المصنوعة من جلايكول الإيثيلين. يمكن إعادة تدوير مانع تجمد/سائل تبريد محرك الديزل (DEAC) من Cat وسائل التبريد طويل العمر (ELC) من Cat. استشر وكيل Cat الذي تتعامل معه لمزيد من المعلومات.
- Cat Bio HYDO™ Advanced هو زيت هيدروليكي قابل للتحلل البيولوجي معتمد من EU Ecolabel.
- من المحتمل وجود سوازل إضافية، يرجى الرجوع إلى دليل التشغيل والصيانة أو دليل الاستخدامات والتركيب للحصول على توصيات السوازل الكاملة ومواعيد الصيانة.

AAHQ4034-00 (12-2024)
رقم التصنيع: 11A
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia, China,
India, Indonesia, S Am)

لمزيد من المعلومات الكاملة عن منتجات Cat والخدمات التي يقدمها وكلاؤها والحلول المستخدمة في الصناعة، تفضل بزيارتنا على
موقع الويب www.cat.com

حقوق النشر © لعام 2024 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.

VisionLink هي علامة تجارية لشركة Caterpillar Inc. المسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.



إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، وProduct Link، وHYDO، و
"Caterpillar Corporate Yellow"، و"Power Edge"، و"Modern Hex" لعلامة Cat التجارية، بالإضافة إلى علامة
تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.