

GC 320

الحفار الهيدروليكي



المواصفات الفنية

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

جدول المحتويات

2	المواصفات
3	المحرك
3	آلية التارجح
3	الأوزان
4	الجنزير
5	القيادة
6	النظام الهيدروليكي
7	ساعات إعادة التعبئة للخدمة
9	المعايير
10	المعدات القياسية والاختيارية
15	أطقم وملحقات يتم تركيبها لدى الوكيل
17	البيان البيئي للموديل
18	

الأوزان

الوزن أثناء التشغيل	20400 كجم	45,000 رطل
• هيكل سفلي متوسط، ذراع وصول رئيسية، ذراع طرفية (GD) R2.9 (9 أقدام و6 بوصات)، جرافة للخدمة العامة مقياس 1,0 متر ³ (1,31 ياردة ³)، مدامات ثلاثية الحواف مقياس 600 مم (24 بوصة).		

الجنزير

عرض مدامات الجنزير القياسي	600 مم	24 بوصة
عدد المدامات (بكل جانب) الهيكل السفلي المتوسط	47	
عدد بكرات الجنزير (بكل جانب) الهيكل السفلي المتوسط	7	
عدد بكرات الحامل (على كل جانب)	2	

التشغيل

إمكانية الصعود على المنحدرات	35 درجة/70%
الحد الأقصى لسرعة السير	5,7 كم في الساعة 3,5 ميل في الساعة
الحد الأقصى لسحب قضيب الجر	206 كيلونيوتن 46311 رطلاً من القوة

النظام الهيدروليكي

النظام الرئيسي - الحد الأقصى للتدفق - المعدة	429 لترًا/دقيقة	113 جالونًا/دقيقة
	(215 × مضختان)	(57 × مضختان)
أقصى ضغط - المعدة	35000	5075 رطل لكل كيلوباسكال
الحد الأقصى للضغط - السير	34300	4974 رطلاً لكل كيلوباسكال
الحد الأقصى للضغط - التآرجح	25000	3625 رطل لكل كيلوباسكال
أسطوانة ذراع الرافعة - التجويف	120 مم	5 بوصة
أسطوانة ذراع الرافعة - الشوط	1260 مم	50 بوصة
أسطوانة الذراع - التجويف	135 مم	5 بوصة
أسطوانة الذراع - الشوط	1504 مم	59 بوصة
أسطوانة الجرافة - التجويف	115 مم	5 بوصة
أسطوانة الجرافة - الشوط	1104 مم	43 بوصة

المحرك

موديل المحرك	Cat® C4,4
صافي القدرة	107 كيلوات hp 143
ISO 9249	145 hp (متري)
ISO 9249 (DIN)	108 كيلوات hp 145
قدرة محرك	147 hp (متري)
ISO 14396	105 مم
ISO 14396 (DIN)	127 مم
التجويف	4 بوصة
الشوط	5 بوصة
الإزاحة	4,4 لتر
إمكانية استخدام الديزل الحيوي	حتى B20 ⁽¹⁾

- يفي بالمعايير البرازيلية للانبعاثات MAR-1، التي تعادل معايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 والاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.
- يوصى باستخدامه حتى ارتفاع 4500 م (14,764 قدمًا) مع خفض قدرة المحرك على ارتفاع أعلى من 3000 م (9,842.5 قدمًا).
- يتم اختبار الطاقة المعلنة وفقًا للمعيار المحدد المساري وقت التصنيع.
- تم اختبار صافي القدرة وفقًا للمعيار عند الحدافة عندما يكون المحرك مزودًا بمروحة، ونظام سحب هواء ونظام عادم ومولد تيار متردد.
- سرعة المحرك عند 2000 دورة في الدقيقة.
- ⁽¹⁾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، HVO (الزيت النباتي المهدرج) وGTL (غاز إلى سائل)

ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى استشارة وكيل Cat لديك أو مراجعة "توصيات سوانل ماكينات (SEBU6250) Caterpillar" للحصول على تفاصيل.
* 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.

آلية التآرجح

سرعة التآرجح*	11,3 دورة في الدقيقة
أقصى عزم للتآرجح	74,4 كم نيوتن-متر
	54900 رطل من القوة لكل قدم
*بالنسبة للماكينة التي عليها علامة CE، قد يتم ضبط القيمة الافتراضية على قيمة أقل.	

المعايير	
ISO 10265:2008	الفرامل
ISO 12117-2:2008	Cab/هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
ISO 10262:1998 المستوى II	وقاءات حماية الكابينة/المشغل (OPG) (اختيارية)
الأداء الصوتي	
99 ديسيبل (A)	ISO 6395:2008 (الخارجي)
70 ديسيبل (A)	ISO 6396:2008 (داخل الكابينة)

• قد تحتاج إلى حماية السمع عند تشغيل الماكينة مع فتح محطة المشغل والكابينة (في حالة عدم إجراء الصيانة بالشكل الملائم أو فتح الأبواب/النوافذ) لفترات طويلة أو في البيئات الصاخبة.

ساعات إعادة التعبئة للخدمة		
سعة خزان الوقود	345 لتر	86,6 جال
نظام التبريد	25 لتر	6,6 جالون
زيت المحرك	15 لتراً	4.0 جالون
مجموعة إدارة التآرجج	12 لتراً	3,2 جالون
مجموعة الإدارة النهائية (لكل ماكينة)	4 لتر	1,1 جالون
النظام الهيدروليكي (متضمناً الخزان)	234 لتراً	61,8 جال
الخزان الهيدروليكي	115 لتر	30,4 جالون

الأوزان التشغيلية والضغوط الأرضية

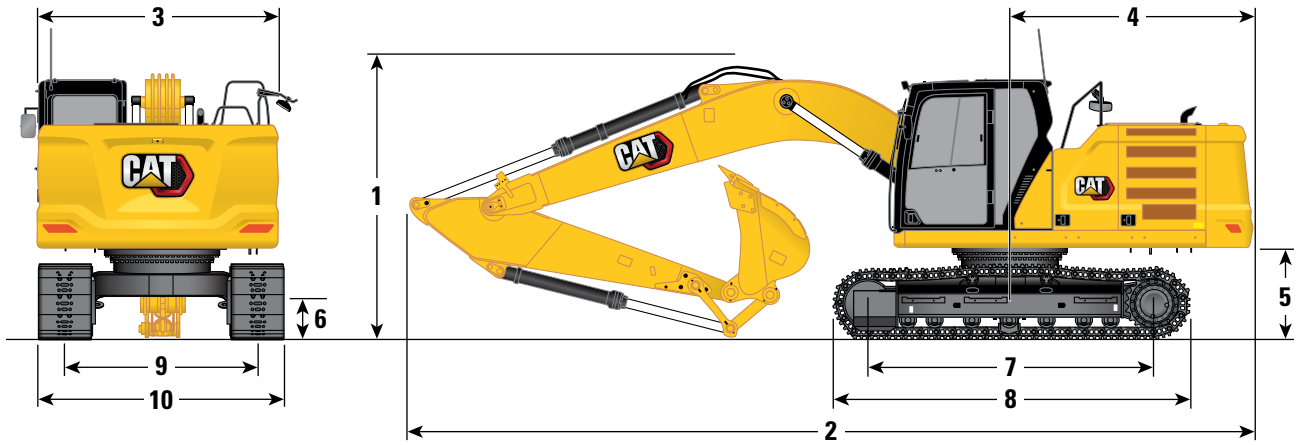
المدايات ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)		تكوينات الماكينة الأساسية	
الوزن	الضغط الأرضي	إطار أساسي ببكرات جنزير وبكرات حامل	إطار أساسي ببكرات جنزير وبكرات حامل
كجم (رطل)	كيلوباسكال (رطل للبوصة المربعة)	ماكينة أساسية بثقل موازنة 3700 كجم (8200 رطل) وهيكل سفلي متوسط	ماكينة أساسية بثقل موازنة 3700 كجم (8200 رطل) وهيكل سفلي متوسط
20400 (45000)	44,7 (6,5)	ذراع الوصول + ذراع طرفية مقاس R2,9 (9 أقدام و6 بوصات) + جرافة خدمة عامة مقاس 1,0 متر ³ (1,31 ياردة ³)	ذراع الوصول + ذراع طرفية مقاس R2,9 (9 أقدام و6 بوصات) + جرافة خدمة عامة مقاس 1,0 متر ³ (1,31 ياردة ³)

تشمل جميع أوزان التشغيل خزان وقود ممتلئاً بنسبة 90% ومشغلاً وزنه 75 كجم (165 رطل).

أوزان المكونات الرئيسية

رطل	كجم	
30300	13740	الماكينة الأساسية (مع ثقل موازنة 3700 كجم [8200 رطل])، وإطار التآرجح القياسي، وإطار القاعدة القياسي مع بكرات الجنزير وبكرات الحامل القياسية للهيكل السفلي المتوسط، من دون أسطوانة ذراع الرافعة - لا تشتمل على وقود بنسبة 90% ومشغل وزنه 75 كجم [165 رطلاً]) مداسات الجنزير:
5500	2500	مداسات جنزير ثلاثية الحواف بعرض 600 مم (24 بوصة) وسُمك 8,5 مم (0,33 بوصة)
700	340	أسطوانة الذراع الرافعة
700	310	وزن خزان الوقود الممتلئ بنسبة 90% مع مشغل وزنه 75 كجم (165 رطل)
		ثقل الموازنة:
8200	3700	ثقل الموازنة بوزن 3700 كجم (8200 رطل)
		إطار التآرجح:
4150	1910	إطار تآرجح قياسي
		هيكل سفلي (بدون مداسات جنزير):
9100	4140	إطار قاعدة قياسي ببكرات جنزير للخدمة الشاقة وبكرات حامل قياسية ذراع الرافعة الرئيسية (متضمنة الخطوط، والمسامير، وأسطوانة الذراع الطرفية):
3700	1690	ذراع الوصول بطول 5,7 أمتار (18 قدمًا و8 بوصات)
		الأذرع (تشمل الخطوط، والمسامير، وأسطوانة الجرافة، ووصلة الجرافة):
2400	1080	ذراع الوصول الطرفية R2.9B1 (9 أقدام و6 بوصات)
2200	1020	ذراع وصول طرفية R2.5B1 (8 أقدام و2 بوصة)
		الجرافات (من دون وصلة):
1600	730	للخدمة العامة مقاس 1,0 متر ³ (1,31 ياردة ³)
1870	860	m ³ (1.31 1.0 ياردة ³ الثقيلة) (عالية الدقة)

جميع الأبعاد تقريبية وقد تختلف حسب نوع الجرافة.



خيار ذراع الرافعة

ذراع الوصول الرافعة
5,7 م (18 قدمًا و 8 بوصات)

خيار الذراع

ذراع الوصول

R2.5B1 (8 أقدام و 2 بوصة)

R2.9B1 (9 أقدام و 6 بوصات)

1 ارتفاع الماكينة:

ارتفاع الماكينة:	مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية/جرافة	مع تركيب ذراع رافعة	مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية/جرافة	مع تركيب ذراع رافعة
الارتفاع إلى قمة الكابينة	2960 مم	2960 مم	2960 مم	2960 مم
الارتفاع إلى قمة وقاء حماية المشغل	3100 مم	3100 مم	3100 مم	3100 مم
ارتفاع الدرابزين	2950 ملم	2950 ملم	2950 ملم	2950 ملم
مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية/جرافة	3160 مم	3160 مم	3160 مم	3160 مم
مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية	2910 مم	2910 مم	2910 مم	2910 مم
مع تركيب ذراع رافعة	2480 ملم	2480 ملم	2480 ملم	2480 ملم

2 طول الماكينة:

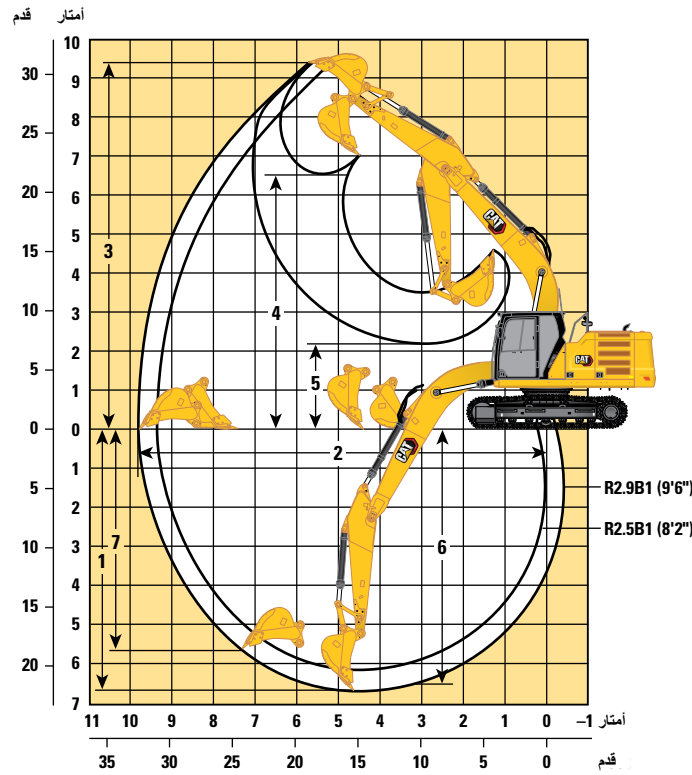
طول الماكينة:	مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية/جرافة	مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية	مع تركيب ذراع رافعة	عرض الإطار العلوي	نصف قطر تارجح المؤخرة	خلوص نقل الموازنة	الخلوص الأرضي	الطول إلى مركز البكرات	طول الجنزير	مقاس الجنزير			
مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية/جرافة	9530 ملم	9530 ملم	9530 ملم	31 قدمًا و 3 بوصات	31 قدم و 1 بوصة	27 قدمًا و 9 بوصات	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
مع تركيب ذراع رافعة/ذراع طرفية	9500 ملم	9500 ملم	9500 ملم	31 قدمًا و 2 بوصة	27 قدمًا و 9 بوصات	9 قدمًا و 1 بوصة	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
مع تركيب ذراع رافعة	8450 ملم	8450 ملم	8450 ملم	27 قدمًا و 9 بوصات	9 قدمًا و 1 بوصة	9 أقدام و 3 بوصات	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
عرض الإطار العلوي	2780 مم	2780 مم	2780 مم	9 قدمًا و 1 بوصة	9 أقدام و 3 بوصات	3 أقدام و 5 بوصات	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
نصف قطر تارجح المؤخرة	2830 مم	2830 مم	2830 مم	9 أقدام و 3 بوصات	9 أقدام و 3 بوصات	3 أقدام و 5 بوصات	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
خلوص نقل الموازنة	1050 مم	1050 مم	1050 مم	3 أقدام و 5 بوصات	3 أقدام و 5 بوصات	1 قدم و 7 بوصة	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
الخلوص الأرضي	470 مم	470 مم	470 مم	1 قدم و 7 بوصة	1 قدم و 7 بوصة	11 قدم و 4 بوصة	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
الطول إلى مركز البكرات	3450 مم	3450 مم	3450 مم	11 قدم و 4 بوصة	11 قدم و 4 بوصة	13 قدمًا و 11 بوصة	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
طول الجنزير	4250 مم	4250 مم	4250 مم	13 قدمًا و 11 بوصة	13 قدمًا و 11 بوصة	7 قدمًا و 10 بوصة	2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم
مقاس الجنزير	2380 مم	2380 مم	2380 مم	7 قدمًا و 10 بوصة	7 قدمًا و 10 بوصة		2780 مم	2830 مم	1050 مم	470 مم	3450 مم	4250 مم	2380 مم

10 عرض الهيكل السفلي:

عرض الهيكل السفلي:	مداصات جنزير مقاس 600 مم (24 بوصة)	للخدمة العامة	مداصات جنزير مقاس 600 مم (24 بوصة)	نوع الجرافة
مداصات جنزير مقاس 600 مم (24 بوصة)	2980 مم	2980 مم	2980 مم	نوع الجرافة
للخدمة العامة	1,0 متر ³	1,31 ياردة ³	1,0 متر ³	سعة الجرافة
نوع الجرافة	1560 مم	1560 مم	1560 مم	نصف قطر طرف الجرافة

نطاقات العمل

جميع الأبعاد تقريبية وقد تختلف حسب نوع الجرافة.



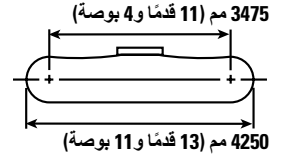
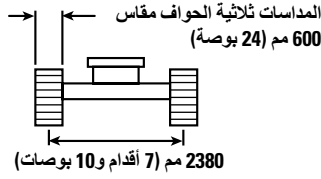
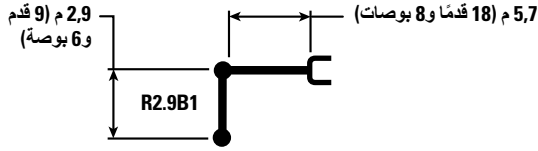
خيار ذراع الرافعة

ذراع الوصول الرافعة 5,7 م (18 قدمًا و 8 بوصات)

ذراع الوصول R2.5B1 (8 أقدام و 2 بوصة)		ذراع الوصول R2.9B1 (9 أقدام و 6 بوصات)		خيار الذراع
20 قدم و 4 بوصة	6220 مم	21 قدم و 9 بوصة	6630 مم	1 عمق الحفر الأقصى
30 قدمًا و 9 بوصات	9380 مم	32 قدم	9770 مم	2 أقصى امتداد عند خط الأرض
30 قدمًا و 4 بوصات	9240 مم	30 قدمًا و 11 بوصة	9440 مم	3 أقصى ارتفاع للقطع
20 قدم و 10 بوصة	6370 مم	21 قدم و 7 بوصة	6580 مم	4 أقصى ارتفاع للتحميل
8 أقدام و 9 بوصات	2670 مم	7 أقدام و 5 بوصات	2260 مم	5 أدنى ارتفاع للتحميل
19 قدمًا و 9 بوصات	6030 مم	21 قدم و 2 بوصة	6460 مم	6 الحد الأقصى لعمق القطع لقاع مستوي يبلغ 2440 مم (8 أقدام و 0 بوصة)
4 قدمًا و 18 بوصة	5600 مم	19 قدمًا و 8 بوصات	6010 مم	7 عمق حفر الجدار الراسي الأقصى
29007 أرطال من القوة	129 كيلونيوتن	29007 أرطال من القوة	129 كيلونيوتن	قوة حفر الجرافة (ISO)
24711 رطلاً من القوة	110 كيلونيوتن	22301 رطل من القوة	99 كيلونيوتن	قوة حفر الذراع (ISO)
للخدمة العامة		للخدمة العامة		نوع الجرافة
1,31 ياردة ³	1,0 م ³	1,31 ياردة ³	1,0 م ³	سعة الجرافة
5 أقدام و 1 بوصة	1560 مم	5 أقدام و 1 بوصة	1560 مم	نصف قطر طرف الجرافة

قدرات رفع ذراع الوصل الرئيسية – ثقل الموازنة: 3700 كجم (8200 رطل) - مع وصلات الجرافة، وبدون الجرافة

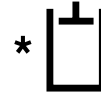
الهيكل السفلي المتوسط



م 9 قدم (6 بوصة)		م 5,7 (18 قدمًا و 8 بوصات)		المداسات ثلاثية الحواف مقياس 600 مم (24 بوصة)		م 3475 (11 قدمًا و 4 بوصة)		م 4250 (13 قدمًا و 11 بوصة)				
R2.9B1				2380 مم (7 أقدام و 10 بوصات)								
م 6 بوصة		م 7500/300 بوصة		م 6000/240 بوصة		م 4500/180 بوصة		م 3000/120 بوصة		م 1500/60 بوصة		م 7500 300 بوصة
م 6 بوصة		م 7500/300 بوصة		م 6000/240 بوصة		م 4500/180 بوصة		م 3000/120 بوصة		م 1500/60 بوصة		
6150	3750	3750		4300*	4300*							كجم
240	8300*	8300*										رطل
7290	3450*	3450*		4950	4950*							كجم
290	7600*	7600*		10600	10850*							رطل
7990	3000	3400	3350	4850	4800	5450*						كجم
320	6650	7450*	7200	10400	10300	11800*						رطل
8360	2750	3450*	3250	4750	4550	6250*	6950	7950*				كجم
330	6050	7600*	7000	10150	9800	13500*	15000	17050*				رطل
8450	2650	3700*	3150	4600	4300	6450	6450	9600*				كجم
340	5800	8050*	6750	9900	9300	13800	13950	20700*				رطل
8260	2700	3950	3050	4550	4150	6250	6200	9750	5750*	5750*		كجم
330	5900	8700	6600	9750	8950	13400	13350	20900	13250*	13250*		رطل
7780	2900	4300	3050	4500	4100	6150	6100	9650	10000*	10000*	6150*	كجم
310	6400	9450	6550	9650	8800	13250	13150	20700	22650*	22650*	13750*	رطل
6950	3400	5050			4100	6200	6150	9700	11950	14100*	10600*	كجم
280	7550	11200			8850	13350	13250	20850	25600	30550*	23750	رطل
5600	4700	6100*					6350	8100*	11250*	11250*		كجم
220	10600	13400*					13700	17200	24050	24050		رطل



ISO 10567:2007



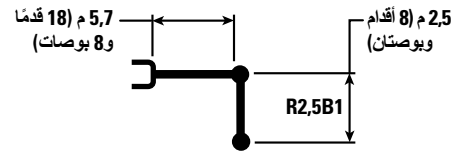
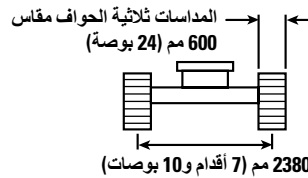
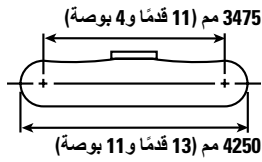
* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة تنقف على سطح دعم صلب وثابت. وقد يؤثر استخدام ملحقات عمل مخصص لمنولة/رفع الأجسام على أداء رفع الماكينة.

تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداسات الجنزير المتوفرة.

يُرجى الرجوع دائماً إلى دليل التشغيل والصيانة المناسب للاطلاع على المعلومات الخاصة بالمنتج.

قدرات رفع ذراع الوصول الرئيسية – ثقل الموازنة: 3700 كجم (8200 رطل) - مع وصلات الجرافة، وبدون الجرافة

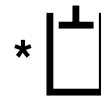
الهيكل السفلي المتوسط



300/م 7500 بوصة		240/م 6000 بوصة		180/م 4500 بوصة		120/م 3000 بوصة			
5600 220	4500* 10050	4500* 10050							
6830 270	3900 8750	4150* 9150*			4850 10450	5350* 11750			
7570 300	3250 7200	4050* 8900*	3300	4550*	4700 10150	5800* 12550*	6750* 14500*	6750* 14500*	
7960 320	2950 6500	4150* 9100*	3250 6950	4700 10100	4500 9700	6550* 14150	6850 14700	8450* 18250*	
8050 320	2850 6200	4150 9100	3150 6750	4600 9900	4300 9250	6400 13750	6400 13750	9950 21400	
7860 310	2900 6350	4250 9350	3050 6600	4550 9750	4150 8950	6250 13400	6150 13300	9700 20850	
7350 290	3150 6950	4650 10250			4100 8850	6200 13300	6150 13200	9650 20750	10500* 23900*
6470 260	3800 8450	5650 12550			4150 9000	6250 13450	6250 13400	9600* 20700*	12100 25900
4980 200	5650 12800	6200* 13550					6500 14000	7150* 15000*	



ISO 10567:2007



* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة تقف على سطح دعم صلب وثابت. وقد يؤثر استخدام ملحق أداة عمل مخصص لمناولة/رفع الأجسام على أداء رفع الماكينة.

تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداخلات الجنزير المتوفرة.

يُرجى الرجوع دائماً إلى دليل التشغيل والصيانة المناسب للاطلاع على المعلومات الخاصة بالمنتج.

ذراع الوصول الرافعة		التعبئة %	الوزن		السعة		العرض		الوصلة	
R2.5 متر (8 قدم و2 بوصة)	R2.9 (9 قدم و6 بوصة)		رطل	كجم	م ³	ياردة ³	بوصة	مم		
المثبتة بمسامير (من دون قارنة توصيل سريع)										
●	●	100	1223	555	0,61	0,46	24	600	B	الخدمة العامة
●	●	100	1380	626	0,84%	0,64%	30	750	B	
⊙	⊖	100	1789	812	1,56	1,19	48	1200	B	
⊖	⊖	100	1841	835	1,70	1,30	51	1300	B	
○	○	100	1937	879	1,87	1,43	55	1400	B	
⊙	⊙	100	1157	797	1,44	1,10	62	1581	B	حفر الخدمة العامة
●	⊙	100	1967	892	1,31	1,00	42	1050	B	
⊙	⊖	100	2022	917	1,56	1,19	48	1200	B	جرافة الخدمة الشاقة
⊖	○	100	2148	974	1,70	1,30	52	1300	B	
●	●	90	2091	948	1,31	1,00	42	1050	B	الخدمة القاسية
⊙	⊖	90	2229	1011	1,57	1,20	48	1200	B	
26 قدمًا و10 بوصات	2425	كجم	الحد الأقصى للحمل للمثبتة بمسامير (الحمولة الصافية + الجرافة)							
5,754	5,346	رطل								
مع قارنة التوصيل ذات مسمار الإمساك من Cat										
ذراع الوصول الرافعة		التعبئة %	الوزن		السعة		العرض		الوصلة	
R2.5 متر (8 قدم و2 بوصة)	R2.9 (9 قدم و6 بوصة)		رطل	كجم	م ³	ياردة ³	بوصة	مم		
الخدمة العامة										
●	●	100	1223	555	0,61	0,46	24	600	B	الخدمة العامة
●	●	100	1380	626	0,84%	0,64%	30	750	B	
⊖	○	100	1789	812	1,56	1,19	48	1200	B	
○	○	100	1841	835	1,70	1,30	51	1300	B	
○	◇	100	1937	879	1,87	1,43	55	1400	B	
⊖	⊖	100	1967	892	1,31	1,00	42	1050	B	جرافة الخدمة الشاقة
○	○	100	2022	917	1,56	1,19	48	1200	B	
○	◇	100	2148	974	1,70	1,30	52	1300	B	الخدمة القاسية
⊙	⊖	90	2091	948	1,31	1,00	42	1050	B	
⊖	○	90	2229	1011	1,57	1,20	48	1200	B	الخدمة الشاقة
2189	2006	كجم	الحد الأقصى للحمل مع قارنة التوصيل (الحمولة الصافية + الجرافة)							
4827	4423	رطل								

الحد الأقصى لكثافة المواد:

- 2100 كجم/م³ (3500 رطل/ياردة³)
- ⊙ 1800 كجم/م³ (3000 رطل/ياردة³)
- ⊖ 1500 كجم/م³ (2500 رطل/ياردة³)
- 1200 كجم/م³ (2000 رطل/ياردة³)
- ◇ 900 كجم/م³ (1500 رطل/ياردة³)

تتوافق الأحمال السابقة مع معيار الحفار الهيدروليكي EN474-5:2006+A3:2013، وهي لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من قدرة القلب مع مَدّ الوصلة الأمامية بالكامل عند الخط الأرضي مع انثناء الجرافة. تعتمد السعة على المعيار ISO 7451:2007. وزن الجرافة مع أطراف الخدمة العامة.

توصي Caterpillar باستخدام أدوات العمل الملائمة لزيادة القيمة التي يحصل عليها العملاء من منتجاتنا إلى أقصى الحدود. واستخدام أدوات عمل، بما في ذلك الجرافات، خارج نطاق توصيات Caterpillar أو مواصفاتها الخاصة بالوزن، أو الأبعاد، أو التندفات، أو الضغوط، إلخ، قد يؤدي إلى عدم الحصول على الأداء المثالي من الماكينة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، انخفاض الإنتاج، والنتائج، والموثوقية، وممتانة المكونات. وسيؤدي الاستخدام غير الملائم لأداة عمل في الكسح، و/أو الرفع، و/أو التثني، و/أو التقاط الأحمال الثقيلة إلى تقليل عمر الذراع الرافعة والذراع الطرفية.

دليل الملحقات المتوفرة

ليس بالضرورة أن تتوفر كل الملحقات في كل المناطق. استشر وكيل Cat المحلي بشأن المواصفات المتاحة في منطقتك.

مجموعة العمل الأمامية فقط *

مطابقة

الوصول		الملحقات المثبتة بمسامير
R2.5 متر (8 قدم و 2 بوصة)	R2.9 (9 قدم و 6 بوصة)	نوع ذراع الرافعة طول الذراع
✓	✓	H115 GC المطارق الهيدروليكية
✓	✓	H115 GC S
✓	✓	H115 S
✓	✓	H120 GC
✓	✓	H120 GC جانبيية التركيب
✓	✓	H120 GC S
✓	✓	H120 S
✓	✓	H130 GC
✓	✓	H130 GC S
✓	✓	H130 S
✓	✓	فك قاطع الخرسانة MP318
✓	✓	فك الهدم MP318
✓	✓	فك مسحقة MP318
✓	✓	فك مقص MP318
✓	✓	فك MP318 العام
✓	✓	G317 GC كأليات الهدم والفرز
✓	✓	G318
✓	✓	G318 WH-800
✓	✓	G318 WH-1100
✓	*✓	S3025 قمة مسطحة مقصات الخردة والهدم المتحركة
✓	✓	مسحقة P218 الثانوية المساحق
✓	✓	المسحقة الرئيسية P318
✓	✓	CVP110 ضواغط (اللوحة الاهتزازي)

(يُتبع في الصفحة التالية)

دليل الملحقات المتوفرة (يُتبع)

ليس بالضرورة أن تتوفر كل الملحقات في كل المناطق. استشر وكيل Cat المحلي بشأن المواصفات المتاحة في منطقتك.

600 كجم/متر³ (1000 رطل/ياردة³)

1200 كجم/م³ (2,000 رطل/ياردة³)

1800 كجم/م³ (3,000 رطل/ياردة³)

لا يوجد تطابق

الملحقات المثبتة بمسامير (يُتبع)

الوصول		نوع ذراع الرافعة	طول الذراع
R2.5 متر (8 قدم و 2 بوصة)	R2.9 (9 قدم و 6 بوصة)		
●	●		GSH420-500
●	●		GSH420-600
●	●		GSH420-750
○	○		GSH425-750
○			GSH425-950
●	●		GSH520-500
●	●		GSH520-600
●	○		GSH520-750
○			GSH525-750
●	●		GSV520-400
●	●		GSV520-500
●	●		GSV425-600
●	●		GSV520-750
◇	◇		GSV420-1250
●	●		GSV425-600
○	○		GSV425-750
○			GSV425-950
◇			GSV425-1550
●	●		GSV520-400
●	●		GSV520-500
●	●		GSV520-600
●	○		GSV520-750
◇	◇		GSV420-1250
●	●		GSV520 GC-400
●	●		GSV520 GC-500
●	●		GSV520 GC-600
●	●		GSV520 GC-750
◇	◇		GSV520 GC-750
○	○		GSV525-600
○			GSV525-750
○	○		CTV15-1000
○			CTV15-1200

الكلايات ذات الفكين

(يُتبع في الصفحة التالية)

دليل الملحقات المتوفرة (يتبع)

ليس بالضرورة أن تتوفر كل الملحقات في كل المناطق. استشر وكيل Cat المحلي بشأن المواصفات المتاحة في منطقتك.

لا يوجد تطابق

مجموعة العمل الأمامية فقط *

مطابقة

ملحقات قائمة التوصيل ذات مسمار الإمساك من CAT

الوصول		نوع ذراع الرافعة	طول الذراع
R2,5 متر (8 قدم بوصة)	R2,9 (9 قدم و6 بوصة)		
✓	✓	H115 GC	المطارق الهيدروليكية
✓	✓	H115 GC S	
✓	✓	H115 S	
✓	*✓	H120 GC	
✓	✓	H120 GC جانبية التركيب	
✓	✓	H120 GC S	
✓	✓	H120 S	
✓	✓	H130 S	
*✓		فك قاطع الخرسانة MP318	المعالجات المتعددة
*✓		فك الهدم MP318	
✓	*✓	فك مقص MP318	
*✓		فك MP318 العام	
✓	✓	G317 GC	كلايات الهدم والفرز
*✓		G318	
✓	*✓	G318 WH-800	
*✓		مسحقة P218 الثانوية	المساحق
✓	✓	CVP110	ضواغط (اللوحة الاهتزازي)

(يتبع في الصفحة التالية)

دليل الملحقات المتوفرة (يتبع)

ليس بالضرورة أن تتوفر كل الملحقات في كل المناطق. استشر وكيل Cat المحلي بشأن المواصفات المتاحة في منطقتك.

لا يوجد تطابق

مجموعة العمل الأمامية فقط *

مطابقة

ملحقات قائمة التوصيل المخصصة CW-40s

الوصول		نوع ذراع الرافعة	طول الذراع
R2,5 متر (8 قدم و2 بوصة)	R2,9 (9 قدم و6 بوصة)		
✓	✓	H115 GC	المطارق الهيدروليكية
✓	✓	H115 GC S	
✓	✓	H115 S	
✓	✓	H120 GC	
✓	✓	H120 GC S	
✓	✓	H120 S	
✓	✓	H130 S	
✓	✓	فك قاطع الخرسانة MP318	المعالجات المتعددة
✓	✓	فك الهدم MP318	
✓	*✓	فك مسحقة MP318	
✓	✓	فك مقص MP318	
✓	*✓	فك MP318 العام	
✓	✓	G317 GC	كلابيات الهدم والفرز
✓	✓	G318	
✓	✓	G318 WH-800	
✓	*✓	G318 WH-1100	
*✓		S3025 قمة مسطحة	مقصات الخردة والهدم المتحركة
✓	*✓	مسحقة P218 الثانوية	المساحق
✓	*✓	المسحقة الرئيسية P318	
✓	✓	CVP110	ضواغط (اللوح الاهتزازي)

(يتبع في الصفحة التالية)

دليل الملحقات المتوفرة (يتبع)

ليس بالضرورة أن تتوفر كل الملحقات في كل المناطق. استشر وكيل Cat المحلي بشأن المواصفات المتاحة في منطقتك.

لا يوجد تطابق

مجموعة العمل الأمامية فقط *

مطابقة

ملحقات قائمة التوصيل المخصصة CW-40

الوصول		نوع ذراع الرافعة	طول الذراع
R2,5 متر (8 قدم و2 بوصة)	R2,9 (9 قدم و6 بوصة)		
✓	✓	H115 GC	المطارق الهيدروليكية
✓	✓	H115 GC S	
✓	✓	H115 S	
✓	✓	H120 GC	
✓	✓	H120 GC S	
✓	✓	H120 S	
*✓		H130 GC S	
✓	✓	H130 S	
✓	✓	فك قاطع الخرسانة MP318	المعالجات المتعددة
✓	✓	فك الهدم MP318	
✓	*✓	فك مسحقة MP318	
✓	✓	فك مقص MP318	
✓	✓	فك MP318 العام	
✓	✓	G317 GC	كلايات الهدم والفرز
✓	✓	G317 GC Fixed CAN	
✓	✓	G318	
✓	✓	G318 Fixed CAN	
✓	✓	G318 WH-800	
✓	*✓	G318 WH-1100	
*✓		S3025 قمة مسطحة	مقصات الخردة والهدم المتحركة
✓	*✓	مسحقة P218 الثانوية	المساحق
✓	*✓	المسحقة الرئيسية P318	
✓	✓	CVP110	ضواغط (اللوحة الاهتزازي)
		ترتيبات حامل ذراع الرافعة	
الوصول		نوع ذراع الرافعة	
✓		S2050	مقصات الخردة والهدم المتحركة
✓		S3035 قمة مسطحة	

المعدات القياسية والاختيارية

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

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
			زراع الرفاعة، والأذرع، والوصلات
	✓ ⁽³⁾	✓	زراع الوصول الرئيسية بطول 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)
✓ ⁽⁴⁾	VisionLink Productivity	✓	زراع امتداد 2,9 م (9 قدم و6 بوصة)
✓	تحديث عن بُعد	✓	زراع امتداد بطول 2,5 م (8 أقدام و6 بوصتان)
		✓	وصلة الجرافة، فئة B1 مع حلقة رفع ⁽¹⁾
		✓	وصلة الجرافة، فئة B1 بدون حلقة رفع ⁽²⁾
			الكابينة
		✓	هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
		✓	OPG
		✓	جهاز مراقبة بشاشة LCD عالية الدقة تعمل باللمس مقاس 203 مم (8 بوصات)
		✓	تكيف هواء تلقائي ثنائي المستوى
		✓	التحكم في المحرك من دون مفتاح بزر يضغط للبدء
		✓	وحدة يمكن ضبط ارتفاعها، في 3 خطوات باستخدام الأدوات
		✓	وحدة ثابتة بالجانب الأيسر
		✓	مقعد بتعليق ميكانيكي
		✓	حزام أمان 51 مم (2 بوصة)
		✓	راديو Bluetooth® مدمج (يتضمن منفذ USB/)
		✓	مخرج 24 فولت من التيار المستمر
		✓	تخزين للمستندات
		✓	حيز تخزين علوي وحيز تخزين خلفي مع شبكات
		✓	حامل المشروبات
		✓	حامل الأكواب
		✓	نافذ أمامية من قطعتين قابلة للفتح
		✓	مخرج طوارئ بالنافذة الخلفية
		✓	ماسحة نصف قطرية بغاسلة
		✓	غطاء فولاذي قابل للفتح
		✓	مصباح سقف LED
		✓	حاجب من الشمس أمامي لفاف
		✓	حاجب من الشمس خلفي لفاف
		✓	بطانة أرضية قابلة للغسل
		✓	إمكانية تركيب مصباح تحذير
			تقنية CAT
			نظام VisionLink®
			تحديث عن بُعد
			النظام الكهربائي
		✓	بطاريات لا تتطلب صيانة بقدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (2×)
		✓	مفتاح فصل كهربائي متمركز
		✓	مصابيح عمل LED بمهلة تأخير زمني قابلة للبرمجة
		✓	مصباح LED للشاسيه، ومصباح بالجانب الأيسر لزراع الرفاعة - 1800 لومن
		✓	مصباح LED للشاسيه، ومصباح بالجانب الأيسر والأيمن لزراع الرفاعة، ومصباح الكابينة - 1800 لومن
			محرك
		✓	محرك ديزل Cat C4.4 أحادي التربو
		✓	وضعان للقدرة يمكن تحديد أي منهما
		✓	التباطؤ المنخفض بلمسة واحدة مع التحكم التلقائي في سرعة المحرك
		✓	إيقاف التباطؤ التلقائي للمحرك
		✓	يمكنك العمل على ارتفاع يصل إلى 3000 متر (9842,5 قدمًا) فوق مستوى سطح البحر من دون خفض قدرة المحرك
		✓	إمكانية التبريد في ظل درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 52 درجة مئوية (125 درجة فهرنهايت)
		✓	إمكانية بدء التشغيل على البارد حتى 32- درجة مئوية (-25 درجة فهرنهايت)
		✓	فلتر هواء بعنصر مزدوج مع منطف أولي مدمج
		✓	مضخة تحضير وقود كهربائية
		✓	مراوح تبريد كهربائية تعمل بوظيفة عكس اتجاه الدوران تلقائيًا

(يُتبع في الصفحة التالية)

⁽¹⁾ كل المناطق باستثناء المملكة العربية السعودية.

⁽²⁾ المملكة العربية السعودية فقط.

⁽³⁾ توفير بيانات الاتصالات عن بعد الأساسية لإدارة الحالة، ورؤى الصيانة، ومراقبة الحالة. تتوفر خطط أخرى لإعداد تقارير بيانات أكثر شمولاً. يُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

⁽⁴⁾ يلزم الاشتراك في VisionLink. يُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

المعدات القياسية والاختيارية في الحفار الهيدروليكي 320 GC

المعدات القياسية والاختيارية (يتبع)

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

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
النظام الهيدروليكي			
	✓	دوائر استرجاع ذراع الرافعة والساق	✓
	✓	صمام تحكم إلكتروني رئيسي	✓
	✓	التسخين التلقائي	✓
	✓	السير بسرعتين تلقائيتين	✓
	✓	صمام تقليل انحراف ذراع الرافعة والساق	✓
	✓	فلتر رئيسي مزود بعناصر للزيت الهيدروليكي	✓
	✓	عصي تحكم بثلاثة أزرار	✓
	✓	عصي تحكم منزلة	✓
	✓	مضخة إلكترونية رئيسية تردفية	✓
	✓	دائرة فلتر رجوع للمطرقة	✓
	✓	نظام التحكم في الأدوات الأساسي (مضخة واحدة، تدفق أحادي الاتجاه عالي الضغط)	✓
	✓	نظام التحكم في الأدوات (مضختان، تدفق أحادي/ثنائي الاتجاه عالي الضغط)	✓
	✓	دائرة قارنة التوصيل السريع ذات مسامير الإمساك من Cat	✓
	✓	فيلم نمط التشغيل (رباعي الاتجاه)	✓
	✓	زيت هيدروليكي متعدد اللزوجة	✓
السلامة والأمان			
	✓	مصد تلقائي للمطرقة	✓
	✓	كاميرا رؤية خلفية	✓
	✓	مرآة الرؤية على الجانب الأيمن	✓
	✓	كاميرا لرؤية الجانب الأيمن	✓
	✓	مرآة كابينة لحافة الجنزير الأيمن	✓
	✓	ذراع محايدة (قفل) لجميع أدوات التحكم	✓
	✓	لوحة مانعة للانزلاق ومسامير ذات رؤوس غاطسة على منصة الخدمة	✓
	✓	مفتاح ثانوي في الكابينة لإيقاف تشغيل المحرك يمكن الوصول إليه من مستوى سطح الأرض	✓
	✓	درازين ومقبض على الجانب الأيمن	✓
	✓	إنذار السير	✓
	✓	مفتاح فصل قابل للقفل	✓
	✓	إنذار التارجح	✓
الهيكل السفلي والهياكل الأخرى			
	✓	الهيكل السفلي المتوسط	✓
	✓	مداسات جنزير ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)	✓
	✓	نقاط ربط بالإطار الأساسي	✓
	✓	وقاء مركزي لتوجيه الجنزير	✓
	✓	وقاءات لذراع الرافعة	✓
	✓	الوقاء الدوار	✓
	✓	وقاءات لموتور السير	✓
	✓	وصلات الجنزير المشحم	✓
	✓	ثقل الموازنة بوزن 3700 كجم (8200 رطل)	✓

أطقم وملحقات يتم تركيبها لدى الوكيل

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

الصيانة	الوقاءات	الماكينة
• طقم جاهز للقناة	• الوقاء الدوار	• ماسحة سفلية قطرية
• السلامة والأمان	• وقاء المصد المطاطي الجانبي	• وقاء من المطر إضافة إلى أغطية لمصابيح الكابينة
• جهاز استقبال Bluetooth	• وقاءات حماية المشغل	• فتحة سقف من البولي كربونات
	• وقاء شبكي كامل أمامي	• حاجب الشمس، انزلاقي
	• وقاء شبكي نصفي أمامي	• زجاج أمامي مضيء
	• وقاء كامل للحماية من التخريب	• دواسة كهربائية يمنى/يسرى للتحكم في الأدوات
		• مسند الذراع
		• طقم مخرج مزدوج في النافذة الخلفية
		• حزام المقعد القابل للسحب بمقاس 75 مم (3 بوصة)
		• شبكة صندوق الغداء
		• حيز تخزين خلفي
		• صندوق الأدوات

تنطبق المعلومات التالية على الماكينة في وقت التصنيع النهائي وفقاً لما تم تكوينه للبيع في المناطق التي يغطيها هذا المستند. محتوى هذا البيان ساري المفعول اعتباراً من تاريخ إصداره؛ ومع ذلك، فإن المحتوى المتعلق بخصائص الماكينة ومواصفاتها عرضة 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>

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 سوائل إضافية، يرجى الرجوع إلى دليل التشغيل والصيانة أو دليل الاستخدامات والتركيبة للحصول على توصيات السوائل الكاملة ومواعيد الصيانة.

الميزات والتكنولوجيا

- قد تساهم الميزات والتكنولوجيا التالية في توفير الوقود و/أو تقليل انبعاثات الكربون. قد تختلف المزايا. تُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.
- تُوازن الأنظمة الهيدروليكية المتقدمة بين القدرة والكفاءة
- يعمل الوضع Smart (الذكي) على موازنة قدرة الماكينة مع متطلبات الحفر بشكل تلقائي
- يدعم الوضع Eco (الاقتصادي) تقليل استهلاك الوقود في الاستخدامات الخفيفة لأدنى حد ممكن
- تساعد الفترات الفاصلة الممتدة بين عمليات الخدمة على خفض تكاليف الصيانة
- تعمل مراوح التبريد عالية الكفاءة القابلة للبرمجة فقط عند الحاجة
- يوفر أحدث فلتر للزيت الهيدروليكي عمراً افتراضياً أطول مع فترة استبدال تبلغ 3000 ساعة

محرك

- يفي محرك Cat بمعايير الانبعاثات البرازيلية I-MAR، والمعايير 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، HVO (الزيت النباتي المهدرج) وGTL (غاز إلى سائل)
- ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى الرجوع إلى وكيل Cat أو "توصيات سوائل ماكينات Caterpillar" (SEBU6250) للحصول على التفاصيل.
- * استشر وكيل Cat بشأن استخدام مخاليط أعلى من 20% من الديزل الحيوي.
- ** 1672 إن انبعاثات الغازات الدفيئة من أنابيب العادم الناتجة عن الوقود منخفض الكثافة الكربونية هي في الأساس نفس أنواع الوقود التقليدي.

نظام مكيف الهواء

- يحتوي نظام تكييف الهواء بهذه الماكينة على المُبرّد R134a المكون من غاز مفلور يؤدي للاحتباس الحراري (دليل الاحتباس الحراري = 1430). يحتوي النظام على 0,85 كجم (1,9 رطل) من المبرد الذي يعادل 1,216 طن متري (1,340 طن) من غاز ثاني أكسيد الكربون (CO₂).

الطلاء

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

الأداء الصوتي

ISO 6395:2008 (خارجي) – 99 ديسيبل (A)

ISO 6396:2008 (داخل الكابينة) – 70 ديسيبل (A)

- قد تحتاج إلى حماية السمع عند تشغيل الماكينة مع فتح محطة المشغل والكابينة (في حالة عدم إجراء الصيانة الملائمة أو فتح الأبواب/النوافذ) لفترات طويلة أو في البيئات الصاخبة.

AAXQ3974-00 (09-2024)
رقم التصنيع: 07H
(Afr-ME)

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

إن CAT، وCATERPILLAR، وLET'S DO THE WORK، والشعارات الخاصة بها، و"علامة Caterpillar الصفراء"، و"Power Edge" و"الشكل السداسي الحديث" لعلامة Cat التجارية، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح. VisionLink هي علامة تجارية لشركة Caterpillar Inc، المسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.

