

# 345 GC

## الحفار الهيدروليكي



## المواصفات الفنية

قد تختلف إعدادات التهيئة والمزايا حسب المنطقة. يُرجى استشارة موزع Cat® للتأكد من توافرها في منطقتك.

### جدول المحتويات

2	المواصفات
3	المحرك
4	آلية التآرجح
5	الأوزان
6	الجنزير
12	السير
15	النظام الهيدروليكي
16	ساعات إعادة التعبئة للخدمة
17	المعايير
19	أداء الصوت
20	الوزن التشغيلي والضغط الأرضي
21	معدات قياسية واختيارية
21	ملحقات وأدوات يركبها الموزع

## النظام الهيدروليكي

النظام الرئيسي - الحد الأقصى للتدفق - تنفيذ	630 لتر/دقيقة (315 لتر/دقيقة × 2 مضخة)	166 جالون/دقيقة (83 جالون/دقيقة × 2 مضخة)
الحد الأقصى للضغط للمعدات - التنفيذ	35000 كيلو باسكال	5076 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط السير	35000 كيلو باسكال	5076 رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط التآرجح	28000 كيلو باسكال	4061 رطل لكل بوصة مربعة
أسطوانة الذراع - التجويف	160 ملم	6 بوصة
أسطوانة الذراع - الشوط	1392 ملم	55 بوصة
أسطوانة ذراع التطويل - التجويف	180 ملم	7 بوصة
أسطوانة ذراع التطويل - الشوط	1758 ملم	69 بوصة
أسطوانة القادوس TB - التجويف	150 ملم	6 بوصة
أسطوانة القادوس TB - الشوط	1356 ملم	53 بوصة
أسطوانة القادوس UB - التجويف	160 ملم	6 بوصة
أسطوانة القادوس UB - الشوط	1396 ملم	55 بوصة

## سعات إعادة التعبئة للخدمة

سعة خزان الوقود	600 لتر	158,5 جالون
نظام التبريد	40 لتر	10,5 جالون
زيت المحرك (بالفلتر)	32 لتر	8,5 جالون
مجموعة إدارة التآرجح	13,5 لتر	3,6 جالون
مجموعة الإدارة النهائية (لكل منها)	8 لتر	2,1 جالون
النظام الهيدروليكي (متضمنًا الخزان)	423 لتر	111,7 جالون
الخزان الهيدروليكي (شاملًا أبواب الشفط)	186 لتر	49,1 جالون

## المعايير

فرامل	ISO 10265:2008
الكابينة/نظام الحماية من الانقلاب (ROPS)	ISO 12117-2:2008

## أداء الصوت

ISO 6395:2008 (خارجي)	107 ديسبل(أ)
ISO 6396:2008 (داخل الكابينة)	73 ديسبل(أ)

- قد تكون هناك حاجة إلى وقاية السمع عند التشغيل مع كابينة ومحطة مشغّل مفتوحة (في حالة عدم إجراء الصيانة أو فتح الأبواب/النوافذ على النحو الملائم) لفترات طويلة أو عند العمل في بيئة صاخبة.

## المحرك

طراز المحرك	Cat® C9.3B
صافي القدرة - ISO 9249	258 كيلو واط 346 حصان
قوة المحرك - ISO 14396	259 كيلو واط 347 حصان
التجويف	115 ملم 5 بوصة
الشوط	149 ملم 6 بوصة
الإزاحة	9,3 لتر 568 بوصة <sup>3</sup>

- قدرة التشغيل بالديزل الحيوي حتى B20<sup>(1)</sup>
- يلبي المعايير الصينية القياسية للانبعاثات Nonroad Stage III، وهو ما يعادل المعيار الأمريكي EPA Tier 3 ومعيار الاتحاد الأوروبي Stage IIIA.
- يوصى به للعمل على ارتفاعات تصل إلى 3300 م (10830 قدم) مع إعادة معايرة قوة المحرك فوق 2300 م (7550 قدم).
- يتم اختبار صافي الطاقة حسب معايير ISO 9249. تسري معايير في أوقات التصنيع.
- القدرة الصافية المعلنة هي القدرة المتوفرة في الحداثة عندما يكون المحرك مجهزًا بمروحة ونظام مأخذ الهواء ونظام العادم ومولد تيار متردد.
- السرعة المقدره 1900 لفة في الدقيقة.
- <sup>(1)</sup> تتوافق محركات Cat مع أنواع الوقود المتجددة والبديلة والحيوية التالية\* مع تأثير أقل لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري:
  - ✓ ما يصل إلى B20 ديزل حيوي (FAME)\*\*
  - ✓ ما يصل إلى 100% من الوقود المتجدد GTL و HVO
- \*راجع الإرشادات للتطبيق التاج. يرجى استشارة موزع Cat أو مراجعة "توصيات سوائل معدات Caterpillar" (SEBU6250) لمزيد من التفاصيل.
- \*\*لاستخدام الخلائط حتى B100، استشر موزع Cat.

## آلية التآرجح

سرعة التآرجح	8,27 لفة في الدقيقة
أقصى عزم للتآرجح	155 كيلونيوتن-م 114543 رطل قوة-قدم

## الأوزان

الوزن التشغيلي	42200 كجم 93000 رطل
• ذراع تطويل، ذراع (9'6") R.2.9TB، قادوس HD 2,41 م <sup>3</sup> (3,15 ياردة <sup>3</sup> )، مداس جنزير ثنائي 600 ملم (24")، ثقل موازنة 9,0 طن متري (19842 لتر).	
الوزن التشغيلي	43300 كجم 95500 لتر
• ذراع الرافعة للكتلة، ذراع (9'10") M3.0UB، قادوس SDV 2,77 م <sup>3</sup> (3,62 ياردة <sup>3</sup> )، مداس جنزير ثنائي 600 ملم (24")، ثقل موازنة 9,0 طن متري (19842 لتر).	

## الجنزير

عرض مداس الجنزير القياسي	600 ملم 24 بوصة
عرض مداس الجنزير الاختياري	700 ملم 28 بوصة
عرض مداس الجنزير الاختياري	800 ملم 31 بوصة
عدد المداسات (لكل جانب)	49
عدد بكرات الجنزير (لكل جانب)	8
عدد البكرات الناقلة (لكل جانب)	2

## السير

إمكانية الصعود	35 درجة/70%
الحد الأقصى لسرعة السير	5,2 كم/ساعة 3,2 ميل في الساعة
الحد الأقصى لقوة سحب قضيب الجر	292 كيلونيوتن 65532 رطل قوة

## الوزن التشغيلي والضغط الأرضي

مداس جنزير ثلاثي الحواف 800 ملم (31")		مداس جنزير ثلاثي الحواف 700 ملم (28")		مداس جنزير HD ثلاثي الحواف 600 ملم (24")		مداس جنزير ثنائي الحواف 600 ملم (24")		مداس جنزير ثلاثي الحواف 600 ملم (24")	
الضغط الأرضي	الوزن	الضغط الأرضي	الوزن	الضغط الأرضي	الوزن	الضغط الأرضي	الوزن	الضغط الأرضي	الوزن
كيلو باسكال (لكل بوصة مربعة)	كجم (رطل)	كيلو باسكال (لكل بوصة مربعة)	كجم (رطل)	كيلو باسكال (لكل بوصة مربعة)	كجم (رطل)	كيلو باسكال (لكل بوصة مربعة)	كجم (رطل)	كيلو باسكال (لكل بوصة مربعة)	كجم (رطل)
59,3 (8,6)	42500 (93700)	66,8 (9,7)	41800 (92200)	78,5 (11,4)	42100 (92900)	78,7 (11,4)	42200 (93100)	77,3 (11,2)	41500 (91400)
ذراع تطويل + ذراع رافعة (11'0") R3.35TB + قادوس HD 2,41 م <sup>3</sup> (3,15 ياردة <sup>3</sup> )									
59,3 (8,6)	42400 (93500)	66,7 (9,7)	41800 (92100)	78,4 (11,4)	42100 (92800)	78,6 (11,4)	42200 (93000)	77,2 (11,2)	41400 (91300)
ذراع تطويل + ذراع رافعة (9'6") R2.9TB + قادوس HD 2,41 م <sup>3</sup> (3,15 ياردة <sup>3</sup> )									
60,9 (8,8)	43600 (96100)	68,5 (9,9)	42900 (94600)	80,5 (11,7)	43200 (95300)	80,7 (11,7)	43300 (95500)	79,3 (11,5)	42600 (93800)
ذراع الرافعة للكتلة + ذراع (9'10") M3.0UB + قادوس SDV 2,77 م <sup>3</sup> (3,62 ياردة <sup>3</sup> )									
60,6 (8,8)	43400 (95700)	68,3 (9,9)	42800 (94300)	80,2 (11,6)	43100 (94900)	80,4 (11,7)	43200 (95200)	79,0 (11,5)	42400 (93500)
ذراع الرافعة للكتلة، ذراع (8'4") M2.55UB + قادوس SDV 2,77 م <sup>3</sup> (3,62 ياردة <sup>3</sup> )									

ثقل موازنة 9,0 متر طني (19842 رطل)  
+ ماكينة أساسية

تتضمن جميع الأوزان التشغيلية 90% من خزان الوقود و 75 كجم (165 رطل) للمشغل.

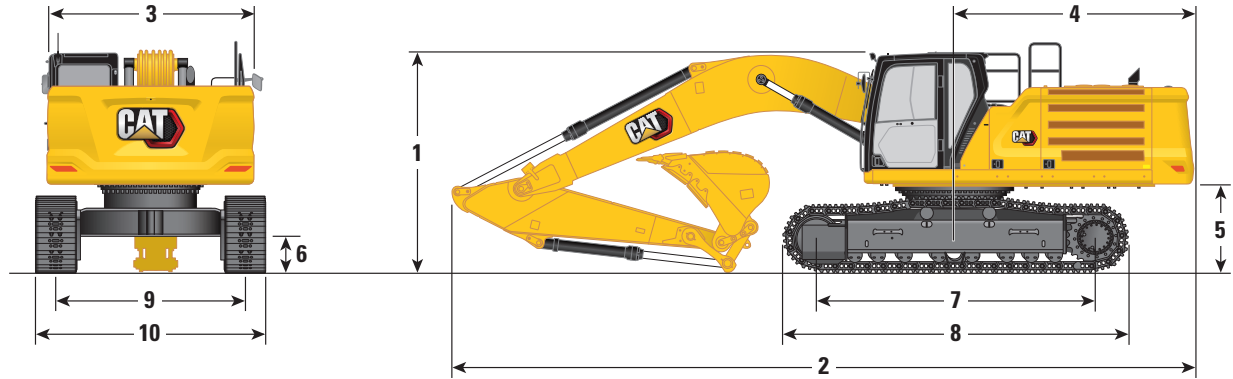
## أوزان المكونات الرئيسية

رطل	كجم	
61970	28110	الماكينة الأساسية (مع ثقل موازنة 9,0 مترات طنية [19842 رطل]، إطار تآرجح، مع أسطوانتي ذراع وبكرات جنزير قياسية وبكرات حامل قياسية مداس الجنزير:
9010	4090	مداس جنزير عرض 600 ملم (24")، بسمك 11 ملم (0,43")، ثلاثي الحواف
10700	4850	مداس جنزير عرض 600 ملم (24")، سمك 15,5 ملم (0,61")، بمداس جنزير ثنائي الحواف
10460	4750	مداس جنزير عرض 600 ملم (24")، سمك 15,5 ملم (0,61")، بمداس جنزير HD ثلاثي الحواف
9790	4440	مداس جنزير عرض 700 ملم (28")، سمك 11 ملم (0,43")، ثلاثي الحواف
11230	5100	مداس جنزير ثلاثي الحواف عرض 800 ملم (31")، بسمك 13 ملم (0,51")
1740	790	أسطوانتي ذراع
1210	550	مشغل وزن 90% من خزان الوقود و 75 كجم (165 رطل)
		ثقل الموازنة:
19842	8990	9,0 طن متري ثقل موازنة
		إطار التآرجح:
8220	3730	إطار التآرجح
		الهيكل السفلي:
19590	8890	الهيكل الأساسي مع بكرات جنزير قياسية وبكرات حامل قياسية الأذرع (تتضمن الخطوط والمسامير وأسطوانة الذراع):
8870	4020	ذراع تطويل 6,9 م (22'8")
9180	4160	ذراع الرافعة 6,55 م (21'6")
		أذرع التطويل (تتضمن الخطوط والمسامير وأسطوانة القادوس ووصلة القادوس):
4840	2200	ذراع التطويل (9'6") R2.9TB
4960	2250	ذراع التطويل (11'0") R3.35TB
5620	2550	ذراع التطويل للحفر (8'4") M2.55UB
5980	2710	ذراع التطويل للحفر (9'10") M3.0UB
		القواديس (بدون الوصلة):
5410	2460	2,41 م <sup>3</sup> (3,15 ياردة <sup>3</sup> ) HD
6490	2950	2,77 م <sup>3</sup> (3,62 ياردة <sup>3</sup> ) SDV

# مواصفات الحفار الهيدروليكي 345 GC

## الأبعاد

جميع الأبعاد تقريبية وقد تختلف على حسب اختيار القادوس.

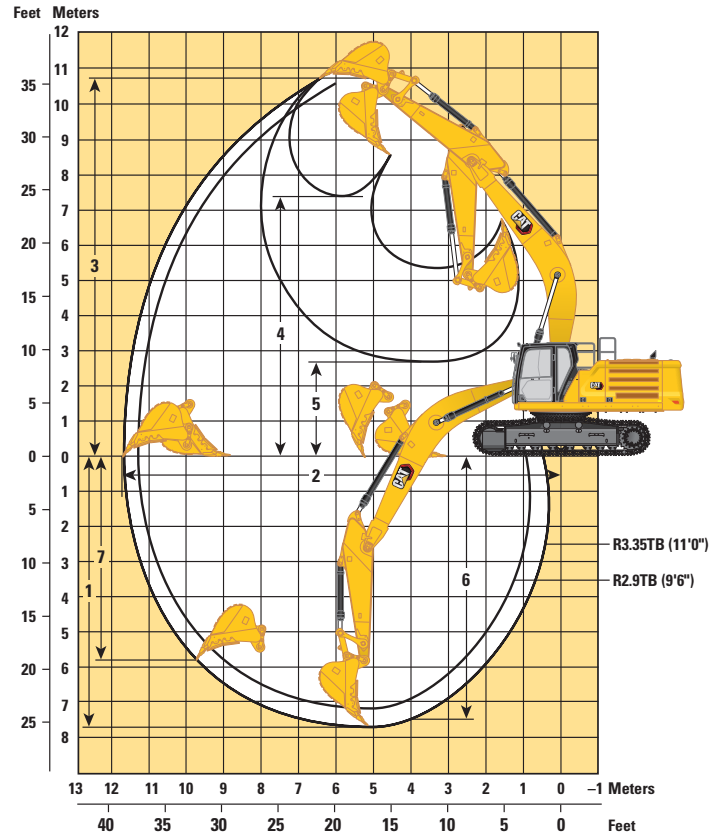
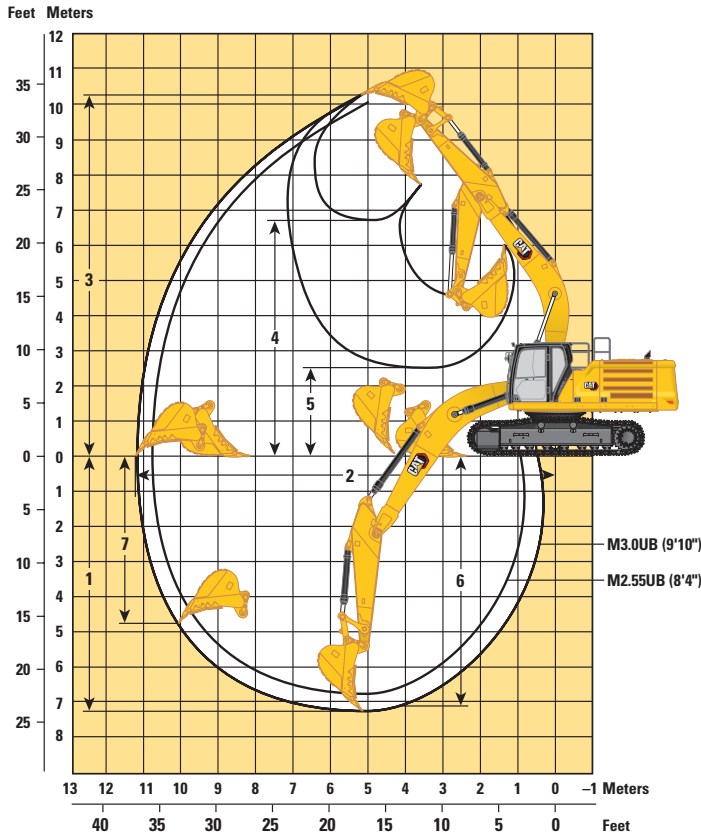


ذراع الرافعة (21'6") م 6,55		ذراع تطويل (22'8") م 6,9		ذراع التطويل				خيارات الذراع
ذراع التطويل للحفر		ذراع التطويل		R2.9TB (9'6")		R3.35TB (11'0")		خيارات العصا
ملم	قدم	ملم	قدم	ملم	قدم	ملم	قدم	
1 ارتفاع المعدّة:								
10,6	3230	10,6	3230	10,6	3230	10,6	3230	ارتفاع الكابينة
11,1	3370	11,1	3370	11,1	3370	11,1	3370	ارتفاع نظام الحماية من الأجسام الساقطة (إن كانت مجهزة به)
11,1	3370	11,1	3370	11,1	3370	11,1	3370	ارتفاع الدرابزين
13,1	3990	13,3	4040	12,0	3660	11,7	3560	مع تركيب الذراع/ذراع التطويل/القادوس
12,6	3840	12,7	3880	11,2	3420	11,5	3490	مع تركيب الذراع/عصا التطويل
10,1	3080	10,1	3080	10,0	3050	10,0	3050	مع تركيب الذراع
13,1	3990	13,3	4040	12,0	3660	11,7	3560	مع تركيب الذراع/ذراع التطويل/القادوس (مع الخطوط المساعدة)
12,6	3840	12,7	3880	11,2	3420	11,5	3490	مع تركيب الذراع/ذراع التطويل (مع الخطوط المساعدة)
10,1	3080	10,1	3080	10,0	3050	10,0	3050	مع تركيب الذراع (مع الخطوط المساعدة)
2 طول المعدّة:								
37,4	11390	37,1	11300	38,1	11620	38,1	11600	مع تركيب الذراع/ذراع التطويل/القادوس
37,2	11350	37,0	11270	37,9	11560	38,0	11580	مع تركيب الذراع/عصا التطويل
32,8	10010	32,8	10010	34,0	10370	34,0	10370	مع تركيب الذراع
37,4	11390	37,1	11300	38,1	11620	38,1	11600	مع تركيب الذراع/ذراع التطويل/القادوس (مع الخطوط المساعدة)
37,2	11350	37,0	11270	37,9	11560	38,0	11580	مع تركيب الذراع/ذراع التطويل (مع الخطوط المساعدة)
32,8	10010	32,8	10010	34,0	10370	34,0	10370	مع تركيب الذراع (مع الخطوط المساعدة)
9,7	2970	9,7	2970	9,7	2970	9,7	2970	3 عرض الإطار العلوي بدون الممرات
11,6	3530	11,6	3530	11,6	3530	11,6	3530	4 نصف قطر تأرجح المؤخرة
4,3	1300	4,3	1300	4,3	1300	4,3	1300	5 خلوص ثقل الموازنة
1,7	520	1,7	520	1,7	520	1,7	520	6 الخلوص من الأرض
13,3	4040	13,3	4040	13,3	4040	13,3	4040	7 الطول إلى مركز البكرات
16,5	5030	16,5	5030	16,5	5030	16,5	5030	8 طول الجنزير
9,0	2740	9,0	2740	9,0	2740	9,0	2740	9 مقياس الجنزير
10 عرض الجنزير/عرض الهيكل السفلي:								
11,0	3340	11,0	3340	11,0	3340	11,0	3340	مداس 600 ملم (24")
11,3	3440	11,3	3440	11,3	3440	11,3	3440	مداس 700 ملم (28")
11,6	3540	11,6	3540	11,6	3540	11,6	3540	مداس الجنزير 800 ملم (31")
SDV	SDV	HD	HD	نوع القادوس				
3,62 ياردة <sup>3</sup>	2,77 م <sup>3</sup>	3,62 ياردة <sup>3</sup>	2,77 م <sup>3</sup>	3,15 ياردة <sup>3</sup>	2,41 م <sup>3</sup>	3,15 ياردة <sup>3</sup>	2,41 م <sup>3</sup>	سعة القادوس
2100 ملم	2100 ملم	1930 ملم	1930 ملم	6,3 ملم	6,3 ملم	6,3 ملم	6,3 ملم	نصف قطر حافة القادوس

# مواصفات الحفار الهيدروليكي 345 GC

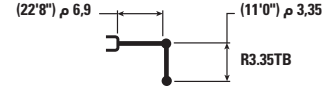
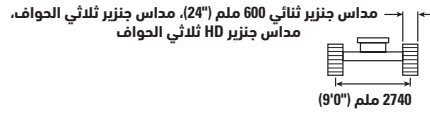
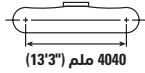
## نطاقات وقوى العمل

جميع الأبعاد تقريبية وقد تختلف على حسب اختيار القادوس.



ذراع الرافعة (21'6") م 6,55		ذراع التطويل للحفر		ذراع التطويل (22'8") م 6,9		ذراع التطويل (22'8") م 6,9		خيارات الذراع
ذراع التطويل للحفر		ذراع التطويل		ذراع التطويل		ذراع التطويل		خيارات العصا
M2.55UB (8'4")		M3.0UB (9'10")		R2.9TB (9'6")		R3.35TB (11'0")		
22,2 قدم	6780 ملم	23,9 قدم	7280 ملم	23,6 قدم	7200 ملم	25,1 قدم	7650 ملم	1 الحد الأقصى لعمق الحفر
35,3 قدم	10760 ملم	36,8 قدم	11220 ملم	37,0 قدم	11290 ملم	38,4 قدم	11710 ملم	2 الحد الأقصى للمدى عند مستوى سطح الأرض
33,0 قدم	10060 ملم	33,6 قدم	10250 ملم	34,6 قدم	10540 ملم	35,2 قدم	10720 ملم	3 الحد الأقصى لارتفاع القطع
21,4 قدم	6510 ملم	22,0 قدم	6710 ملم	23,7 قدم	7210 ملم	24,2 قدم	7390 ملم	4 الحد الأقصى لارتفاع التحميل
9,9 قدم	3020 ملم	8,3 قدم	2520 ملم	10,3 قدم	3130 ملم	8,8 قدم	2680 ملم	5 الحد الأدنى لارتفاع التحميل
22,0 قدم	6610 ملم	23,0 قدم	7130 ملم	23,0 قدم	7040 ملم	25,0 قدم	7500 ملم	6 الحد الأقصى لعمق القطع لقاع المستوى 2440 ملم (8'0")
14,2 قدم	4320 ملم	15,6 قدم	4760 ملم	17,7 قدم	5390 ملم	19,0 قدم	5800 ملم	7 الحد الأقصى لعمق حفر الجدار الرأسي
59010 رطل قوة	262 كيلو نيوتن	59010 رطل قوة	262 كيلو نيوتن	52860 رطل قوة	235 كيلونيوتن	52860 رطل قوة	235 كيلونيوتن	قوة حفر القادوس (ISO)
48540 رطل قوة	216 كيلو نيوتن	42790 رطل قوة	190 كيلو نيوتن	44550 رطل قوة	198 كيلو نيوتن	40530 رطل قوة	180 كيلو نيوتن	قوة حفر الذراع (ISO)
SDV		SDV		HD		HD		نوع القادوس
3,62 ياردة <sup>3</sup>	2,77 م <sup>3</sup>	3,62 ياردة <sup>3</sup>	2,77 م <sup>3</sup>	3,15 ياردة <sup>3</sup>	2,41 م <sup>3</sup>	3,15 ياردة <sup>3</sup>	2,41 م <sup>3</sup>	سعة القادوس
6,9 قدم	2100 ملم	6,9 قدم	2100 ملم	6,3 قدم	1930 ملم	6,3 قدم	1930 ملم	نصف قطر حافة القادوس

## قدرات الرفع لذراع الرافعة – ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) – بدون القادوس



		بوصة 360/ملم 9000		بوصة 300/ملم 7500		بوصة 240/ملم 6000		بوصة 180/ملم 4500		بوصة 120/ملم 3000			
ملم بوصة													
7180 280	*7200 *16000	*7200 *16000											كجم رطل
8390 330	*6750 *14900	*6750 *14900			*9150 *20100	*9150 *20100							كجم رطل
9190 360	*6600 *14550	*6600 *14550	6950	*8000	9400 20200	*9500 *20750							كجم رطل
9690 380	6000 13250	*6700 *14700	6800 14600	*9100 *19800	9050 19500	*10200 *22200	*12100 *26150	*12100 *26150	*15650 *33650	*15650 *33650			كجم رطل
9950 400	5650 12450	*6950 *15300	6600 14200	*9450 *20550	8650 18650	*11050 *23900	11950 25750	*13650 *29500	18050 38950	*18950 *40750			كجم رطل
9970 400	5500 12150	*7450 *16350	6400 13800	9400 20200	8300 17900	*11650 *25300	11300 24400	*14800 *32050	*16950 36500	*16950 *40550			كجم رطل
9750 390	5600 12300	*8250 *18100	6250 13450	9250 19900	8050 17350	*11950 *25850	10950 23550	*15200 *32900	16550 35550	*18350 *42650			كجم رطل
9300 370	5950 13100	*8800 *19350	6200 13350	9200 19750	7900 17050	*11650 *25150	10750 23200	*14750 *32000	16500 35400	*19300 *41850	*12550 *28400	*12550 *28400	كجم رطل
8550 340	6700 14850	*8650 *19050			7950 17100	*10600 *22750	10800 23250	*13500 *29150	16650 35750	*17200 *37300	*20150 *45550	*20150 *45550	كجم رطل
7430 290	*8200 *17950	*8200 *17950					11000 *23600	*11050 *23600	*14050 *30150	*14050 *30150	*17350 *37400	*17350 *37400	كجم رطل



ISO 10567



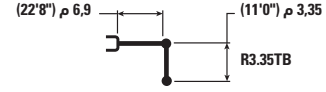
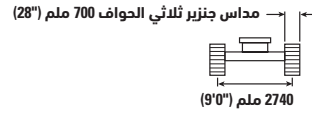
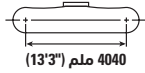
\* تشير إلى أن الحمل يكون مقيّدًا بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على وقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأجزاء على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار 5% ± لكل مداخلات الجنزير المتوفرة.

راجع دائمًا دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

# مواصفات الحفار الهيدروليكي GC 345

قدرات الرفع لذراع الرافعة – ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) – بدون القادوس



		9000 ملم/360 بوصة		7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة			
ملم بوصة													
7180 280	*7200 *16000	*7200 *16000											كجم رطل
8390 330	*6750 *14900	*6750 *14900			*9150 *20100	*9150 *20100							كجم رطل
9190 360	*6600 *14550	*6600 *14550	6900	*8000	9300 20000	*9500 *20750							كجم رطل
9690 380	5950 13150	*6700 *14700	6750 14450	*9100 *19800	9000 19350	*10200 *22200	*12100 *26150	*12100 *26150	*15650 *33650	*15650 *33650			كجم رطل
9950 400	5600 12300	*6950 *15300	6550 14050	*9450 20450	8600 18500	*11050 *23900	11850 25550	*13650 *29500	17900 38650	*18950 *40750			كجم رطل
9970 400	5450 12000	*7450 *16350	6350 13650	9300 20000	8250 17700	*11650 *25300	11200 24200	*14800 *32050	16800 36200	*16950 *40550			كجم رطل
9750 390	5550 12200	8150 17950	6200 13350	9150 19700	7950 17150	11900 25600	10850 23350	*15200 *32900	16400 35250	*18350 *42650			كجم رطل
9300 370	5900 13000	8700 19200	6150 13250	9100 19600	7850 16900	*11650 *25150	10650 23000	*14750 *32000	16350 35100	*19300 *41850	*12550 *28400	*12550 *28400	كجم رطل
8550 340	6650 14700	*8650 *19050			7850 16950	*10600 *22750	10700 23050	*13500 *29150	16500 35400	*17200 *37300	*20150 *45550	*20150 *45550	كجم رطل
7430 290	*8200 *17950	*8200 *17950					10900 23550	*11050 *23600	*14050 *30150	*14050 *30150	*17350 *37400	*17350 *37400	كجم رطل



ISO 10567

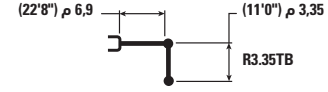
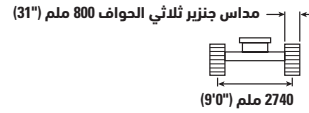
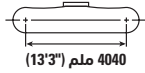


\* تشير إلى أن الحمل يكون مقيّدًا بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على وقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنتظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأغراض على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار 5% ± لكل مداخلات الجنزير المتوفرة.

راجع دائمًا دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

## قدرات الرفع لذراع الرافعة – ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) – بدون القادوس



ملم بوصة	9000 ملم/360 بوصة		7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة		كجم رطل	ملم بوصة	
	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل	كجم رطل			
7180 280	*7200 *16000	*7200 *16000										9000 360	
8390 330	*6750 *14900	*6750 *14900			*9150 *20100	*9150 *20100						7500 300	
9190 360	*6600 *14550	*6600 *14550	6950	*8000	9450 20300	*9500 *20750						6000 240	
9690 380	6050 13350	*6700 *14700	6850 14700	*9100 *19800	9100 19600	*10200 *22200	*12100 *26150	*12100 *26150	*15650 *33650	*15650 *33650		4500 180	
9950 400	5700 12500	*6950 *15300	6650 14250	*9450 *20550	8700 18750	*11050 *23900	12000 25900	*13650 *29500	18150 39150	*18950 *40750		3000 120	
9970 400	5550 12200	*7450 *16350	6450 13850	9450 20350	8350 18000	*11650 *25300	11400 24550	*14800 *32050	*16950 36700	*16950 *40550		1500 60	
9750 390	5650 12400	*8250 *18100	6300 13550	9300 20000	8100 17450	*11950 *25850	11000 23700	*15200 *32900	16650 35750	*18350 *42650		0 0	
9300 370	6000 13200	*8800 *19350	6250 13450	9250 *19850	7950 17150	*11650 *25150	10850 23300	*14750 *32000	16550 35600	*19300 *41850	*12550 *28400	*12550 *28400	1500 -60
8550 340	6750 14900	*8650 *19050			8000 17200	*10600 *22750	10850 23400	*13500 *29150	16700 35900	*17200 *37300	*20150 *45550	*20150 *45550	-3000 بوصة -120
7430 290	*8200 *17950	*8200 *17950					*11050 *23600	*11050 *23600	*14050 *30150	*14050 *30150	*17350 *37400	*17350 *37400	-4500 بوصة -180



ISO 10567



\* تشير إلى أن الحمل يكون مقيّدًا بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على وقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنتظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأغراض على أداء رفع المعدة.

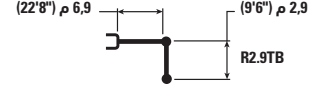
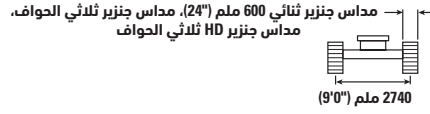
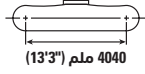
تظل قدرة الرفع في إطار 5% ± لكل مداخلات الجنزير المتوفرة.

راجع دائمًا دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.



# مواصفات الحفار الهيدروليكي GC 345

## قدرات الرفع لذراع الرافعة – ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) – بدون القادوس



		9000 ملم/360 بوصة		7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة			
ملم بوصة													
6600 260	*8600 *19150	*8600 *19150											كجم رطل
7890 310	*8000 *17700	*8000 *17700			9400 20150	*9750 *20850							كجم رطل
8740 350	7200 15950	*7850 *17250				*9950 *21750	*11300 *24450	*11300 *24450					كجم رطل
9270 370	6400 14150	*7950 *17450	6750 14450	*9400 *20050	8950 19250	*10600 *23000	12500 26950	*12700 *27400	*16800 *35950	*16800 *35950			كجم رطل
9530 380	6000 13200	*8300 *18200	6550 14100	9550 20550	8600 18500	*11350 *24550	11800 25400	*14150 *30500	17600 38000	*18950 *42700			كجم رطل
9550 380	5850 12900	8600 18900	6400 13750	9350 20150	8250 17800	*11850 *25650	11200 24200	*15050 *32600	*12600 *30850	*12600 *30850			كجم رطل
9330 370	6000 13150	8800 19350	6250 13500	9250 19900	8050 17300	*11950 *25850	10900 23500	*15200 *32900	16550 35550	*17000 *39700			كجم رطل
8850 350	6400 14100	*9150 *20150			7950 17150	*11450 *24750	10800 23250	*14500 *31450	16550 35600	*18550 *40300	*12550 *28600	*12550 *28600	كجم رطل
8060 320	7350 16200	*8900 *19600			8000 17300	*10100 *21500	10900 23450	*12950 *27950	*16250 *35200	*16250 *35200	*19350 *42300	*19350 *42300	كجم رطل
6860 270	*8200 *17900	*8200 *17900					*10050 *21250	*10050 *21250	*12650 *27150	*12650 *27150			كجم رطل



ISO 10567

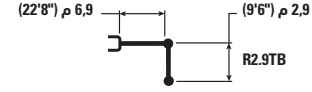
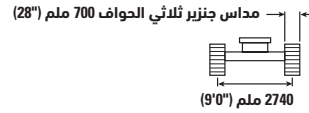
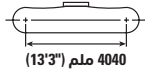


\* تشير إلى أن الحمل يكون مقيماً بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على وقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنتظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأجزاء على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار 5%± لكل مداخلات الجنزير المتوفرة.

راجع دائماً دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

## قدرات الرفع لذراع الرافعة - ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) - بدون القادوس



		9000 ملم/360 بوصة		7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة				
ملم بوصة														
6600 260	*8600 *19150	*8600 *19150										كجم رطل	9000 ملم بوصة 360	
7890 310	*8000 *17700	*8000 *17700			9350 20000	*9750 *20850						كجم رطل	7500 ملم بوصة 300	
8740 350	7150 15850	*7850 *17250			9200 19750	*9950 *21750	*11300 *24450	*11300 *24450				كجم رطل	6000 ملم بوصة 240	
9270 370	6350 14050	*7950 *17450	6650 14300	*9400 *20050	8900 19100	*10600 *23000	12400 26750	*12700 *27400	*16800 *35950	*16800 *35950		كجم رطل	4500 ملم بوصة 180	
9530 380	5950 13100	*8300 *18200	6500 13950	9450 20350	8500 18350	*11350 *24550	11700 25200	*14150 *30500	17450 37700	*18950 *42700		كجم رطل	3000 ملم بوصة 120	
9550 380	5800 12750	8500 18750	6350 13600	9300 20000	8200 17650	*11850 *25650	11100 23950	*15050 *32600	*12600 *30850	*12600 *30850		كجم رطل	1500 ملم بوصة 60	
9330 370	5900 13000	8700 19200	6200 13400	9150 19700	7950 17150	11900 25600	10800 23250	*15200 *32900	16400 35250	*17000 *39700		كجم رطل	0 ملم بوصة 0	
8850 350	6350 14000	*9150 *20150			7900 16950	*11450 *24750	10700 23050	*14500 *31450	16450 35300	*18550 *40300	*12550 *28600	*12550 *28600	كجم رطل	-1500 ملم بوصة -60
8060 320	7250 16050	*8900 *19600			7950 17150	*10100 *21500	10800 23250	*12950 *27950	*16250 *35200	*16250 *35200	*19350 *42300	*19350 *42300	كجم رطل	-3000 ملم بوصة -120
6860 270	*8200 *17900	*8200 *17900					*10050 *21250	*10050 *21250	*12650 *27150	*12650 *27150			كجم رطل	-4500 ملم بوصة -180



ISO 10567



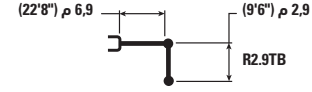
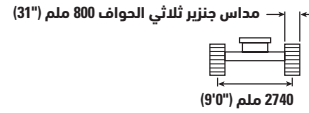
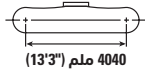
\* تشير إلى أن الحمل يكون مقيّدًا بقدرة الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على وقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنتظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأجزاء على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار 5% ± لكل مداخلات الجنزير المتوفرة.

راجع دائمًا دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

# مواصفات الحفار الهيدروليكي GC 345

قدرات الرفع لذراع الرافعة – ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) – بدون القادوس



		9000 ملم/بوصة 360		7500 ملم/بوصة 300		6000 ملم/بوصة 240		4500 ملم/بوصة 180		3000 ملم/بوصة 120				
ملم بوصة														
6600 260	*8600 *19150	*8600 *19150											كجم رطل	9000 ملم بوصة 360
7890 310	*8000 *17700	*8000 *17700			9450 20250	*9750 *20850							كجم رطل	7500 ملم بوصة 300
8740 350	7250 16050	*7850 *17250			9300 20000	*9950 *21750	*11300 *24450	*11300 *24450					كجم رطل	6000 ملم بوصة 240
9270 370	6450 14250	*7950 *17450	6750 14500	*9400 *20050	9000 19350	*10600 *23000	12550 27100	*12700 *27400	*16800 *35950	*16800 *35950			كجم رطل	4500 ملم بوصة 180
9530 380	6050 13300	*8300 *18200	6600 14150	9600 20650	8650 18600	*11350 *24550	11850 25550	*14150 *30500	17700 38200	*18950 *42700			كجم رطل	3000 ملم بوصة 120
9550 380	5900 12950	8650 19000	6400 13800	9450 20300	8300 17900	*11850 *25650	11300 24300	*15050 *32600	*12600 *30850	*12600 *30850			كجم رطل	1500 ملم بوصة 60
9330 370	6000 13250	8850 19500	6300 13600	9300 20050	8100 17400	*11950 *25900	10950 23600	*15200 *32900	16650 35750	*17000 *39700			كجم رطل	0 ملم بوصة 0
8850 350	6450 14200	*9150 *20150			8000 17250	*11450 *24750	10850 23400	*14500 *31450	16650 35800	*18550 *40300	*12550 *28600	*12550 *28600	كجم رطل	-1500 ملم بوصة -60
8060 320	7350 16300	*8900 *19600			8050 17400	*10100 *21500	10950 23550	*12950 *27950	*16250 *35200	*16250 *35200	*19350 *42300	*19350 *42300	كجم رطل	-3000 ملم بوصة -120
6860 270	*8200 *17900	*8200 *17900					*10050 *21250	*10050 *21250	*12650 *27150	*12650 *27150			كجم رطل	-4500 ملم بوصة -180



ISO 10567

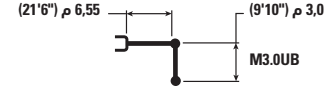
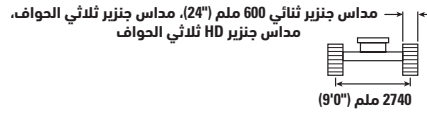
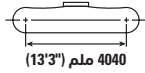


\* تشير إلى أن الحمل يكون مقيّدًا بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على وقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنتظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأجزاء على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار 5% ± لكل مداخلات الجنزير المتوفرة.

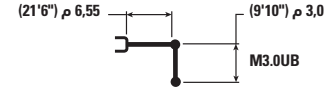
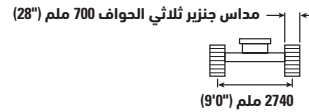
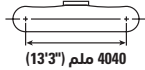
راجع دائمًا دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

## قدرات الرفع لذراع رافعة الكتلة - ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) - بدون القادوس



ملم بوصة	9000 ملم/360 بوصة		7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة		ملم بوصة	كجم رطل
	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة		
7570 300	*7900 *17500	*7900 *17500			*8400 *8400							7500 300
8450 330	7300 16200	*7650 *16900			9000 19250	*9500 *20750						6000 240
9000 360	6400 14100	*7750 *17000			8650 18600	*10050 *21850	*11850 *25600	*11850 *25600	*15250 *32750	*15250 *32750		4500 180
9270 370	5900 13050	*8050 *17700	6200 13300	9200 19800	8250 17800	*10750 *23300	11500 24800	*13300 *28700	17550 37850	*18400 *39500		3000 120
9290 370	5750 12650	8600 18950	6050 12950	9050 19400	7900 17000	*11300 *24500	10850 23400	*14350 *31050	16400 35300	*20000 *43250		1500 60
9060 360	5850 12900	8800 19400	5900	8900	7650 16450	*11500 *24850	10450 22550	*14700 *31750	15950 34350	*19850 *43050		0 0
8570 340	6300 13900	*9150 *20100			7550 16250	*11050 *23800	10300 22200	*14150 *30600	15950 34200	*18550 *40300	*15000 *34000	1500 60
7750 310	7350 16250	*8950 *19700			7650 16500	*9500 *20200	10400 22400	*12600 *27150	16150 34650	*16250 *35200	*20700 *44950	3000 120
6490 260	*8250 *18050	*8250 *18050						*9450 *19750	*9450 *19750	*12500 *26700		4500 180

## قدرات الرفع لذراع رافعة الكتلة - ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) - بدون القادوس



ملم بوصة	9000 ملم/360 بوصة		7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة		ملم بوصة	كجم رطل
	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة		
7570 300	*7900 *17500	*7900 *17500			*8400 *8400							7500 300
8450 330	7200 16050	*7650 *16900			8900 19100	*9500 *20750						6000 240
9000 360	6350 14000	*7750 *17000			8600 18450	*10050 *21850	*11850 *25600	*11850 *25600	*15250 *32750	*15250 *32750		4500 180
9270 370	5850 12900	*8050 *17700	6150 13200	9150 19600	8200 17600	*10750 *23300	11400 24600	*13300 *28700	17400 37500	*18400 *39500		3000 120
9290 370	5700 12500	8500 18750	5950 12800	8950 19200	7800 16850	*11300 *24500	10750 23200	*14350 *31050	16250 34950	*20000 *43250		1500 60
9060 360	5800 12750	8750 19200	5850	8800	7550 16300	*11500 *24750	10350 22300	*14700 *31750	15800 34000	*19850 *43050		0 0
8570 340	6250 13800	*9150 *20100			7450 16100	*11050 *23800	10200 22000	*14150 *30600	15800 33900	*18550 *40300	*15000 *34000	1500 60
7750 310	7250 16100	*8950 *19700			7550 16350	*9500 *20200	10300 22200	*12600 *27150	16000 34350	*16250 *35200	*20700 *44950	3000 120
6490 260	*8250 *18050	*8250 *18050						*9450 *19750	*9450 *19750	*12500 *26700		4500 180



ISO 10567



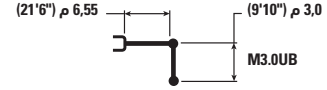
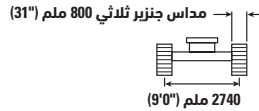
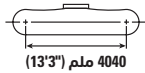
\* تشير إلى أن الحمل يكون مفيداً بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على وقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأجزاء على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار 5%± لكل مداخلات الجوزب المتوفرة.

راجع دائماً دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

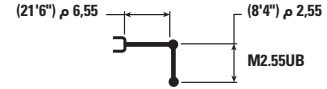
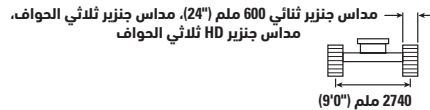
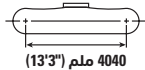
# مواصفات الحفار الهيدروليكي GC 345

## قدرات الرفع لذراع رافعة الكتلة - ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) - بدون القادوس



ملم بوصة	9000 ملم/360 بوصة		7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة		كجم رطل	ملم بوصة	
	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة			
7570 300	*7900 *17500	*7900 *17500			*8400	*8400					كجم رطل	7500 300	
8450 330	7300 16250	*7650 *16900			9000 19350	*9500 *20750					كجم رطل	6000 240	
9000 360	6400 14200	*7750 *17000			8700 18700	*10050 *21850	*11850 *25600	*11850 *25600	*15250 *32750	*15250 *32750	كجم رطل	4500 180	
9270 370	5950 13100	*8050 *17700	6250 13400	*9250 19900	8300 17850	*10750 *23300	11550 24950	*13300 *28700	17600 38050	*18400 *39500	كجم رطل	3000 120	
9290 370	5800 12700	8650 19050	6050 13050	9100 19500	7950 17100	*11300 *24500	10900 23550	*14350 *31050	16450 35500	*20000 *43250	كجم رطل	1500 60	
9060 360	5900 12950	8850 19550	5950	8950	7700 16550	*11500 *24850	10550 22650	*14700 *31750	16050 34500	*19850 *43050	كجم رطل	0 0	
8570 340	6350 14000	*9150 *20100			7600 16350	*11050 *23800	10400 22350	*14150 *30600	16000 34400	*18550 *40300	*15000 *34000	كجم رطل	1500 60
7750 310	7400 16350	*8950 *19700			7700 16600	*9500 *20200	10450 22550	*12600 *27150	16200 34850	*16250 *35200	*20700 *44950	كجم رطل	3000 120
6490 260	*8250 *18050	*8250 *18050					*9450 *19750	*9450 *19750	*12500 *26700	*12500 *26700	كجم رطل	4500 180	

## قدرات الرفع لذراع رافعة الكتلة - ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) - بدون القادوس



ملم بوصة	7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة		كجم رطل	ملم بوصة		
	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة	ملم	بوصة				
7000 280	10100 22800	*10400 *23000			*23450	*23450			كجم رطل	7500 300		
7950 310	8050 17900	*9950 *22000	8900 19050	*10150 *22200	*11300 *24550	*11300 *24550			كجم رطل	6000 240		
8520 340	6950 15450	*9800 *21600	8600 18500	*10600 *23000	12150 26200	*12550 *27100	*16500 *35450	*16500 *35450	كجم رطل	4500 180		
8810 350	6450 14200	9550 21050	8250 17750	*11150 *24200	11400 24600	*13850 *29950	17150 37000	*19450 *41850	كجم رطل	3000 120		
8830 350	6250 13800	9350 20550	7950 17050	*11600 *25100	10850 23350	*14700 *31850	16100 35050	*19450 *36200	كجم رطل	1500 60		
8590 340	6400 14100	9600 21200	7750 16650	*11550 *25000	10550 22700	*14750 *31950	16100 34600	*19450 *42350	كجم رطل	0 0		
8070 320	7000 15450	*9650 *21300	7700 16550	*10800 *23250	10450 22550	*13900 *30100	16150 34700	*17800 *38750	*15050 *34350	*15050 *34350	كجم رطل	1500 60
7190 290	8300 18450	*9300 *20450			10600 22900	*11950 *25700	*15200 *32900	*15200 *32900	*18000 *39300	*18000 *39300	كجم رطل	3000 120
5810 220	*8100 *18300	*8100 *18300					*10800 *10800	*10800 *10800			كجم رطل	4500 180



ISO 10567



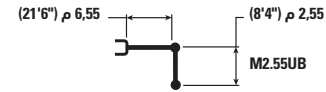
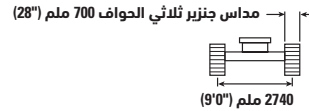
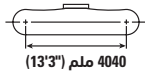
\* تشير إلى أن الحمل يكون مقيّدًا بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على ووقوف المعدة على سطح دعم ثابت ومنتظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لملء/رفع الأغراض على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار ±% لكل مداخلات الجنزير المتوفرة.

راجع دائمًا دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

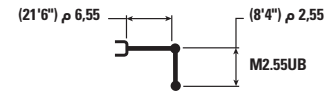
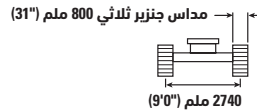
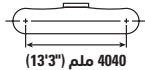
# مواصفات الحفار الهيدروليكي 345 GC

قدرات الرفع لذراع رافعة الكتلة - ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) - بدون القادوس



ملم بوصة	7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة		كجم رطل	ملم بوصة
	7000 280	7950 310	8520 340	8810 350	8830 350	8590 340	8070 320	7190 290		
	10000 22600	*10400 *23000			*23450 *23450					7500 300
	7950 17700	*9950 *22000	8800 18900	*10150 *22200	*11300 *24550	*11300 *24550				6000 240
	6900 15300	*9800 *21600	8550 18350	*10600 *23000	*12550 *27100	*12550 *27100	*16500 *35450	*16500 *35450		4500 180
	6400 14050	9450 20850	8150 17600	*11150 *24200	11300 24400	*13850 *29950	17000 36700	*19450 *41850		3000 120
	6200 13650	9250 20350	7850 16900	*11600 *25100	10750 23150	*14700 *31850	34750 *36200			1500 60
	6350 14000	9550 21000	7650 16450	*11550 *24950	10450 22450	*14750 *31950	15950 34250	*19450 *42350		0 0
	6950 15300	*9650 *21300	7600 16400	*10800 *23250	10350 22300	*13900 *30100	16000 34400	*17800 *38750	*15050 *34350	1500 -60
	8250 18300	*9300 *20450			10500 22650	*11950 *25700	*15200 *32900	*15200 *32900	*18000 *39300	3000 -120
	*8100 *18300	*8100 *18300					*10800 *10800			4500 -180

قدرات الرفع لذراع رافعة الكتلة - ثقل الموازنة: 9,0 متر طني (19842 رطل) - بدون القادوس



ملم بوصة	7500 ملم/300 بوصة		6000 ملم/240 بوصة		4500 ملم/180 بوصة		3000 ملم/120 بوصة		كجم رطل	ملم بوصة
	7000 280	7950 310	8520 340	8810 350	8830 350	8590 340	8070 320	7190 290		
	10150 22900	*10400 *23000			*23450 *23450					7500 300
	8050 17950	*9950 *22000	8950 19150	*10150 *22200	*11300 *24550	*11300 *24550				6000 240
	7000 15500	*9800 *21600	8650 18600	*10600 *23000	*12550 *27100	*12550 *27100	*16500 *35450	*16500 *35450		4500 180
	6500 14250	9600 21150	8300 17850	*11150 *24200	11450 24750	*13850 *29950	17200 37200	*19450 *41850		3000 120
	6300 13850	9400 20700	7950 17150	*11600 *25100	10900 23500	*14700 *31850	35250 *36200			1500 60
	6450 14200	9700 21300	7750 16750	*11550 *25000	10600 22800	*14750 *31950	16200 34800	*19450 *42350		0 0
	7050 15500	*9650 *21300	7750 16650	*10800 *23250	10550 22650	*13900 *30100	16250 34900	*17800 *38750	*15050 *34350	1500 -60
	8350 18550	*9300 *20450			10700 23000	*11950 *25700	*15200 *32900	*15200 *32900	*18000 *39300	3000 -120
	*8100 *18300	*8100 *18300					*10800 *10800			4500 -180



ISO 10567



\* تشير إلى أن الحمل يكون مفيداً بقدرته الرفع الهيدروليكية وليس حمل القلب. الأحمال أعلاه متوافقة مع معيار قدرة الرفع ISO 10567:2007 للحفار الهيدروليكي. لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة حمل القلب. يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع المذكورة أعلاه. تعتمد قدرات الرفع على سطح دعم ثابت ومنظم. يمكن أن يؤثر استخدام نقطة ملحق أداة العمل لمناولة/رفع الأعراس على أداء رفع المعدة.

تظل قدرة الرفع في إطار 5%± لكل مداسات الجنزير المتوفرة.

راجع دائماً دليل الصيانة والتشغيل المناسب للحصول على المعلومات المحددة للمنتج.

# مواصفات الحفار الهيدروليكي GC 345

## التوافق والمواصفات الفنية للقادوس – أفريقيا والشرق الأوسط والكومنولث

ثقل موازنة 9,0 متر طني (19842 رطل)				الردم	الوزن		السعة		العرض		التوصيل		
ذراع الرافعة للكتلة		ذراع التطويل			%	رطل	كجم	ياردة <sup>3</sup>	م <sup>3</sup>	بوصة			ملم
M3.0 (9'10")	M2.55 (8'4")	R3.35 (11'0")	R2.9 (9'6")										
<b>Pin-On (بدون قارئة سريعة)</b>													
		●	●	100	4363	1979	2,44	1,87	54	1350	TB	المهام الصعبة (HD)	
		⊖	⊖	100	4894	2220	3,15	2,41	66	1650	TB		
		○	⊖	100	5179	2349	3,40	2,60	72	1850	TB		
		○	⊖	100	5179	2349	3,52	2,69	72	1850	TB		
		X	X	100	5350	2427	3,64	2,78	74	1900	TB	المهام القاسية (SD)	
		●	●	90	4783	2170	2,44	1,87	55	1400	TB		
		⊙	●	90	5129	2327	2,80	2,14	61	1550	TB		
		X	X	90	5914	2683	3,64	2,78	75	1900	TB		
		⊖	⊙	90	5464	2479	3,16	2,41	67	1700	TB	المهام القاسية (SD) – V Edge	
		○	⊖	90	6000	2722	3,16	2,41	67	1700	TB	المهام شديدة القسوة – (XD)	
◇	◇			100	6371	2890	4,71	3,60	79	2000	UB	مهام عامة (GD)	
○	⊖			100	5672	2573	3,62	2,77	65	1650	UB	المهام الصعبة (HD)	
◇	○			100	6079	2758	4,20	3,21	73	1850	UB		
◇	◇			100	6419	2912	4,48	3,43	77	1950	UB		
⊖	⊙			90	5859	2658	3,41	2,61	61	1550	UB		
○	⊖			90	6007	2725	3,53	2,70	64	1600	UB	المهام القاسية (SD)	
○	⊖			90	6035	2738	3,62	2,77	65	1650	UB		
◇	○			90	6552	2972	4,20	3,21	73	1850	UB		
◇	○			90	6847	3106	4,48	3,43	77	1950	UB		
6025	6680	5785	6215	كجم	الحد الأقصى للحمل مع pin-on (الحمولة + القادوس)								
13283	14727	12754	13702	رطل									
<b>Pin-On (بدون قارئة سريعة)</b>													
		92%	92%	90	5350	2427	3,64	2,78	74	1900	TB	HD	
		97%	97%	92	5914	2683	3,64	2,78	75	1900	TB	SD	

### الحد الأقصى لكثافة المواد:

- 2100 كجم/م<sup>3</sup> (3500 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- ⊙ 1800 كجم/م<sup>3</sup> (3000 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- ⊖ 1500 كجم/م<sup>3</sup> (2500 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- 1200 كجم/م<sup>3</sup> (2000 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- ◇ 900 كجم/م<sup>3</sup> (1500 رطل/ياردة<sup>3</sup>)

تتوافق الأحمال الواردة أعلاه مع معيار EN474-5:2006+A3:2013 للحفار الهيدروليكي، وهي لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة القلب مع تمديد الوصلة الأمامية بالكامل عند مستوى سطح الأرض وثني القادوس. القدرة على أساس معيار ISO 7451:2007. وزن القادوس مع الحواف الطويلة.

توصي Caterpillar باستخدام أدوات العمل المناسبة لتحقيق أعلى قيمة يحصل عليها العملاء من منتجاتنا. يمكن أن يؤدي استخدام أدوات العمل، بما في ذلك القواديس، التي لا تندرج ضمن توصيات Caterpillar أو المواصفات الفنية للوزن أو الأبعاد أو التدفق أو الضغط، إلخ إلى تراجع الأداء عن المستوى الأمثل، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر تراجع الإنتاجية والاستقرار والموثوقية وقدرة تحمل المكونات. يؤدي الاستخدام غير المناسب لأدوات العمل الذي ينتج عنه جرف أو رقع أو ثني و/أو التقاط الأحمال الثقيلة إلى تقليل عمر ذراع الرافعة وذراع التطويل.

## التوافق والمواصفات الفنية للقادوس – جنوب شرق آسيا

ثقل موازنة 9,0 متر طني (19842 رطل)				الردم	الوزن		السعة		العرض		التوصيل		
ذراع الرافعة للكتلة		ذراع التطويل			%	رطل	كجم	ياردة <sup>3</sup>	م <sup>3</sup>	بوصة			ملم
M3.0 (9'10")	M2.55 (8'4")	R3.35 (11'0")	R2.9 (9'6")										
<b>Pin-On (بدون قارئة سريعة)</b>													
		●	●	100	4083	1852	2,09	1,60	48	1200	TB	المهام الصعبة	
		●	●	100	4363	1979	2,44	1,87	54	1350	TB		
		⊖	⊕	100	4724	2143	2,80	2,14	60	1500	TB		
		⊖	⊖	100	5086	2307	3,15	2,41	66	1650	TB		
		○	○	100	5373	2437	3,52	2,69	72	1800	TB		
		○	○	100	5571	2527	3,52	2,69	73	1850	TB		
		●	●	90	4783	2170	2,44	1,87	55	1400	TB	المهام القاسية	
		⊕	●	90	5222	2369	2,80	2,14	61	1550	TB		
		⊖	⊖	90	5531	2509	3,16	2,41	67	1700	TB		
		⊕	●	90	4968	2254	2,80	2,14	61	1550	TB		
◇	◇			100	6371	2890	4,71	3,60	79	2000	UB	المهام العامة	
⊖	⊖			100	5411	2455	3,27	2,50	61	1500	UB	المهام الصعبة	
○	⊖			100	5672	2573	3,62	2,77	65	1650	UB		
◇	○			100	5885	2670	3,92	3,00	70	1750	UB		
◇	○			100	6079	2758	4,20	3,21	73	1850	UB		
◇	◇			100	6419	2912	4,48	3,43	77	1950	UB		
6025	6680	5785	6215	كجم	الحد الأقصى للحمل مع pin-on (الحمولة + القادوس)								
13283	14727	12754	13702	رطل									
<b>Pin-On (بدون قارئة سريعة)</b>													
		92%	92%	90	5350	2427	3,64	2,78	74	1900	TB	HD	
		97%	97%	92	5914	2683	3,64	2,78	75	1900	TB	SD	

### الحد الأقصى لكثافة المواد:

- 2100 كجم/م<sup>3</sup> (3500 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- ⊕ 1800 كجم/م<sup>3</sup> (3000 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- ⊖ 1500 كجم/م<sup>3</sup> (2500 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- 1200 كجم/م<sup>3</sup> (2000 رطل/ياردة<sup>3</sup>)
- ◇ 900 كجم/م<sup>3</sup> (1500 رطل/ياردة<sup>3</sup>)

تتوافق الأحمال الواردة أعلاه مع معيار EN474-5:2006+A3:2013 للحفار الهيدروليكي، وهي لا تتجاوز 87% من قدرة الرفع الهيدروليكية أو 75% من قدرة القلب مع تمديد الوصلة الأمامية بالكامل عند مستوى سطح الأرض وثنبي القادوس. القدرة على أساس معيار ISO 7451:2007. وزن القادوس مع الحواف الطويلة.

توصي Caterpillar باستخدام أدوات العمل المناسبة لتحقيق أعلى قيمة يحصل عليها العملاء من منتجاتنا. يمكن أن يؤدي استخدام أدوات العمل، بما في ذلك القواديس، التي لا تندرج ضمن توصيات Caterpillar أو المواصفات الفنية للوزن أو الأبعاد أو التدفق أو الضغط، إلخ إلى تراجع الأداء عن المستوى الأمثل، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر تراجع الإنتاجية والاستقرار والموثوقية وقدرة تحمل المكونات. يؤدي الاستخدام غير المناسب لأدوات العمل الذي ينتج عنه جرف أو رفع أو ثني و/أو التقاط الأحمال الثقيلة إلى تقليل عمر ذراع الرافعة وذراع التطويل.



# مواصفات الحفار الهيدروليكي 345 GC

## دليل عرض الملحقات – أفريقيا والشرق الأوسط والكومنولث

لا تتوفر جميع الملحقات في جميع المناطق. يرجى استشارة موزع Cat للتعرف على المواصفات والمزايا المتاحة في منطقتك.

لا يوجد تطابق

نطاق العمل الأممي فقط \*

مطابق

ملحقات PIN-ON				ثقل الموازنة	نوع الذراع	مقاس الذراع
9,0 متر طني (19842 رطل)						
ME	ME	التطويل	التطويل			
3,0 م (9'10")	2,5 م (8'2")	3,35 م (11'0")	2,9 م (9'6")			
		✓	✓	H140 GC		المطارق الهيدروليكية
		✓	✓	H140 GC S		
✓	✓	✓	✓	H160 GC		
✓	✓	✓	✓	H160 GC S		
✓	✓			H160 S		
✓	✓	✓	✓	H180 GC		
✓	✓	✓	✓	H180 GC S		
✓	✓			H180 S		
				MP332 فك الحفار قاطع الخرسانة		Multi-Processors
				MP332 فك الحفار للهدم		
				MP332 فك الحفار للسحق		
				MP332 فك الحفار للجز		
				MP332 Tank Shear فك الحفار		
				MP332 Universal فك الحفار		
✓	✓			MP345 فك الحفار قاطع الخرسانة		
✓	✓			MP345 فك حفار الهدم		
✓	✓			MP345 فك الحفار للسحق		
✓	✓			MP345 فك الحفار للجز		
✓	✓			G345		كلايات الهدم والتصنيف
✓*	✓			S3050		مقصات الهدم والقص المحمولة
	✓*			S3050 ذات قمة مستوية		
✓	✓			P235		الكسارات
✓	✓			P335		وحدات السحق
				GSH455-1000		كلايات
				GSH455-1500		
				GSH455-2000		
				GSH555-1000		
				GSH555-1500		
				GSM-50-1250		
				GSM-50-1500		
				GSM-50-2000		
				CTV30-1700		مقبض نقل هيدروليكي
				CTV30-1900		
				CTV30-2300		
				CTV30-2700		

# مواصفات الحفار الهيدروليكي GC 345

## دليل عرض الملحقات – أفريقيا والشرق الأوسط والكومنولث (يتبع)

لا تتوفر جميع الملحقات في جميع المناطق. يرجى استشارة موزع Cat للتعرف على المواصفات والمزايا المتاحة في منطقتك.

لا يوجد تطابق

نطاق العمل الأممي فقط \*

مطابق

### ملحقات قارنة أذرع مناولة CAT

9,0 متر طني (19842 رطل)				ثقل الموازنة	نوع الذراع	مقاس الذراع
ME	ME	التطويل	التطويل			
3,0 م (9'10")	2,5 م (8'2")	3,35 م (11'0")	2,9 م (9'6")			
		✓	✓	H140 GC		المطارق الهيدروليكية
		✓	✓	H140 GC S		
✓	✓	✓	✓	H160 GC		
✓	✓	✓	✓	H160 GC S		
	✓*		✓*	H180 GC		
✓*	✓	✓	✓	H180 GC S		

### ملحقات قارنة CW-55 المخصصة

9,0 متر طني (19842 رطل)				ثقل الموازنة	نوع الذراع	مقاس الذراع
ME	ME	التطويل	التطويل			
3,0 م (9'10")	2,5 م (8'2")	3,35 م (11'0")	2,9 م (9'6")			
		✓	✓	H140 GC S		المطارق الهيدروليكية
		✓	✓	H160 GC		
		✓	✓	H160 GC S		
✓	✓			H160 S		
✓*	✓			H180 S		
	✓			H180 GC		
✓*	✓			H180 GC S		

فك الحفار قاطع الخرسانة MP332 Multi-Processors

فك الحفار للهدم MP332

فك الحفار للسحق MP332

فك الحفار للجز MP332

فك الحفار MP332 Tank Shear

فك الحفار MP332 Universal

✓\* فك الحفار قاطع الخرسانة MP345

✓\* فك حفار الهدم MP345

✓\* فك الحفار للسحق MP345

✓\* فك الحفار للجز MP345

✓ كلابات الهدم والتصنيف G345

✓ الكسارات P235

✓ وحدات السحق P335

### ملحقات تعليق الذراع

9,0 متر طني (19842 رطل)		ثقل الموازنة	نوع الذراع
ME			
✓		S2090	مقصات الهدم والقص المحمولة
✓		S3070	
✓		S3090	

# مواصفات الحفار الهيدروليكي 345 GC

## دليل عرض الملحقات – جنوب شرق آسيا

لا تتوفر جميع الملحقات في جميع المناطق. يرجى استشارة موزع Cat للتعرف على المواصفات والمزايا المتاحة في منطقتك.

لا يوجد تطابق

مطابق

9,0 متر طني (19842 رطل)				ملحقات PIN-ON	
ME	ME	التطويل	التطويل	نوع الخراع	ثقل الموازنة
(9'10") م 3,0	(8'2") م 2,5	(11'0") م 3,35	(9'6") م 2,9	مقاس الخراع	المطابق الهيدروليكية
		✓	✓	H140 GC	
		✓	✓	H140 GC S	
✓	✓	✓	✓	H160 GC	
✓	✓	✓	✓	H160 GC S	
✓	✓			H160 S	
✓	✓	✓	✓	H180 GC	
✓	✓	✓	✓	H180 GC S	
✓	✓			H180 S	

## معدات قياسية واختيارية

قد تختلف المعدات القياسية والاختيارية. استشر موزع Cat الخاص بك لمزيد من التفاصيل.

اختياري	قياسي	اختياري	قياسي
			<b>الأذرع وأذرع التطويل</b>
	✓	✓	ذراع تطويل 6,9 م (22'8")
	✓	✓	ذراع الرفاعة 6,55 م (21'6")
	✓	✓	ذراع التطويل 2,9 م (9'6")
	✓	✓	ذراع التطويل 3,35 م (11'0")
	✓	✓	ذراع التطويل للحفر 2,55 م (8'4")
	✓	✓	ذراع التطويل للحفر 3,0 م (9'10")
			<b>الكابينة</b>
	✓	✓	الحماية من الانقلاب
	✓	✓	شاشة LCD تعمل باللمس 203 ملم (8 بوصة)
	✓	✓	مكيف هواء أوتوماتيكي ثنائي المستوى
	✓	✓	قرص دوار ومفاتيح اختصار للتحكم في الشاشة
	✓	✓	تحكم في تشغيل المحرك بدون مفتاح
	✓	✓	لوحة تحكم قابلة للتعديل الارتفاع، ثلاث خطوات مع أداة
	✓	✓	تعليق مقعد قابل للتعديل ميكانيكيًا
	✓	✓	حزام أمان 51 ملم (2 بوصة)
	✓	✓	لوحة تحكم ثابتة جهة اليسار
	✓	✓	راديو بلوتوث مدمج مع منافذ USB
	✓	✓	2 × قابس تيار مستمر 12 فولت
	✓	✓	تخزين المستندات
	✓	✓	حوامل للكؤوس والقوارير
	✓	✓	نافذة أمامية ذات قطعيتين، قابلة للفتح
	✓	✓	ماسحة نصف قطرية عليا مع 70/30 مع غاسلة
	✓	✓	فتحة من الفولاذ قابلة للفتح
	✓	✓	إضاءة سقف LED مع إضاءة داخلية منخفضة
	✓	✓	واقي من الشمس أمامي
			<b>تقنية CAT</b>
	✓	✓	Cat Product Link™
	✓	✓	إيقاف المطرقة التلقائي
			<b>النظام الكهربائي</b>
	✓	✓	بطاريتان لا تحتاجان إلى صيانة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)
	✓	✓	أربع بطاريات CCA 1000 لا تحتاج إلى الصيانة لأجل - قدرة بدء تشغيل باردة بدرجة 32° - درجة مئوية (25° - فهرنهايت)
	✓	✓	مفتاح فصل كهربائي مركزي
	✓	✓	كشافات LED للشاسيه وكشافات لذراع التطويل على الجانب الأيسر وكشافات الكابينة
	✓	✓	حزمة أضواء محيطية مميزة
			<b>المحرك</b>
	✓	✓	سخان مجموعة التشغيل البارد
	✓	✓	وضعان للاختيار من بينهما: الطاقة، الذكي
	✓	✓	التحكم بالسرعة التلقائية للمحرك
	✓	✓	قدرة على العمل على ارتفاع 2300 م (7550 قدم) بدون إعادة معايرة قوة المحرك
	✓	✓	قدرة تبريد محيطية عالية 52 درجة مئوية (126 درجة فهرنهايت)
	✓	✓	مروحة انعكاس هيدروليكية
	✓	✓	قدرة بدء تشغيل باردة 18- درجة مئوية (0 درجة فهرنهايت)
	✓	✓	قدرة بدء تشغيل باردة 32- درجة مئوية (-25 درجة فهرنهايت)
	✓	✓	فلتر هواء مزدوج العنصر مع تنظيف أولي مدمج
	✓	✓	التعطيل عن بعد (بناءً على المنطقة والاشتراف في VisionLink®)
			<b>النظام الهيدروليكي</b>
	✓	✓	دوائر استرجاع ذراع الرفاعة والذراع
	✓	✓	صمام تحكم رئيسي إلكتروني
	✓	✓	تسخين الزيت الهيدروليكي تلقائيًا
	✓	✓	عكس صمام تخميد التآرجح
	✓	✓	مكابح الوقوف للتآرجح التلقائي
	✓	✓	فلتر الرجوع الهيدروليكي عالي الأداء
	✓	✓	السير بسرعتين مختلفتين
	✓	✓	قدرة الزيت الهيدروليكي الحيوي
	✓	✓	التآرجح الدقيق (بناءً على المنطقة)
	✓	✓	دائرة مجمعة مساعدة ثنائية الاتجاه
	✓	✓	دائرة مجمعة مساعدة ثنائية الاتجاه مع فلتر خط رجوع المطرقة
			<b>السلامة والأمان</b>
	✓	✓	نظام تأمين المفتاح الواحد من Caterpillar
	✓	✓	صندوق تخزين/أدوات خارجي قابل للإغلاق
	✓	✓	باب قابل للإغلاق وأقفال خزان الوقود والخزان الهيدروليكي
	✓	✓	غرفة تصريف الوقود القابلة للإغلاق
	✓	✓	منصة الصيانة مع لوحة مانعة للانزلاق وبراغي غاطسة
	✓	✓	درازين جهة اليمين ومقبض لليد (متوافق مع ISO 2867:2011)
	✓	✓	مجموعة مرآة الرؤية القياسية
	✓	✓	بوق إشارة/تحذير
	✓	✓	مفتاح ثانوي لإيقاف المحرك يمكن الوصول إليه من مستوى سطح الأرض
	✓	✓	كاميرا للرؤية الخلفية ومرآة جهة اليمين
	✓	✓	كاميرا جهة اليمين (حسب المنطقة)
	✓	✓	تنبيه للسير
			<b>الخدمة والصيانة</b>
	✓	✓	موقع مجمع لفلاتر الوقود وزيت المحرك
	✓	✓	منافذ أخذ العينات لأخذ عينات الزيت المجدولة (S-O-S <sup>SM</sup> )
	✓	✓	مضخة كهربائية لإعادة تعبئة الوقود مع إغلاق تلقائي
			<b>الهيكل السفلي والهيكل</b>
	✓	✓	فتحة الجر على إطار القاعدة
	✓	✓	ثقل موازنة 9 طن متري (19842 رطل)
	✓	✓	مداس جنزير ثلاثي الحواف 600 ملم (24")
	✓	✓	مداس جنزير HD ثلاثي الحواف 600 ملم (24")
	✓	✓	مداس جنزير مزدوج الحواف 600 ملم (24")
	✓	✓	مداس جنزير ثلاثي الحواف 700 ملم (28")
	✓	✓	مداس جنزير ثلاثي الحواف 800 ملم (31")

## ملحقات وأدوات يركبها الموزع

يمكن أن تختلف الملحقات. استشر موزع Cat الخاص بك لمزيد من التفاصيل.

- ### واقيات
- نظام الحماية من الأجسام المتساقطة
  - شبكة حماية للجزء الأمامي بالكامل
  - شبكة حماية للنصف الأمامي السفلي
  - حماية كاملة ضد التخريب

- ### السلامة والأمان
- مستقبل Bluetooth®
  - مفتاح فوب لخاصية Bluetooth

- ### الكابينة
- ماسحة سفلية نصف قطرية
  - فتحة من البولي كربونات
  - دواسة كهربائية جهة اليسار/جهة اليمين للتحكم في الأدوات

AAxQ2488-04 (09-2021)  
محل AAxQ2488-03  
رقم الإصدار: 07D  
(أفريقيا والشرق الأوسط، كومنولث  
الدول المستقلة، جنوب شرق آسيا)

لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat وخدمات الموزعين وحلول الصناعة، يرجى التكرم بزيارتنا على الموقع الإلكتروني [www.cat.com](http://www.cat.com)

© Caterpillar 2021  
جميع الحقوق محفوظة

تخضع المواد والمواصفات للتغيير دون إخطار مسبق. الآلات المميزة التي تظهر في الصور قد تتضمن معدات إضافية. يرجى التكرم بمراجعة موزعي Cat للوقوف على الخيارات المتاحة.

CATERPILLAR وLET'S DO THE WORK والشعارات الخاصة بها، وعلامة "Caterpillar Corporate Yellow" وكذلك علامة "Power Edge" وعلامة "Modern Hex" الخاصة بCat، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة وهوية المنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

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

