

الرصف
خط منتجات

CAT®



ضواغط التربة الاهتزازية

تتميز ضواغط التربة الاهتزازية من Cat® بالمتانة والموثوقية. وهي توفر أداءً عاليًا للضغط، وسرعة فائقة، وإمكانية فريدة للعمل على التدرجات من أجل زيادة الإنتاجية في مجموعة كبيرة من الاستخدامات.

الموديل	نوع التفريغ	الانبعاثات	قدرة محرك	الوزن التشغيلي مع الكابينة	عرض الضغط
CS5	ملساء	المستوى ٤ النهائي	٥٥,٥ كيلووات (٧٤,٤ hp)	٤٤٤٥ كجم (٩٨٠٠ رطل)*	١٢٧٠ مم (٥٠ بوصة)
CP5	القدم البارزة	المستوى ٤ النهائي	٥٥,٥ كيلووات (٧٤,٤ hp)	٤٦٧٥ كجم (١٠٣٠٧ رطل)*	١٢٧٠ مم (٥٠ بوصة)
CS7	ملساء	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٧٤,٤ كيلووات (٩٩,٨ hp)	٧٣٨٣ كجم (١٦٢٧٦ رطل)	١٦٧٦ مم (٦٦ بوصة)
		المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٧٤,٥ كيلووات (٩٩,٩ hp)	٧٢١٠ كجم (١٥٨٩٥ رطل)	
CP7	القدم البارزة	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٧٤,٤ كيلووات (٩٩,٨ hp)	٧٧٠٧ كجم (١٦٩٩٠ رطل)	١٦٧٦ مم (٦٦ بوصة)
		المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٧٤,٥ كيلووات (٩٩,٩ hp)	٧٤٧١ كجم (١٦٤٧١ رطل)	
GC CS10	ملساء	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٩٠ كيلووات (١٢٠ hp)	١٠٤٩٢ كجم (٢٣١٣١ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٨٣ كيلووات (١١١,٣ hp)	١٠٤٩٢ كجم (٢٣١٣١ رطل)	
CS11	ملساء	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٩٦,٥ كيلووات (١٢٩,٤ hp)	١٠٨٠٦ كجم (٢٣٨٢٣ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
GC CS11	ملساء	المستوى ٤ النهائي/المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا، والمعايير اليابانية لعام ٢٠١٤	٩٠ كيلووات (١٢٠,٧ hp)	١١٢٣٨ كجم (٢٤٧٧٥ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٨٣ كيلووات (١١١,٣ hp)	١١٢٣٥ كجم (٢٤٧٦٩ رطل)	
GC CP11	القدم البارزة	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٩٠ كيلووات (١٢٠ hp)	١١٣٨٧ كجم (٢٥١٠٤ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٨٣ كيلووات (١١١,٣ hp)	١١٣٨٧ كجم (٢٥١٠٤ رطل)	
CP11	القدم البارزة	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٩٦,٥ كيلووات (١٢٩,٤ hp)	١١٣٨٣ كجم (٢٥٠٩٥ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
CS12	ملساء	معايير المستوى ٤ النهائي، معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V، والمعايير اليابانية لعام ٢٠١٤	١١٧ كيلووات (١٥٦,٩ hp)	١١٩٥٣ كجم (٢٦٣٥١ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١١٦,١ كيلووات (١٥٥,٧ hp)	١١٧٤٣ كجم (٢٥٨٨٩ رطل)	
CP12	القدم البارزة	معايير المستوى ٤ النهائي، معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V، والمعايير اليابانية لعام ٢٠١٤	١١٧ كيلووات (١٥٦,٩ hp)	١٢٢٦١ كجم (٢٧٠٣٠ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١١٦,١ كيلووات (١٥٥,٧ hp)	١١٩١٤ كجم (٢٦٢٦٦ رطل)	

** الوزن التشغيلي - بالمظلة المزوّدة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS). خيار الكابينة غير متوفر.*

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

hp = قدرة حصانية إمبريالية



ضواغط التربة الاهتزازية

الموديل	نوع التفريغ	الانبعاثات	قدرة محرك	الوزن التشغيلي مع الكابينة	عرض الضغط
GC CS13	ملساء	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٩٠ كيلووات (١٢٠ hp)	١٢٦٥٥ كجم (٢٧٩٠٠ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٨٣ كيلووات (١١١,٣ hp)	١٢٦٥٣ كجم	
GC CP13	القدم البارزة	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٩٠ كيلووات (١٢٠ hp)	١٢٦٤١ كجم (٢٧٨٦٩ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٨٣ كيلووات (١١١,٣ hp)	١٢٦٣٩ كجم (٢٧٨٦٣ رطل)	
CS13	ملساء	الاتحاد الأوروبي، المرحلة V	١١٧ كيلووات (١٥٦,٩ hp)	١٢٧٩١ كجم (٢٨١٩٩ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
CS14	ملساء	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١١٧ كيلووات (١٥٦,٩ hp)	١٤٣٣٦ كجم (٣١٦٠٥ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١١٦,١ كيلووات (١٥٥,٧ hp)	١٤٢٤٥ كجم (٣١٤٠٥ رطل)	
CP14	القدم البارزة	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١١٧ كيلووات (١٥٦,٩ hp)	١٤٧٥٥ كجم (٣٢٥٣٠ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١١٦,١ كيلووات (١٥٥,٧ hp)	١٤٦٠٧ كجم (٣٢٢٠٣ رطل)	
CS16	ملساء	المستوى 4 النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٢٩,٤ كيلووات (١٧٣,٥ hp)	١٥٩٩٩ كجم (٣٥٢٧٢ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٦١٤٣ كجم (٣٥٥٨٩ رطل)	
CP16	القدم البارزة	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٢٩,٤ كيلووات (١٧٣,٥ hp)	١٦٣٣٩ كجم (٣٦٠٢٢ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٦٥٠٦ كجم (٣٦٣٩٠ رطل)	
CS17	ملساء	الاتحاد الأوروبي، المرحلة V	١٢٩,٤ كيلووات (١٧٣,٥ hp)	١٧٤٢٠ كجم (٣٨٤٠٥ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
CP17	القدم البارزة	يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٧٦٧٧ كجم (٣٨٩٧١ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
CS19	ملساء	معايير المستوى ٤ النهائي، معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة V، والمعايير اليابانية لعام ٢٠١٤	١٢٩,٤ كيلووات (١٧٣,٥ hp)	١٨٨٨٨ كجم (٤١٦٤١ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)
		يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٨٧٨٠ كجم (٤١٤٠٣ رطل)	
CS20	ملساء	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	٢٠٢٢٠ كجم (٤٤٥٧٧ رطل)	٢١٣٤ مم (٨٤ بوصة)

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

hp = قدرة حصانية إمبريالية



راصفات الأسفلت ذات العجلات

تتميز راصفات الأسفلت من Cat بتقنيات سهلة الاستخدام موضوعة في أماكن مريحة للمشغل، وكذلك بأذرع تسوية سريعة التسخين. وهذه المزايا التي يُضاف إليها دعم الوكيل المحلي تجعل راصفات Cat استثمارًا رائعًا.

الموديل	الانبعاثات	قدرة محرك	وزن الجرار	نطاق الرصف	الحد الأقصى للسعة الإنتاجية
AP600[٢،١]	مكافئ للمستوى ٤ النهائي، ومعايير المرحلة V للاتحاد الأوربي، والمعايير البرازيلية MAR-1، والمستوى Tier 3 / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي، والمستوى ٢ / المرحلة II للاتحاد الأوروبي	٥٥ كيلووات (٧٤,٨ hp)	٦٦٠٠ كجم (١٤٥٥٠ رطل)	١,٧٥ م - ٤ م (٥ قدم و٩ بوصة - ١٥ قدم و١ بوصة)	٤٠٦ طن متري/ساعة (٤٤٧ طن/ساعة)
AP400[١]	المستوى ٤ النهائي	٩٠ كيلووات (١٢٠ hp)	١٠٥٨١ كجم (٢٣٣٢٧ رطل)	٢,٤ م - ٦,١ م (٨ قدم - ٢٠ قدم)	٧٧٤ طن متري/ساعة (٨٥٣ طن/ساعة)
AP400[٢،١]	مكافئ لمعايير المرحلة V للاتحاد الأوربي، والمعايير البرازيلية MAR-1، والمرحلة IIIA للأمم المتحدة ECE R96، المستوى ٣ / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي		١١٢٥٦ كجم (٢٤٨١٩ رطل)	٢,٤ م - ٦ م (٧ قدم و١٠ بوصة - ١٩ قدم و٨ بوصة)	
AP500[١]	المستوى ٤ النهائي	١١٠ كيلووات (١٤٨ hp)	١١٤٨١ كجم (٢٥٣١١ رطل)	٢,٤ م - ٦,١ م (٨ قدم - ٢٠ قدم)	١٠٠٠ طن متري/ساعة (١١٠٠ طن/ساعة)
AP500[٢،١]	الاتحاد الأوروبي، المرحلة V	١١٠ كيلووات (١٤٨ hp)	١١٠٢٦ كجم (٢٦٥١٣ رطل)	٢,٤ م - ٦,٧٧ م (٧ قدم و١٠ بوصة - ٢٢ قدم و٣ بوصة)	
	مكافئ للمعايير البرازيلية MAR-1، والمرحلة IIIA للأمم المتحدة ECE R96، المستوى ٣ / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي	١٠٦ كيلووات (١٤٢ hp)			
AP600[٢،١]	المستوى ٤ النهائي	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٣٥٥٦ كجم (٢٩٣٩١ رطل)	٢,٤٤ م - ٧,٨ م (٨ قدم - ٢٥ قدم و٦ بوصة)	١٣٠٠ طن متري/ساعة (١٤٣٣ طن/ساعة)
	المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٤٠١٨ كجم (٣٠٩٠٤ رطل)	٢,٥٥ م - ٨ م (٨ قدم و٤ بوصة - ٢٦ قدم و٤ بوصة)	
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٥١ كيلووات (٢٠٢ hp)			
AP1000[٢،١]	المستوى ٤ النهائي	١٦٨ كيلووات (٢٢٥ hp)	١٥٥٢٦ كجم (٣٤٢٢٨ رطل)	٣,٠ م - ٧,٨م (١٠ قدم - ٢٥ قدم و٦ بوصة)	١٦٠٢ طن متري/ساعة (١٧٦٦ طن/ساعة)

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

[١] ذراع التسوية الاهتزازية
[٢] ذراع التسوية ذات قضبان المدك

hp = قدرة حصانية إمبريالية



راصفات الأسفلت المجنزرة

الموديل	الانبعاثات	قدرة محرك	وزن الجرار	نطاق الرصف	الحد الأقصى للسعة الإنتاجية
AP355 Mobil-Trac™ [1,2]	مكافئ للمستوى 4 النهائي، ومعايير المرحلة V للاتحاد الأوربي، والمعايير البرازيلية MAR-1، والمستوى Tier 3/ المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي، والمستوى ٢ / المرحلة II للاتحاد الأوروبي	٥٥ كيلووات (٧٤,٨ hp)	٧١٠٠ كجم (١٦٠٩٤ رطل)	١,٧٥ م - ٤,٦ م (٥ قدم و٩ بوصة - ١٥ قدم و ١ بوصة)	٤٠٦ طن متري/ساعة (٤٤٧ طن/ساعة)
AP455 Mobil-Trac [1]	المستوى ٤ النهائي	٩٠ كيلووات (١٢٠ hp)	١١٢٦٦ كجم (٢٤٨٣٧ رطل)	٢,٤ م - ٦,١ م (٨ قدم - ٢٠ قدم)	٧٧٤ طن متري/ساعة (٨٥٣ طن/ساعة)
AP455 Mobil-Trac [1,2]	مكافئ لمعايير المرحلة V للاتحاد الأوربي، والمعايير البرازيلية MAR-1، والمرحلة IIIA للأمم المتحدة ECE R96، المستوى ٣ / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي		١١٦٠٤ كجم (٢٥٥٨٢ رطل)	٢,٤ م - ٦ م (٧ قدم و١٠ بوصة - ١٩ قدم و٨ بوصة)	
AP455 الجنزير الفولاذي [2]			١٢٢٥٢ كجم (٢٧٠١١ رطل)		
AP555 Mobil-Trac [1]	المستوى ٤ النهائي	١١٠ كيلووات (١٤٨ hp)	١٢٢٤٤ كجم (٢٦٩٩٣ رطل)	٢,٤ م - ٦,١ م (٨ قدم - ٢٠ قدم)	١٠٠٠ طن متري/ساعة (١١٠٠ طن/ساعة)
AP555 Mobil-Trac [1,2]	الاتحاد الأوروبي، المرحلة V	١١٠ كيلووات (١٤٨ hp)	١٢٥٨٩ كجم (٢٧٧٥٤ رطل)	٢,٤ م - ٧,٦٤ م (٧ قدم ١٠ بوصة - ٢٥ قدم)	
	مكافئ للمعايير البرازيلية MAR-1، والمرحلة IIIA للأمم المتحدة ECE R96، المستوى ٣ / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي	١٠٦ كيلووات (١٤٢ hp)			
AP555 الجنزير الفولاذي [2]	الاتحاد الأوروبي، المرحلة V	١١٠ كيلووات (١٤٨ hp)	١٢٥٨٩ كجم (٢٧٧٥٤ رطل)		
	مكافئ للمعايير البرازيلية MAR-1، والمرحلة IIIA للأمم المتحدة ECE R96، المستوى ٣ / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي	١٠٦ كيلووات (١٤٢ hp)			
AP655 Mobil-Trac [1,2]	المستوى ٤ النهائي	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٥٢٩٢ كجم (٣٣٧٣٠ رطل)	٢,٤٤ م - ٧,٨ م (٨ قدم - ٢٥ قدم و٦ بوصة)	١٣٠٠ طن متري/ساعة (١٤٣٣ طن/ساعة)
	الاتحاد الأوروبي، المرحلة V	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٥٧٥٤ كجم (٣٤٧٣١ رطل)	٢,٥٥ م - ١٠ م (٨ قدم و٤ بوصة - ٣٣ قدم)	
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٥١ كيلووات (٢٠٢ hp)			
AP655 الجنزير الفولاذي [2]	الاتحاد الأوروبي، المرحلة V	١٢٩ كيلووات (١٧٣ hp)	١٥٧٥٤ كجم (٣٤٧٣١ رطل)	٢,٥٥ م - ١٠ م (٨ قدم و٤ بوصة - ٣٣ قدم)	
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٥١ كيلووات (٢٠٢ hp)			
AP1055 Mobil-Trac [1,2]	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٦٨ كيلووات (٢٢٥ hp)	١٦٦٩١ كجم (٣٦٨٠٤ رطل)	٣,٠ م - ١٠ م (١٠ قدم - ٣٣ قدم)	١٦٠٢ طن متري/ساعة (١٧٦٦ طن/ساعة)
	يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٨٦ كيلووات (٢٤٩ hp)	١٧٠١٥ كجم (٣٧٥١٣ رطل)		

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

[1] ذراع التسوية الاهتزازية
[2] ذراع التسوية ذات قضبان المدك

hp = قدرة حصانية إمبريالية



أذرع التسوية

تتميز أذرع تسوية الأسفلت من Cat بأداء جيد، وتعديل سلس، وخدمة مبسطة بفضل عناصر التسخين التي يسهل الوصول إليها وإطارات أذرع التسوية المخروطة التي تسهل استبدال اللوحات.

الموديل	توافق الراصف	الوزن	النطاق القياسي للرصف	عمق الرصف الأقصى	الحد الأدنى لعرض الرصف
اهتزازية V SE34	AP300، AP355	١٤٠٠ كجم (٣٠٨٧ رطل)	١,٧٥ - ٣,٤٢ م (٥ قدم و٩ بوصة - ١١ قدم و٢ بوصة)	٤ م (١٣ قدم ١ بوصة)	٧٠٠ مم (٢٧,٥ بوصة)
مدك VT SE34	AP300، AP355	١٦٠٠ كجم (٣٥٢٨ رطل)	١,٧٥ - ٣,٤٢ م (٥ قدم و٩ بوصة - ١١ قدم و٢ بوصة)	٤ م (١٣ قدم ١ بوصة)	٧٠٠ مم (٢٧,٥ بوصة)
حامل أمامي (4B5) FM SE47	AP400، AP455، AP500، AP555	٢٧٥٥ كجم (٦٠٧٣ رطل)	٢,٤٤ م - ٤,٧ م (٨ قدم - ١٥ قدم و٦ بوصة)	٦,٢٥ م (٢٠ قدم و٦ بوصة)	١,٢٢ م (٤ قدم)
حامل أمامي (411) FM SE47	AP600، AP655	٢٨١٢ كجم (٦٢٠٠ رطل)			
اهتزازية V SE47	AP400، AP455، AP500، AP555	٢٩٢٩ كجم (٦٤٧٣ رطل)	٢,٤٤ م - ٤,٧ م (٨ قدم - ١٥ قدم و٦ بوصة)	٦,١ م (٢٠ قدم)	١,٢٢ م (٤ قدم)
مدك VT SE47	AP400، AP455، AP500، AP555	٣٠٥٠ كجم (٦٧٢٤ رطل)	٢,٤ م - ٤,٦٨ م (٧ قدم ١٠ بوصة - ١٥ قدم ٤ بوصة)	٦ م (١٩ قدم ٨ بوصة)	١,٧٨ م (٥ قدم و١٠ بوصة)
اهتزازية V SE50	AP600، AP655	٢٩٠٠ كجم (٦٣٩٣ رطل)	٢,٥٥ - ٥,٠ م (٨ قدم و٤ بوصة - ١٦ قدم و٤ بوصة)	٦,٥ م (٢١ قدم و٤ بوصة)	١,٣٢ م (٤ قدم و٤ بوصة)
مدك (A42) VT SE50	AP500	٣١٢٩ كجم (٦٨٩٨ رطل)	٢,٥٥ - ٥,٠ م (٨ قدم و٤ بوصة - ١٦ قدم و٤ بوصة)	٦,٧٧ م (٢٢ قدم ٣ بوصة)	١,٣٢ م (٤ قدم و٤ بوصة)
	AP555			٧,٦٤ م (٢٥ قدم)	
مدك (B86) VT SE50	AP600، AP655	٣٢٩٥ كجم (٧٢٦٤ رطل)		٨ م (٢٦ قدم ٣ بوصة)	
FM SE60 قاعدة أمامية	AP600، AP655، AP1000، AP1055	٣٥٣٨ كجم (٧٨٠٠ رطل)	٣,٠٥ - ٥,٩٤ م (١٠ قدم - ١٩ قدم و٦ بوصة)	٧,٧٧ م (٢٥ قدم ٦ بوصة)	١,٨٣ م (٦ قدم)
اهتزازية V SE60	AP600، AP655، AP1000، AP1055	٣٥٥٠ كجم (٧٨٢٦ رطل)	٣,٠ - ٦,٠ م (٩ قدم و١٠ بوصة - ١٩ قدم و٦ بوصة)	٧,٤٥ م (٢٤ قدم ٥ بوصة)	١,٧٨ م (٥ قدم و١٠ بوصة)
اهتزازية V XW SE60	AP600، AP655، AP1000، AP1055	٤٢٢٥ كجم (٩٣١٤ رطل)	٣,٠ - ٦,٠ م (٩ قدم و١٠ بوصة - ١٩ قدم و٦ بوصة)	١٠ م (٣٢ قدم ١٠ بوصة)	١,٧٨ م (٥ قدم و١٠ بوصة)
مدك VT XW SE60	AP600، AP655، AP1000، AP1055	٤٦٦٠ كجم (١٠٢٧٣ رطل)	٣,٠ - ٦,٠ م (٩ قدم و١٠ بوصة - ١٩ قدم و٦ بوصة)	١٠ م (٣٢ قدم ١٠ بوصة)	١,٧٨ م (٥ قدم و١٠ بوصة)

يتوفر نظام أذرع التسوية Cat® SDX بلوحات محكمة أو ملساء على أذرع التسوية التالية: V SE50، V SE60، V XW SE60. اتصل بوكيل Cat للاستعلام عن مدى التوفر.

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.



البكرات الاهتزازية الترادفية

تتوفر البكرات الاهتزازية الترادفية من Cat في مجموعة من الأحجام والمواصفات لتلبية متطلبات أي تطبيق. وتتميز الأسطوانات المزدوجة الكبيرة ببساطة الإعداد لتعزيز كفاءة الضغط على أي نوع خليط.

الموديل	الانبعاثات	قدرة محرك	الوزن التشغيلي مع الكابينة	عرض الضغط القياسي	الحد الأقصى لعرض الضغط
CB7	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٧٤,٤ كيلووات (١٠٠ hp)	٨٨٨٥ كجم (١٩٥٨٨ رطل)	١٥٠٠ مم (٥٩ بوصة)	١٦٧٠ مم (٦٥ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٨٢ كيلووات (١١١,٥ hp)	٨١٩٠ كجم (١٨٠٥٦ رطل)		
CB8	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٧٤,٤ كيلووات (١٠٠ hp)	٩٣٣٥ كجم (٢٠٥٨٠ رطل)	١٧٠٠ مم (٦٧ بوصة)	١٨٧٠ مم (٧٣ بوصة)
	يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٨٢ كيلووات (١١١,٥ hp)	٨٧٢٠ كجم (١٩٢٢٤ رطل)		
CB10	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٩٠ كيلووات (١٢٠ hp)	١٠٠٩٥ كجم (٢٢٢٥٥ رطل)	١٧٠٠ مم (٦٧ بوصة)	١٨٧٠ مم (٧٣ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٩٧ كيلووات (١٣١,٨ hp)	٩٧١٠ كجم (٢١٤٠٧ رطل)		
CB13	يفي بمعايير المستوى ٤ النهائي، المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٠٦ كيلووات (١٤٢ hp)	١٢٩٠٠ كجم (٢٨٤٤٠ رطل)	٢٠٠٠ مم (٧٩ بوصة)	٢١٧٠ مم (٨٥ بوصة)
CB15	يفي بمعايير المستوى ٤ النهائي، المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٠٦ كيلووات (١٤٢ hp)	١٣٥٣٥ كجم (٢٩٨٤٠ رطل)	٢١٣٠ مم (٨٤ بوصة)	٢٣٠٠ مم (٩٠ بوصة)
CB16	يفي بمعايير المستوى ٤ النهائي، المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	١٠٦ كيلووات (١٤٢ hp)	١٤٩٥٠ كجم (٣٢٩٥٩ رطل)	٢١٣٠ مم (٨٤ بوصة)	٢٣٠٠ مم (٩٠ بوصة)

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

hp = قدرة حصانية إمبريالية



بكرات صغيرة

تتميز ضواغط الأسفلت الصغيرة من Cat بسهولة تشغيلها وسهولة نقلها وسرعة خدمتها.

الموديل	الانبعاثات	قدرة محرك	الوزن أثناء التشغيل	الوزن أثناء التشغيل مع ثقل الموازنة	عرض الضغط
CB1.7	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٨,٤ كيلووات (٢٤,٧ hp)	١٦٠٥ كجم (٣٥٣٨ رطل)	–	٩٠٠ مم (٣٥ بوصة)
CB1.8	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٨,٤ كيلووات (٢٤,٧ hp)	١٧٣٥ كجم (٣٨٢٥ رطل)	–	١٠٠٠ مم (٣٩ بوصة)
CB2.5	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٣٦ كيلووات (٤٨,٢ hp)	٢٥٢١ كجم (٥٥٤٦ رطل)	٣٠٢١ كجم (٦٦٤٦ رطل)	١٠٠٠ مم (٣٩ بوصة)
GC CB2.5	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٨,٤ كيلووات (٢٤,٧ hp)	٢٥٢١ كجم (٥٥٤٦ رطل)	٣٠٢١ كجم (٦٦٤٦ رطل)	١٠٠٠ مم (٣٩ بوصة)
CB2.7	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٣٦ كيلووات (٤٨,٢ hp)	٢٦٩٨ كجم (٥٩٣٦ رطل)	٣١٩٨ كجم (٧٠٣٦ رطل)	١٢٠٠ مم (٤٧ بوصة)
GC CB2.7	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٨,٤ كيلووات (٢٤,٧ hp)	٢٦٩٨ كجم (٥٩٣٦ رطل)	٣١٩٨ كجم (٧٠٣٦ رطل)	١٢٠٠ مم (٤٧ بوصة)
CB2.9	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٣٦ كيلووات (٤٨,٢ hp)	٢٩١٦ كجم (٦٤١٥ رطل)	٣٤١٦ كجم (٧٥١٥ رطل)	١٣٠٠ مم (٥١ بوصة)
CB4.0	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٣٦ كيلووات (٤٨,٢ hp)	٣٦٢٣ كجم (٧٩٧١ رطل)	٤٣١٥ كجم (٩٤٩٣ رطل)	١٣٠٠ مم (٥١ بوصة)
	يفي بالمعايير المكافئة لمعايير المستوى ٤ المؤقت / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي	٣٦,٦ كيلووات (٤٩,١ hp)	٣٧٠٠ كجم (٨١٥٧ رطل)	٤٣١٣ كجم (٩٥٠٨ رطل)	
CB4.4	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٣٦ كيلووات (٤٨,٢ hp)	٣٨٠١ كجم (٨٣٦٢ رطل)	٤٤٩٣ كجم (٩٨٨٥ رطل)	١٤٠٠ مم (٥٥ بوصة)
	يفي بالمعايير المكافئة لمعايير المستوى ٤ المؤقت / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي	٣٦,٦ كيلووات (٤٩,١ hp)	٣٨٠٣ كجم (٨٣٨٥ رطل)	٤٤١٧ كجم (٩٧٣٨ رطل)	
Combi CC2.7	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٣٦ كيلووات (٤٨,٢ hp)	٢٥٩٩ كجم (٥٧١٨ رطل)	٢٧٧٩ كجم (٦١١٤ رطل)	١٢٠٠ مم (٤٧ بوصة)
GC CC2.7 Combi	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	١٨,٤ كيلووات (٢٤,٧ hp)	٢٥٩٩ كجم (٥٧١٨ رطل)	٢٧٩٩ كجم (٦١٧١ رطل)	١٢٠٠ مم (٤٧ بوصة)
Combi CC4.0	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٣٦ كيلووات (٤٨,٢ hp)	٣٥٨٦ كجم (٧٨٨٩ رطل)	٣٩٣٦ كجم (٨٦٥٩ رطل)	١٣٠٠ مم (٥١ بوصة)
	يفي بالمعايير المكافئة لمعايير المستوى ٤ المؤقت / المرحلة IIIA للاتحاد الأوروبي	٣٦,٦ كيلووات (٤٩,١ hp)	٣٣٧٨ كجم (٧٤٤٦ رطل)	٣٧٩٢ كجم (٨٣٤٢ رطل)	

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

hp = قدرة حصانية إمبريالية



البكرات الهوائية

تتميز أسطوانات Cat الهوائية بمجموعة كبيرة من أوزان التشغيل التي تلبي احتياجات بعض التطبيقات. حيث يوفر الفولاذ والرمل والماء خيارات متنوعة لأثقال الموازنة.

الموديل	الانبعاثات	قدرة محرك	أقصى وزن	عرض الضغط	الوزن الأقصى لكل عجلة
CW12	المستوى ٣، الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٧٥ كيلووات (١٠٠,٥ hp)	٩٢٠٠ كجم (٢٠٢٨٢ رطل)	٢٠٩٠ مم (٨٢ بوصة)	١٢٦٠ كجم (٢٧٧٨ رطل)
CW16	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، يفي بمعايير المستوى ٣ / الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٧٥ كيلووات (١٠٠,٦ hp)	١٥٠٠٠ كجم (٣٣٠٧٥ رطل)	١٧٥٤ مم (٦٩ بوصة)	١٦٦٧ كجم (٣٦٧٥ رطل)
CW34	المستوى ٤ النهائي، المرحلة IV للاتحاد الأوروبي	٩٨ كيلووات (١٣١ hp)	٢٧٠٠٠ كجم (٥٩٥٢٥ رطل)	٢٠٩٠ مم (٨٢ بوصة)	٣٣٧٥ كجم (٧٤٤١ رطل)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٩٦,٥ كيلووات (١٢٩ hp)			

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

hp = قدرة حصانية إمبريالية



ماكينات إصلاح الطرق / ماكينات تثبيت الطرق

تسحق ماكينات إصلاح الطرق/أجهزة تثبيت التربة من Cat طبقة الأسفلت وتخلطها مع القاعدة الأساسية أو تخلط الإضافات والركام في التربة لتثبيت الطرق أو التربة التالفة للحصول على قاعدة قوية.

الموديل	الانبعاثات	إجمالي القدرة	الحد الأقصى الوزن	عرض القطع
RM400	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٣١٤ كيلووات (٤٢١ hp)	٢٦٠١١ كجم (٥٧٣٤٥ رطل)	٢٤٣٨ مم (٩٦ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٣١٣ كيلووات (٤١٩,٧ hp)	٢٥٨٠٧ كجم (٥٦٨٩٥ رطل)	
RM500	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٤٠٧ كيلووات (٥٤٦ hp)	٣١٣٨٠ كجم (٦٩١٨١ رطل)	٢٤٣٨ مم (٩٦ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٤٠٦ كيلووات (٥٤٤,٤ hp)	٢٩٢١٩ كجم (٦٤٤١٦ رطل)	
RM600	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٤٧٥ كيلووات (٦٣٧ hp)	٣٥٩٦٢ كجم (٧٩٢٨٢ رطل)	٢٤٣٨ مم (٩٦ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٤٧٥ كيلووات (٦٣٧ hp)	٣٥٤٢٧ كجم (٧٧١٠٣ رطل)	
RM800	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٦٠١ كيلووات (٨٠٦ hp)	٣٥٧٨٢ كجم (٧٨٨٨٦ رطل)	٢٤٣٨ مم (٩٦ بوصة)
	مكافئ لمعايير المستوى ٢ / المرحلة II للاتحاد الأوروبي	٥٧٦ كيلووات (٧٦٣ hp)	٣٥٥٨٧ كجم (٧٨٤٥٦ رطل)	

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

hp = قدرة حصانية إمبريالية

دليل اختيار الدوار

الدوار	RM400	RM500	RM600	RM800
نظام System K	●	●	●	●
العام مقاس ١٦	●	●		
عام ١٨*	●	●		
التركيبي	●	●		
التربة		●		
جاروف*	●			

*لا يتوفر الدوار في بعض المناطق لهذا الموديل من الماكينة. يُرجى استشارة الوكيل المحلي لديك بخصوص مواصفات الدوار التفصيلية وتوافره.



ماكينات الكشط على البارد

تقوم ماكينات الكشط على البارد بإزالة الأسطح المرصوفة التالفة أو المشوهة للحصول على درجة وانحدار معينين، مع ترك سطح خشن يمكن فتحه في الحال للمرور أو تغطيته بطبقة جديدة من الأسفلت. كما يمكنها أيضًا إزالة أسطح الطرق بالكامل حتى عمق ٣٣٠ مم (١٣ بوصة).

الموديل	الانبعاثات	إجمالي القدرة	الوزن أثناء التشغيل	عرض القطع
PM310	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٢٥٦ كيلووات (٣٤٣ hp)	٢١٢١٥ كجم (٤٦٧٧٠ رطل)	١٠٠٠ مم (٣٩,٤ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA		٢٠٩٢٤ كجم ٤٦١٣١ رطل	
PM312	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٢٥٦ كيلووات (٣٤٣ hp)	٢١٥٠٣ كجم (٤٧٤٠٧ رطل)	١٢٢٥ مم (٤٨,٢ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA		٢١٢١٣ كجم ٤٦٧٦٦ رطل	
PM313	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٢٥٦ كيلووات (٣٤٣ hp)	٢١٥٥٦ كجم (٤٧٥٢٢ رطل)	١٣٠٠ مم (٥١,٢ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA		٢١٢٦٧ كجم (٤٦٨٨٦ رطل)	
PM620	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٤٧٤ كيلووات (٦٣٦ hp)	٣١٥٥٩ كجم (٦٩٥٧٥ رطل)	٢٠١٠ مم (٧٩ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٤٧٠ كيلووات (٦٣٠ hp)	٣٠٨١٥ كجم (٦٧٩٣٦ رطل)	
PM622	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي، المرحلة V لكوريا	٤٧٤ كيلووات (٦٣٦ hp)	٣٢٠٣٥ كجم (٧٠٦٢٦ رطل)	٢٢٣٥ مم (٨٨ بوصة)
	المعايير المكافئة للمعايير البرازيلية MAR-1، المستوى ٣ / معايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA	٤٧٠ كيلووات (٦٣٠ hp)	٣١٢٩١ كجم (٦٨٩٨٥ رطل)	
PM820	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٦٠١ كيلووات (٨٠٦ hp)	٣٤٠٨٨ كجم (٧٥١٥٢ رطل)	٢٠١٠ مم (٧٩ بوصة)
	مكافئ لمعايير المستوى ٢ / المرحلة II للاتحاد الأوروبي	٥٧٦ كيلووات (٧٧٢ hp)	٣٣٥٠٤ كجم (٧٣٨٦٤ رطل)	
PM822	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٦٠١ كيلووات (٨٠٦ hp)	٣٤٥٦٥ كجم (٧٦٢٠٢ رطل)	٢٢٣٥ مم (٨٨ بوصة)
	مكافئ لمعايير المستوى ٢ / المرحلة II للاتحاد الأوروبي	٥٧٦ كيلووات (٧٧٢ hp)	٣٣٩٨٠ كجم (٧٤٩١٤ رطل)	
PM825 و	المستوى ٤ النهائي، المرحلة V للاتحاد الأوروبي	٦٠١ كيلووات (٨٠٦ hp)	٣٥١٧٥ كجم (٧٧٥٤٨ رطل)	٢٥٠٥ مم (٩٨,٦ بوصة)
	مكافئ لمعايير المستوى ٢ / المرحلة II للاتحاد الأوروبي	٥٧٦ كيلووات (٧٧٢ hp)	٣٤٩٥٠ كجم (٧٦٢٥٨ رطل)	

أقصى عمق قطع ٣٣٠ مم (١٣ بوصة).

الأوزان تقريبية. قد تختلف خيارات الإطارات حسب المنطقة. بعض الموديلات لا تتوفر في جميع المناطق. لمعرفة مدى التوفر والتكوينات، يرجى الاتصال بوكيل Cat المحلي لديك أو زيارة موقع الإنترنت **www.cat.com**.

hp = قدرة حصانية إمبريالية

ماكينات الرصف من CAT®

جاهزة لمساندتك

كل يوم يجلب تحديات جديدة ومواعيد زمنية ضيقة. وأنت لست وحدك، فستجدنا بجانبك دومًا لمساعدتك على مجابهة تلك التحديات. وبالإضافة إلى معدات الرصف والتشييد الرائدة في السوق، والتي تساعدك في إنجاز كل المهام في وقتها وبالمواصفات المطلوبة، سيتوفر لك مستوى لا مثيل له من دعم قطع الغيار ودعم الوكيل بما يحافظ على إدارتك لأعمالك بكفاءة. وهناك أيضًا التدريبات الواقعية والعملية والموارد التي تساعد فريق عملك على إجادة أحدث الأساليب والتقنيات. وفي تلك الصناعة دائمة التغيّر، ثمة شيء واحد يبقى كما هو: إنه التزامنا الدائم بالجاهزية لمساندتك.

تواصل معنا عبر الإنترنت على الموقع www.cat.com

facebook.com/CatPaving

instagram.com/CatPaving

youtube.com/CatPaving

IBAMA PROCONVE HOMOLOGADO

オフロード法２０１４年
基準適合

QADQ1055-24 (02-2026)
Global

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

حقوق النشر © لعام 2026 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 لديك بخصوص الخيارات المتوفرة.

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