الحفار الهيدروليكي

320D2 L

2017

المحرك		
موديل المحرك	Cat* C7.1	
قدرة المحرك (وفقًا لمعيار ISO 14396)	112,5 كيلووات	151 hp
صافي القدرة (SAE J1349)	106 كيلووات	142 hp

الأوزان		
الحد الأدنى للوزن التشغيلي	21700 كجم	47800 رطل
الحد الأقصى للوزن التشغيلي	22300 كجم	49200 رطل

أبرز مزايا الموديل 320D2 L

المحرك

يفي المحرك Cat C7.1 القوي بمعايير الانبعاثات المكافئة للمعايير الخاصة بوكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 2 والاتحاد الأوروبي من المرحلة II. وبفضل نظام الوقود الذي يتم التحكم فيه ميكانيكيًا فإن المحرك يتناسب تمامًا مع الوقود المحلي المتوفر بمنطقتك.

الهياكل

تضمن لك أساليب التصميم والتصنيع التي تتبناها شركة Caterpillar الحصول على مستويات فائقة من المتانة وفترة الخدمة في أصعب التطبيقات.

محطة المشغل

تتميز الكابينة الواسعة بإمكانية الرؤية الفائقة إلى جانب المفاتيح التي يسهل الوصول إليها. وتتميز شاشة العرض بأنها شاشة رسومية كاملة الألوان تتسم بسهولة استخدامها وإمكانية رؤيتها العالية. وبوجه عام، توفر لك الكابينة الجديدة بيئة عمل مريحة لضمان أعلى مستويات الإنتاج والكفاءة.

تكلفة أقل للخدمة والصيانة

يمكن إكمال أعمال الخدمة والصيانة الدورية بمنتهى السرعة والسهولة لمساعدتك على تقليل تكاليف الامتلاك. كما أن نقاط الوصول المريحة، والفواصل الزمنية الممتدة للخدمة، والفلترة المتقدمة تساعدك على تقليل وقت التوقف عن العمل إلى أدنى الحدود.

المحتويات

محطة المشغل 4
المحرك 6
المكونات الهيدروليكية 7
الهيكل السفلي والهياكل 8
الوصلة الأمامية 9
تقنية Cat Connect 10
الخدمة والصيانة 11
الملحقات 12
دعم العملاء الكامل 14
السلامة 15
المواصفات 16
المعدات القياسية 31
المعدات الاختيارية 32
الملاحظات 33

يتميز الموديل 320D2 L باحتوائه على مزايا مؤكدة الكفاءة، وقد تم تهيئته للاستخدام في تطبيقات التشييد الشاقة، من أجل تحسين كفاءة موقع العمل من خلال تكاليف الامتلاك والتشغيل المنخفضة، والأداء الفائق، وتعدد الاستخدامات بدرجة كبيرة. كما يتميز بتوفيره الكبير في معدل استهلاك الوقود، وإنتاجيته العالية في أعمال تحميل الشاحنات، وحفر الخنادق، والرفع.

محطة المشغل

العمل على تعزيز الراحة، والتشغيل، والرؤية.

يتيح لك الموديل 320D2 L التركيز على المهمة.

محطة المشغل

تتسم محطة المشغل ذات التصميم المريح بالمساحة الرحبة، والهدوء، والراحة، الأمر الذي يضمن الإنتاجية العالية خلال يوم العمل الطويل. كما توجد جميع المفاتيح أمام المشغل لضمان الوصول المريح إليها.

جهاز المراقبة

جهاز المراقبة هو عبارة عن شاشة عرض بلورية (LCD) كاملة الألوان مزوَّدة بإمكانية عرض المعلومات بعدد 42 لغة مختلفة.

التحكم بعصا التحكم

تم تصميم أدوات التحكم بعصا التحكم ـ دليلية التشغيل والتي تتطلب القليل من الجهد لاستخدامها ـ لتلائم الموضع الطبيعي لمعصمك وذراعك من أجل ضمان أعلى راحة وأقل كلال.

المقعد

يوفر المقعد المزوَّد بنظام التعليق الميكانيكي مجموعة متنوعة من آليات الضبط لتلائم نطاقًا عريضًا من المشغلين. وتشتمل جميع المقاعد على ظهر منحنٍ، وآليات ضبط علوية وسفلية لانزلاق المقعد، وآليات ضبط للارتفاع والإمالة من أجل تلبية احتياجات المشغل المتعلقة بالراحة والإنتاجية.

الوحدة

يمكن ضبط وحدة عصا التحكم اليمنى واليسرى لتلبية التفضيلات الفردية، الأمر الذي يعمل على تحسين راحة المشغل وإنتاجيته طوال اليوم.

التحكم في الجو

تتوفر ميزة التهوية الإيجابية المفلترة بشكل قياسي مع الكابينة المضغوطة. يمكن تحديد الهواء النقي أو الهواء المعاد تدويره من خلال مفتاح موجود بالوحدة اليسرى.

هيكل الكابينة وحواملها

تتميز الحاوية الواقية للكابينة بأنابيب فولاذية سميكة. ويعمل ذلك على تحسين مقاومة الجهد والاهتزاز. تم تثبيت الكابينة بالإطار باستخدام حوامل مطاطية لزجة، والتي تمتص الاهتزازات ومستويات الصوت مع تعزيز راحة المشغل.

النوافذ

لزيادة إمكانية الرؤية إلى أقصى الحدود، يتم لصق كل الزجاج بالكابينة مباشرةً، الأمر الذي يلغي الحاجة إلى إطارات النوافذ. يتم فتح الزجاج الأمامي العلوي، وإغلاقه، ويتم تخزينه بالسقف أعلى المشغل باستخدام نظام تحرير يعمل بلمسة واحدة.

الماسحات

تعمل الماسحات المُثبَّتة بالقائم على زيادة منطقة رؤية المشغل، كما أنها توفر وضعًا للتشغيل المتواصل وآخر للتشغيل المتقطع.

المحرك

محرك قوي ذو موثوقية فائقة واستهلاك منخفض للوقود
يوفر لك المزيد مع زيادة صافي أرباحك.

لقد تم تصميم المحرك Cat C7.1 ليفي بمعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 2، والمرحلة II بفضل نظام وقود يتم التحكم فيه ميكانيكيًا. يتسم المحرك بالكفاءة، والقوة، والمتانة لتلبية كل احتياجات تطبيقاتك. تساعد ميزة الوضع الاقتصادي -على تقليل استهلاك الوقود بنسبة تصل إلى 15 في المئة للعملاء المهتمين بتوفير الوقود. ويشتمل محرك C7.1 على مكونات قوية، ذات كفاءة مؤكدة إلى جانب تقنيات تصنيع دقيقة يمكنك الاعتماد عليها لضمان التشغيل الموثوق به والفعال. هذا المحرك أقل حساسية للوقود منخفض الجودة، كما أن معدل استهلاكه للوقود أفضل.

منظف الهواء ومنظف الهواء الأولي

يتميز فلتر الهواء ذو السدادة النصف قطرية بقلب فلتر مزدوج الطبقات لضمان عملية فلترة تتسم بمزيد من الكفاءة، وهو يوجد في حجرة خلف الكابينة. يتم عرض تحذير على شاشة جهاز المراقبة عند تراكم الأتربة بشكل أعلى من المستوى المضبوط مسبقًا. يقلل منظف الهواء الأولي كمية الغبار والحطام التي تدخل إلى نظام سحب الهواء، مما يزيد من أداء المحرك إلى أقصى حد عن طريق إطالة العمر الافتراضي لفلتر الهواء.

نظام الفلترة

يتميز المحرك C7.1 بنظام فلترة مُحسَّن لضمان الموثوقية الجيدة لمكونات نظام حقن الوقود. وقد تمت إطالة الفواصل الزمنية وتقليل عدد الفلاتر لزيادة فرص أرباحك إلى أقصى الحدود.

المروحة متغيرة السرعة

تقلل المروحة متغيرة السرعة من معدل استهلاك الوقود ومستوى الضوضاء.

مضخة التحضير الكهربائية

كما تحدّ هذه المضخة من مخاطر تلوث الوقود عن طريق منع إعادة التزود بالوقود غير المفلتر أثناء عملية تغيير الفلاتر.

التحكم التلقائي في سرعة المحرك

يتم تنشيط نظام التحكم التلقائي في سرعة المحرك في حالة عدم وجود حمل أو في حالة وجود حمل خفيف، وهو يقوم بتقليل سرعة المحرك لخفض استهلاك الوقود إلى أدنى الحدود.

المكونات الهيدروليكية

يوفر لك النظام الهيدروليكي الفعال مع عصي التحكم ـ التي تتطلب القليل من الجهد لاستخدامها ـ تحكمًا دقيقًا بغض النظر عن تطبيقاتك الخاصة.

النظام الهيدروليكي

يبلغ ضغط النظام الهيدروليكي 35000 كيلوباسكال (5076 رطلاً لكل بوصة مربعة) مع تدفق بمعدل 202 لتر/دقيقة (53,36 جالون/دقيقة) من كل مضخة من المضختين الهيدروليكيتين لضمان زيادة الأداء والإنتاجية عند الحفر.

النظام الدليلي

تتيح المضخة الدليلية المستقلة التحكم الدقيق والسلس في عمليات الوصلة الأمامية، والتأرجح، والسير.

تصميم المكونات

لقد تم تصميم النظام الهيدروليكي وأماكن المكونات في الموديل 320D2 L بطريقة تزيد من كفاءة النظام بشكل كبير. توجد المضخات الرئيسية، وصمامات التحكم، والخزان الهيدروليكي بجوار بعضها للسماح باستخدام أنابيب وخطوط أقصر بين المكونات، الأمر الذي يقلل من الفقد الناتج من الاحتكاك وانخفاض الضغط.

نظام الاستشعار الهيدروليكي المتداخل

يستخدم نظام الاستشعار الهيدروليكي المتداخل كلاً من المضختين الهيدروليكيتين بنسبة 100 بالمئة من قدرة المحرك في جميع ظروف التشغيل. ويعمل ذلك على تحسين الإنتاجية من خلال سرعات المعدة الأعلى والدورانات المحورية التي تتسم بمزيد من السرعة والقوة.

الصمام الهيدروليكي الإضافي

تتوفر دوائر التحكم كملحقات، الأمر الذي يعمل على تحسين الاستخدامات المتعددة للماكينة. فهي تتيح تشغيل الأدوات عالية ومتوسطة الضغط، مثل المقصات، والكلّابات، والمطارق، والكسارات، والمعالجات المتعددة، وضاغطات الألواح الاهتزازية.

دائرة استرجاع ذراع الرافعة والذراع

تعمل دوائر استرجاع ذراع الرافعة والذراع على توفير الطاقة أثناء عمليات خفض ذراع الرافعة وتحريك الذراع للداخل، الأمر الذي يزيد من الكفاءة، ويقلل من أوقات الدورات وفقدان الضغط لضمان إنتاجية أعلى، وتكاليف تشغيل أقل، وكفاءة أعلى في استهلاك الوقود.

مصدات الأسطوانات الهيدروليكية

توجد المصدّات عند طرف قضيب أسطوانات ذراع الرافعة وكلا طرفي أسطوانات الذراع لتخفيف الصدمات مع تقليل مستويات الصوت وإطالة عمر المكونات.

فلتر الإرجاع الكبسولي الهيدروليكي

يحتوي فلتر الإرجاع الكبسولي على خرطوشة بداخله لتفادي دخول أية ملوثات أثناء التعامل مع الفلتر وللسماح بتغييره من دون حدوث انسكاب للزيت. يعمل الفلتر على احتجاز الشوائب ويحتوي على مستشعر لإعلام المشغل في حالة انسداد الفلتر.

الهيكل السفلي والهياكل

قوية ومتينة لتوفر لك كل ما تتوقع من حفارات Cat.

تصميم الهيكل وإطارات بكرات الجنزير

يوفر الهيكل صندوقي المقطع الذي على شكل حرف X مقاومةً شديدةً للانحناء الالتوائي. إن إطارات بكرات الجنزير الملحومة آليًا عبارة عن وحدات خماسية الأضلاع مُشكَّلة بالضغط لتمنح الماكينة قوة فائقة وعمرًا طويلاً.

الإطار الرئيسي

تم تصميم الإطار العلوي باستخدام عوارض معكوسة على شكل حرف "I" مصنوعة من فولاذ عالي مقاومة الشد، الأمر الذي يوفر متانة فائقة في جميع التطبيقات. يتضمن الموديل 320D2 L لوحة للإطار العلوي أحادية القطعة تعمل على تحسين القوة والموثوقية. ويتم تشييد كل من برج ذراع الرافعة والإطار الرئيسي من ألواح صلبة، كما يتم تعزيز المناطق المجاورة لقدم ذراع الرافعة، الأمر الذي يزيد من المتانة الكلية.

الهيكل السفلي

يتميز هيكل الموديل 320D2 L بهيكل صندوقي المقطع على شكل حرف "X" مصمم مع هيكل ملحوم بالقرب من أطراف إطار بكرات الجنزير. وينتج عن ذلك الحصول على صلابة كلية عالية ومقاومة عالية للصلابة الالتوائية بين إطارات بكرات الجنزير والهيكل. يعمل الهيكل السفلي الطويل (L) على زيادة الثبات وقدرة الرفع إلى أقصى الحدود. فهذا الهيكل السفلي الطويل، والعريض، والقوي يوفر منصة عمل فائقة الثبات.

البكرات ووحدات التباطؤ

تعمل بكرات الجنزير، وبكرات الحامل، ووحدات التباطؤ المشحمة ومحكمة الغلق على إطالة فترة الخدمة إلى حد كبير للحفاظ على بقاء ماكينتك في ميادين العمل والعمل لفترات أطول.

الهيكل السفلي

يستخدم الموديل 320D2 L وصلة جنزير من النوع المشحم مع إحكام غلق الشحم بين المسمار والجلبة. وتعمل هذه السدادات على زيادة فترة التآكل من خلال منع دخول النفايات والحطام في المساحة التي بين المسمار والجلبة. وتتضمن الوصلة الرئيسية مسمارًا من النوع المقسوم يساعد في إجراء أعمال الخدمة والصيانة الدورية بسرعة وسهولة.

الوصلة الأمامية

موثوق بها، ومتينة، ومتعددة الاستخدامات
لتلبي جميع احتياجات تطبيقاتك.

تم تصميم الوصلات الأمامية من Cat لضمان أعلى مستويات تعدد الاستخدامات، والإنتاجية، والكفاءة العالية بغض النظر عن التطبيق المعني.

الوصلة الأمامية للخدمة الشاقة

تتميز ذراع الوصول للخدمة الشاقة (HD) بطول 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات) بأنها مقواة ليتم استخدامها في أقسى التطبيقات ولتوفير أعلى قدرة على الحفر. وهي مصنوعة من فولاذ عالي المقاومة للشد بتصميم صندوقي المقطع كبير مع لوحات حاجزة داخلية ووقاء سفلي إضافي لزيادة العمر الافتراضي ولتحقيق المتانة العالية.

يتوفر خيارا ذراع لذراع الوصول للخدمة الشاقة (HD) من أجل الإيفاء بجميع متطلبات تطبيقاتك. تُعد الذراع المخصصة للخدمة الشاقة بطول 2,9 م (9 أقدام و6 بوصات) بمثابة الخيار الأعلى من حيث تعدد الاستخدامات، كما أنها ملائمة جدًا لتطبيقات تحميل الشاحنات وحفر الخنادق التي تحتاج فيها إلى نطاق عمل إضافي. وتُعد الذراع المخصصة للخدمة الشاقة بطول 2,5 م (8 أقدام و2 بوصة) مثالية للتطبيقات التي تتطلب جرافات بأحجام أكبر. وهي تزيد من قوى الحفر إلى أقصى الحدود مع تمكينك من إكمال مهامك بسرعة أعلى.

وصلة الوصول فائق الطول

يتم تزويد الماكينات ذات ذراع الوصول فائق الطول (SLR) بأثقال موازنة ثقيلة لتحسين الثبات. ويتم تصميم أذرع الرافعة، والأذرع والإطارات للتعامل مع الضغوط التي قد تنشأ عن ذلك العمل المتباعد.

- ذراع الرافعة للوصول فائق الطول (8,85 م/29 قدمًا و0 بوصة) مع ذراع الوصول فائق الطول (6,28 م/20 قدمًا و7 بوصات)

تقنية Cat Connect

يمكنك الآن مراقبة عمليات موقع العمل، وإدارتها، وتعزيزها.

يساعد Cat Connect في الاستفادة الذكية من التقنية والخدمات لتحسين الكفاءة في مواقع العمل. بالاستفادة من البيانات التي تتوفر من الماكينات المزوَّدة بالتقنية، ستحصل على مزيد من المعلومات والمعرفة حول المعدات والعمليات أكثر من أي وقت مضى.

توفر تقنيات Cat Connect تحسينات في المجالات الرئيسية التالية:

إدارة المعدات

إدارة المعدات – تزيد من وقت التشغيل وتقلل من تكاليف التشغيل.

الإنتاجية

الإنتاجية – تراقب الإنتاج وتدير كفاءة موقع العمل.

السلامة

السلامة – تعزز من الانتباه في مواقع العمل للحفاظ على سلامة الأفراد والمعدات.

الخدمة والصيانة

تعمل مزايا الخدمة والصيانة المُبسَّطة على توفير وقتك وأموالك.

الخدمة من مستوى الأرض

تم تصميم الموديل 320D2 L مع التركيز على احتياجات فني الخدمة. يمكن الوصول بسهولة إلى معظم مواقع الخدمة من مستوى سطح الأرض للسماح بإكمال عمليات الخدمة والصيانة على نحو يتسم بالسرعة والكفاءة.

حجرة فلتر الهواء

تتميز فلاتر الهواء بأنها مزدوجة العناصر لضمان كفاءة التنظيف الفائقة. وعند انسداد فلتر الهواء، يتم عرض تحذير على شاشة جهاز المراقبة داخل الكابينة.وتتوفر بطاريات لا تتطلب الصيانة كتجهيزات قياسية مع مفتاح لفصل البطارية.

حجرة المضخة

يوفر باب خدمة موجود على الجانب الأيمن من الهيكل العلوي إمكانية الوصول من مستوى سطح الأرض إلى المضخات الهيدروليكية، والفلاتر الهيدروليكية، وفلتر زيت المحرك، وفلاتر الوقود.

حجرة الراديياتير

يتيح باب الخدمة الخلفي الأيسر الوصول بسهولة إلى راديياتير المحرك، ومبرد الزيت الهيدروليكي، والمبرد اللاحق هواء-إلى-هواء، ومكثف مكيف الهواء. يتم إلحاق خزان احتياطي وصنبور تصريف بالراديياتير لإجراء الصيانة من مستوى سطح الأرض.

نقاط التشحيم

تتيح المجموعة المركزية للتشحيم عن بُعد بذراع الرافعة إمكانية تشحيم المناطق التي يصعب الوصول. وتسهل النقطة المُثبَّتة في محمل التأرجح للتشحيم عن بُعد عملية الخدمة.

وقاء المروحة

تتم إحاطة مروحة راديياتير المحرك بوقاء فولاذي يوفر أقصى حماية عند القيام بأعمال الخدمة والصيانة الدورية.

اللوحة المانعة للانزلاق

تغطي الألواح المانعة للانزلاق الهيكل العلوي وصندوق التخزين بشكل كامل لتجنب الانزلاق أثناء إجراء عمليات الصيانة. ويتم تعزيز السلامة من خلال إضافة مسامير برؤوس غاطسة لتقليل احتمالات التعثر بها.

التشخيصات والمراقبة

تم تزويد الموديل 320D2 L بمنافذ لأخذ عينات الزيت المجدولة (S·O·S^{SM}) للنظام الهيدروليكي، وزيت المحرك، وسائل التبريد. وتُمكِّن منافذ الاختبارات الهيدروليكية القياسية فنيي الخدمة من تحديد الأعطال بمنتهى السرعة والسهولة عند وجود مشاكل في الخدمة.

الملحقات

أنجز مهام الحفر، والطرق، والتكسير، والقطع بمنتهى الثقة.

يتم تصميم كل أداة من أدوات العمل من Cat لتعزيز تعدد استخدامات ماكينتك وأدائها. وتتوفر مجموعة شاملة من الجرافات، والضواغط، والكلاّبات، والمعالجات المتعددة، والكسارات، والساحقات، والمساحق، والمطارق، والمقصات للموديل 320D2 L.

جرافات الخدمة العامة من Cat (GD)

تم تصميم هذه الجرافات للحفر في المواد معتدلة الكشط منخفضة التصادم، مثل النفايات، والطفال الرملي، والحصى، والوحل.

جرافات الخدمة الشاقة (HD)

تعد جرافات الخدمة الشاقة (HD) نقطة بداية جيدة عندما تختلف ظروف التطبيقات. وتبرز فائدتها على وجه الخصوص عندما تتضمن ظروف العمل مزيجًا من النفايات، والوحل، والرمال، والحصى.

جرافات الخدمة القاسية (SD)

تُعد هذه الجرافات ملائمة جدًا للتطبيقات عالية الكشط، مثل الصخور المتكسرة، والأحجار الرملية، والجرانيت.

1) جرافات الخدمة العامة (GD) من Cat
2) جرافات الخدمة الشاقة (HD)
3) جرافات الخدمة القاسية (SD)

قارنات التوصيل

تسمح قارنات التوصيل السريع لشخص واحد بتغيير أدوات العمل في غضون ثوانٍ لضمان أعلى أداء ومرونة في موقع العمل. تستطيع الماكينة الواحدة التنقل بسرعة من مهمة إلى مهمة، كما يستطيع أسطول الماكينات متماثلة التجهيزات مشاركة مخزون مشترك من أدوات العمل.

قارنات التوصيل ذات مسمار الإمساك من Cat

تتميز قارنة التوصيل ذات مسمار الإمساك من Cat بسهولة تنشيطها، وسهولة تعشيقها، وسهولة فك تعشيقها. إجراءات التشغيل غاية في البساطة ويمكن تعلمها بسهولة. فهي تعد أبسط طريقة لتحسين الإنتاجية في كل موقع من مواقع العمل.

يستطيع حفار واحد مشاركة الجرافات ومجموعة متنوعة من الملحقات مع حفارات أخرى من نفس الفئة الحجمية. أصبحت عملية إدارة الأصول أكثر سهولة.

المطارق من الفئة B

تتميز المطارق من الفئة B بمستويات فائقة من الموثوقية والمتانة المؤكدة في مواقع العمل للعمل في التطبيقات الشاقة. لقد تم تحسين طول الأداة وتصميمها، ويؤدي استخدام الفولاذ عالي الجودة والمعالجة الحرارية إلى تحقيق معدل إنتاج عالٍ.

المطارق من الفئة E

تجمع مطارق الفئة E توقعات العملاء فيما يتعلق بالأداء، والجودة، وإمكانية الخدمة مع خبرة Caterpillar في مجالي التصنيع واللوجيستيات.

وتتسم المطارق من الفئة E بهدوئها، فمنع الصوت أمر قيّم للغاية في مناطق العمل المدنية والضيقة.

التكسير والتحميل

تؤدي عملية التكسير إلى تحسين هوامش أرباح المحاجر بشكل كبير. تنخفض تكاليف عمليات الحفر والتفجير إلى حد كبير أو يمكن تجاهلها. يؤدي استخدام الحفار ذاته في تحميل الشاحنات وفي عملية التكسير إلى تقليل تكاليف التحميل. تؤدي عملية التكسير إلى اقتلاع الصخور بطريقة أكثر انتقائية، مما يزيد من جودة المنتج للساحق، مع خفض تكاليف السحق والمعالجة.

الكلاّبات

تحل كلاّبات Cat محل الجرافة في حفارات Cat، وتحولها إلى الماكينة المثالية لمناولة المواد السائبة، وفرز النفايات، وتنظيف موقع الهدم. تتوفر مجموعة من الأشكال والأحجام لمطابقة الحفارات مع المهمة قيد التنفيذ.

المعالجات المتعددة

تقوم المعالجات المتعددة بعمل العديد من أدوات الهدم من خلال استخدام مجموعات الفكوك القابلة للتبديل. توفر إمكانية تغيير الفكوك وحدة واحدة للسحق، والتكسير، والقيام بمجموعة متنوعة من مهام القطع المتخصصة، مثل قطع الأسياخ والخزانات الفولاذية.

المقص

تم تصميم مقصات Cat بشكل خاص من أجل ماكينات Cat، إذ إنها تحقق أقصى استفادة من التدفقات والضغوط الهيدروليكية لتعزيز الإنتاجية دون التضحية بالسلامة أو التسبب في التآكل المبكر للمقص والحامل.

أداة التفتيت

تُعد أداة التفتيت الميكانيكية المُثبَّتة بالحفار أداة فعالة من حيث التكلفة لإعادة تدوير حطام هدم الخرسانة. وتقوم أسطوانة الجرافة في الحفار بتزويد أداة التفتيت الميكانيكية بالقدرة اللازمة. ويلغي ذلك الحاجة إلى أسطوانة مخصصة ومكونات هيدروليكية مصاحبة، إلى جانب تكاليف التركيب الإضافية.

ضاغط الألواح الاهتزازية

تعزز الضواغط من تعدد استخدامات الحفار، كما أنها تضفي مزيدًا من السرعة، والكفاءة، والفعالية من حيث التكلفة على عمليات الضغط. وتُعد ضواغط Cat الاختيار الأمثل لمهام الضغط في أي موقع عمل.

الساحق

انتقلت ماكينات سحق الخرسانة الهيدروليكية بتقنيات الهدم الحديثة خطوة إلى الأمام. فهو مناسب جدًا لهدم الخرسانة في المناطق السكنية. ويجمع ساحق الخرسانة الهيدروليكي بين العديد من عمليات هدم الخرسانة في مُعدَّة واحدة:

- تكسير الخرسانة من الهياكل الثابتة
- تفتيت الخرسانة
- قطع قضبان حديد التسليح والمقاطع الفولاذية الصغيرة

دعم العملاء الكامل

يوفر وكلاء Cat مجموعة كبيرة من الحلول الشخصية.

دعم المنتج

يستخدم وكلاء Cat شبكة كمبيوتر عالمية للبحث عن قطع الغيار الموجودة في المخازن لتقليل وقت توقف الماكينة عن العمل إلى أدنى الحدود. كما يمكنك توفير أموالك بفضل مجموعتنا من المكونات المُجدَّدة.

اختيار الماكينة

يستطيع وكلاء Cat توفير توصيات خاصة مع مقارنات تفصيلية بين ماكينات Cat التي تفكر فيها قبل الشراء. وهذا يضمن حصولك على الماكينة ذات الحجم الملائم وأدوات العمل المناسبة لتلبية جميع احتياجات تطبيقاتك.

خدمات الصيانة

تضمن برامج خيارات الإصلاح الإعلان عن تكاليف الإصلاحات مسبقًا. كما تساعدك خدمات مراقبة الحالة والبرامج التشخيصية، مثل أخذ عينات الزيت المجدولة، وأخذ عينات سائل التبريد، والتحليل الفني على تجنب الإصلاحات غير المجدولة.

اتفاقيات دعم العملاء

يوفر وكلاء Cat مجموعة متنوعة من اتفاقيات دعم المنتج التي يمكن تخصيصها لتلبية احتياجاتك الخاصة. وبإمكان هذه الخطط تغطية الماكينة بالكامل ـ بما في ذلك الملحقات ـ للمساعدة على حماية استثماراتك.

الاستبدال

إصلاح أم تجديد أم استبدال؟ يستطيع وكلاء Cat مساعدتك في تقدير التكاليف حتى تتمكن من اتخاذ القرار الصائب.

السلامة

لزيادة مستوى سلامتك.

تقلل الألواح المانعة للانزلاق والمسامير ذات الرؤوس الغاطسة من احتمالات الانزلاق، ومخاطر التعثر، مما يجعل **المنصة آمنة** تمامًا للقيام بجميع أعمال الخدمة والصيانة الدورية.

تعزل **ذراع القفل الهيدروليكي** القياسية جميع الوظائف الهيدروليكية، ووظائف السير في الوضع المنخفض. وقد تم تصميمها خصيصًا لعدم السماح للمشغل بمغادرة الكابينة قبل خفضها أولاً.

تحمي **قواطع الدائرة الكهربائية الثلاثة** المكونات الكهربائية الهامة لزيادة وقت تشغيل الماكينة.

يساعد **مفتاح فصل البطارية** في منع السرقة عن طريق عزل البطارية ويعزز من مستوى السلامة أثناء القيام بصيانة الماكينة.

يفصل **جدار الحماية** كامل الطول المحرك عن المضخة الهيدروليكية، ويوفر الحماية في حالة التعرض لأي حادث.

يعمل **مفتاح إيقاف التشغيل** الذي يمكن الوصول إليه من مستوى سطح الأرض على إيقاف ضخ الوقود إلى المحرك في حالة تنشيطه ويقوم بإيقاف تشغيل الماكينة.

مواصفات الحفار الهيدروليكي 320D2 L

المحرك

موديل المحرك	Cat C7.1	
قدرة المحرك ـ ISO 14396	112,5 كيلووات	151 hp
صافي القدرة - وفقًا للمعيار SAE J1349	106 كيلووات	142 hp
عدد دورات المحرك في الدقيقة		
التشغيل	1700 دورة في الدقيقة	
السير	1800 دورة في الدقيقة	
التجويف	105 مم	4,13 بوصة
الشوط	135 مم	5,31 بوصة
الإزاحة	7,01 لتر	428 بوصة^3

- يفي الموديل 320D2 L بمعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 2، والمرحلة II.
- صافي القدرة المعلن هو القدرة المتوفرة عند الحدافة عندما يكون المحرك مزوَّدًا بمروحة، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومولد تيار متردد.
- تصل إمكانية العمل على الارتفاعات (من دون مساعدة) للموديل 320D2 L إلى 4000 م (13120 قدمًا) مع خفض بسيط للقدرة فوق مستوى سطح البحر.
- تقدير القدرة عند 1800 دورة في الدقيقة.

الأوزان

الهيكل السفلي الطويل		
الحد الأدنى للوزن التشغيلي*	21700 كجم	47800 رطل
الحد الأقصى للوزن التشغيلي**	22300 كجم	49200 رطل

*ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)، وذراع الوصول للخدمة الشاقة B1 بطول 2,5 م (8 أقدام و2 بوصة)، وجرافة الخدمة الشاقة مقاس 1,2 م^3 (1,57 ياردة^3)، ومداسات ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة).

**ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)، وذراع الوصول للخدمة الشاقة B1 بطول 2,9 م (9 أقدام و6 بوصات)، وجرافة الخدمة الشاقة مقاس 1,2 م^3 (1,57 ياردة^3)، ومداسات ثلاثية الحواف مقاس 790 مم (31 بوصة).

الجنزير

عدد المداسات على كل جانب	49 قطعة
عدد بكرات الجنزير على كل جانب	8 قطع
عدد بكرات الحامل على كل جانب	2 قطعة

آلية التأرجح

سرعة التأرجح	10,9 دورة في الدقيقة	
الحد الأقصى لعزم دوران التأرجح	71 كيلونيوتن متر	52367 رطلاً من القوة لكل قدم

مجموعة الإدارة

أقصى قدرة على التسوية	35 درجة/70%	
الحد الأقصى لسرعة السير ـ العالية	5,4 كم في الساعة	3,4 ميل في الساعة
الحد الأقصى لقوة سحب قضيب الجر	205 كيلونيوتن	46086 رطلاً

النظام الهيدروليكي

النظام الرئيسي ـ الحد الأقصى للتدفق (إجمالي)	404 لترات/دقيقة	106,7 جالون/دقيقة
الحد الأقصى للضغط ـ المعدات	35 ميجاباسكال	5076 رطلاً لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط ـ السير	35 ميجاباسكال	5076 رطلاً لكل بوصة مربعة
الحد الأقصى للضغط ـ التأرجح	25 ميجاباسكال	3626 رطلاً لكل بوصة مربعة
النظام الدليلي ـ الحد الأقصى للتدفق (إجمالي)	32,4 لتر/دقيقة	8,6 جالون/دقيقة
النظام الدليلي ـ الحد الأقصى للضغط	3900 كيلوباسكال	566 رطلاً لكل بوصة مربعة
أسطوانة ذراع الرافعة ـ التجويف	120 مم	4,7 بوصة
أسطوانة ذراع الرافعة ـ الشوط	1260 مم	49,6 بوصة
أسطوانة الذراع ـ التجويف	140 مم	5,5 بوصة
أسطوانة الذراع ـ الشوط	1504 مم	59,2 بوصة
أسطوانة الجرافة ـ التجويف	120 مم	4,7 بوصة
أسطوانة الجرافة ـ الشوط	1104 مم	43,5 بوصة

سعات إعادة التعبئة للخدمة

سعة خزان الوقود	410 لترات	108,3 جالون
نظام التبريد	25 لترًا	6,6 جالون
زيت المحرك	22 لترًا	5,8 جالون
مجموعة إدارة التأرجح	8 لترات	2,1 جالون
مجموعة الإدارة النهائية	8 لترات	2,1 جالون
النظام الهيدروليكي (متضمنًا الخزان)	260 لترًا	68,7 جالون
الخزان الهيدروليكي	138 لترًا	36,5 جالون

الأداء الصوتي

ISO 6395 (خارجي)	102 ديسيبل (A)
ISO 6396 (داخل الكابينة)	72 ديسيبل (A)

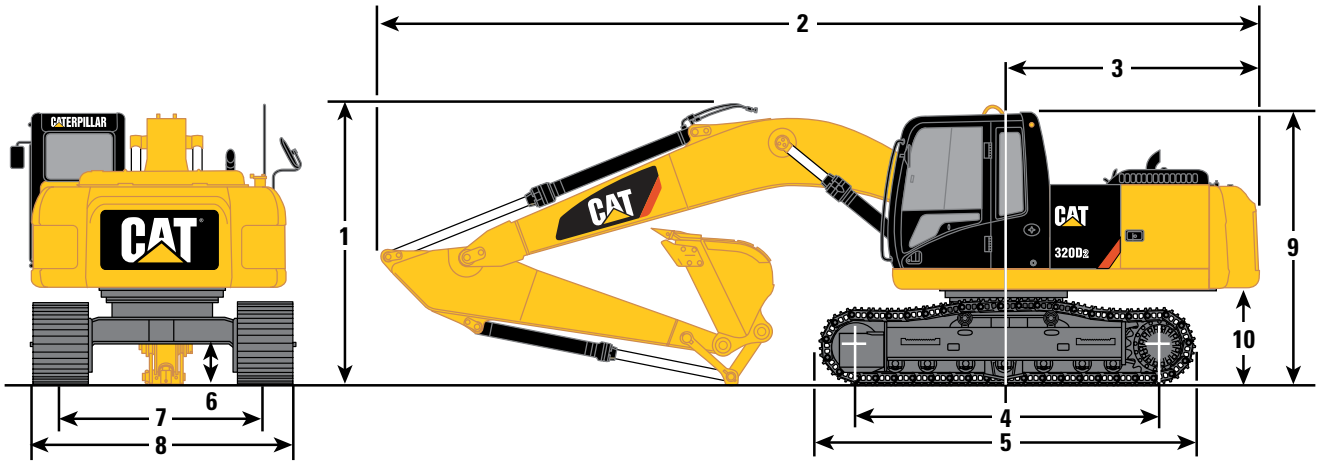
- تفي الكابينة التي توفرها Caterpillar، عند تركيبها وصيانتها على النحو الصحيح، ثم اختبارها مع إغلاق الأبواب والنوافذ طبقًا لمعيار ANSI/SAE J1166 OCT98 بمتطلبات حدود مستوى الصوت الذي يمكن للمشغل التعرض له، في وقت التصنيع.
- قد تحتاج إلى وسيلة لحماية السمع عند تشغيل الماكينة مع فتح محطة المشغل والكابينة (في حالة عدم إجراء الصيانة الملائمة أو فتح الأبواب/النوافذ) لفترات طويلة أو في البيئات الصاخبة.

التجهيزات القياسية

الفرامل	ISO 10265:2008
الكابينة/هيكل الوقاية من الأجسام المتساقطة (FOGS)	SAE J1356 MAR2013 ISO 10262:1998

الأبعاد

جميع الأبعاد تقريبية.



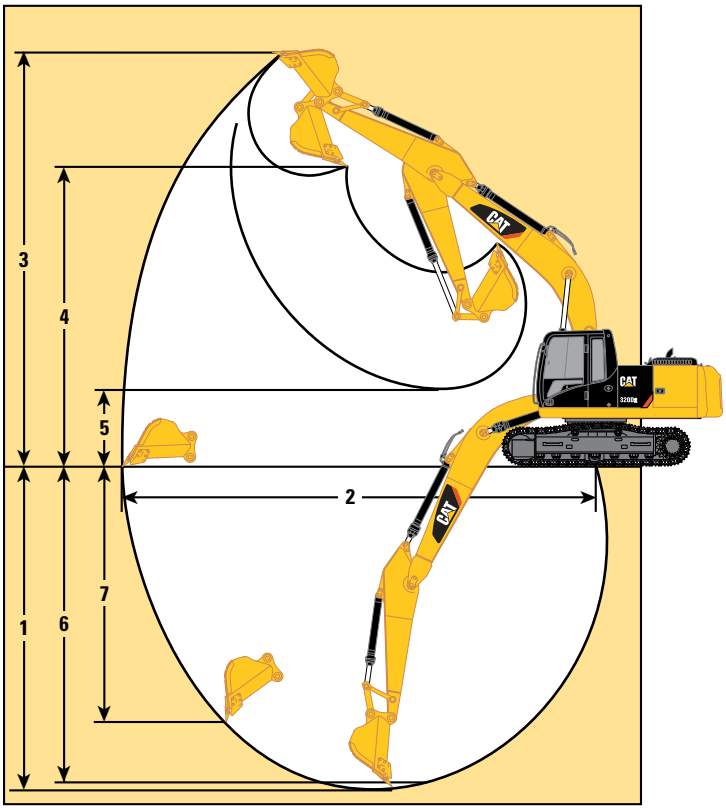
خيارات ذراع الرافعة		ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)		الوصول فائق الطول 8,85 م (29 قدمًا و0 بوصة)	
خيارات الذراع		**R2.9 م للخدمة الشاقة (9 أقدام و6 بوصات) B1**		**R2.5 م للخدمة الشاقة (8 أقدام و2 بوصة) B1**	**الوصول فائق الطول 6,28 م (20 قدمًا و7 بوصات)**
نصف قطر طرف الجرافة		1560 مم	5 أقدام و1 بوصة	1560 مم	5 أقدام و1 بوصة	1230 مم	4 أقدام و0 بوصة
1	ارتفاع الشحن*	3030 مم	9 أقدام و11 بوصة	3050 مم	10 أقدام و0 بوصة	3050 مم	10 أقدام و0 بوصة
2	طول الشحن	9460 مم	31 قدمًا و0 بوصة	9460 مم	31 قدمًا و0 بوصة	12680 مم	41 قدمًا و7 بوصات
3	نصف قطر تأرجح المؤخرة	2750 مم	9 أقدام و0 بوصة	2750 مم	9 أقدام و0 بوصة	2750 مم	9 أقدام و0 بوصة
4	الطول إلى مركز البكرات – الهيكل السفلي الطويل	3650 مم	12 قدمًا و0 بوصة	3650 مم	12 قدمًا و0 بوصة	3650 مم	12 قدمًا و0 بوصة
5	طول الجنزير – الهيكل السفلي الطويل	4460 مم	14 قدمًا و8 بوصات	4460 مم	14 قدمًا و8 بوصات	4460 مم	14 قدمًا و8 بوصات
6	الخلوص من الأرض**	450 مم	1 قدم و6 بوصات	450 مم	1 قدم و6 بوصات	450 مم	1 قدم و6 بوصات
7	مقياس الجنزير - الهيكل السفلي الطويل	2380 مم	7 أقدام و10 بوصات	2380 مم	7 أقدام و10 بوصات	2380 مم	7 أقدام و10 بوصات
8	عرض النقل – الهيكل السفلي الطويل						
	مداسات مقاس 600 مم (24 بوصة)	2980 مم	9 أقدام و9 بوصات	2980 مم	9 أقدام و9 بوصات	2980 مم	9 أقدام و9 بوصات
	مداسات مقاس 790 مم (31 بوصة)	3170 مم	10 أقدام و5 بوصات	3170 مم	10 أقدام و5 بوصات	3170 مم	10 أقدام و5 بوصات
9	ارتفاع الكابينة**	2950 مم	9 أقدام و8 بوصات	2950 مم	9 أقدام و8 بوصات	2950 مم	9 أقدام و8 بوصات
10	خلوص ثقل الموازنة**	1020 مم	3 أقدام و4 بوصات	1020 مم	3 أقدام و4 بوصات	1020 مم	3 أقدام و4 بوصات

*بما في ذلك ارتفاع نتوء المداس.

**بدون ارتفاع نتوء المداس.

نطاقات العمل

جميع الأبعاد تقريبية.



خيارات ذراع الرافعة	ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)				الوصول فائق الطول 8,85 م (29 قدمًا و0 بوصة)	
خيارات الذراع	**R2.9 م للخدمة الشاقة (9 أقدام و6 بوصات) B1**		**R2.5 م للخدمة الشاقة (8 أقدام و2 بوصة) B1**		**الوصول فائق الطول 6,28 م (20 قدمًا و7 بوصات)**	
نصف قطر طرف الجرافة	1560 مم	5 أقدام و1 بوصة	1560 مم	5 أقدام و1 بوصة	1230 مم	4 أقدام و0 بوصة
1 الحد الأقصى لعمق الحفر	6720 مم	22 قدمًا و1 بوصة	6300 مم	20 قدمًا و8 بوصات	11880 مم	39 قدمًا و0 بوصة
2 الحد الأقصى للوصول عند الخط الأرضي	9890 مم	32 قدمًا و5 بوصات	9470 مم	31 قدمًا و1 بوصة	15730 مم	51 قدمًا و7 بوصات
3 الحد الأقصى لارتفاع القطع	9490 مم	31 قدمًا و2 بوصة	9250 مم	30 قدمًا و4 بوصات	13310 مم	43 قدمًا و8 بوصات
4 الحد الأقصى لارتفاع التحميل	6490 مم	21 قدمًا و4 بوصات	6290 مم	20 قدمًا و8 بوصات	11010 مم	36 قدمًا و1 بوصة
5 الحد الأدنى لارتفاع التحميل	2170 مم	7 أقدام و1 بوصة	2590 مم	8 أقدام و6 بوصات	1970 مم	6 أقدام و6 بوصات
6 الحد الأقصى لعمق القطع لمستوى قاع 2240 مم (8 بوصات)	6380 مم	20 قدمًا و11 بوصة	5960 مم	19 قدمًا و7 بوصات	11780 مم	38 قدمًا و8 بوصات
7 الحد الأقصى لعمق حفر الجدار الرأسي	5690 مم	18 قدمًا و8 بوصات	5290 مم	17 قدمًا و4 بوصات	10560 مم	34 قدمًا و8 بوصات
قوة حفر الجرافة (SAE)	125 كيلونيوتن	28100 رطل من القوة	125 كيلونيوتن	28100 رطل من القوة	54 كيلونيوتن	12100 رطل من القوة
قوة حفر الجرافة (ISO)	140 كيلونيوتن	31500 رطل من القوة	140 كيلونيوتن	31500 رطل من القوة	60 كيلونيوتن	13500 رطل من القوة
قوة حفر الذراع (SAE)	104 كيلونيوتن	23300 رطل من القوة	114 كيلونيوتن	25700 رطل من القوة	48 كيلونيوتن	10800 رطل من القوة
قوة حفر الذراع (ISO)	107 كيلونيوتن	24000 رطل من القوة	118 كيلونيوتن	26600 رطل من القوة	49 كيلونيوتن	11000 رطل من القوة

الوزن التشغيلي والضغط الأرضي

	المداسات ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)				المداسات ثلاثية الحواف مقاس 790 مم (31 بوصة)			
	الوزن		الضغط الأرضي		الوزن		الضغط الأرضي	
	كجم	رطل	كيلوباسكال	رطل لكل بوصة مربعة	كجم	رطل	كيلوباسكال	رطل لكل بوصة مربعة
الهيكل السفلي الطويل								
ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة - 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)								
ذراع الخدمة الشاقة بطول R2.9 م (9 أقدام و6 بوصات)، وجرافة الخدمة الشاقة مقاس 1,19 م^3 (1,56 ياردة^3)	21600	47600	44,9	6,5	22300	49200	35,2	5,1
ذراع الخدمة الشاقة بطول R2.5 م (8 أقدام و2 بوصة)، وجرافة الخدمة الشاقة مقاس 1,19 م^3 (1,56 ياردة^3)	21600	47600	44,9	6,5	22200	49000	35,0	5,1
ذراع الرافعة للوصول فائق الطول - 8,85 م (29 قدمًا و0 بوصة)								
الذراع فائقة الطول بطول 6,28 م (20 قدمًا و7 بوصات)، وجرافة الخدمة العامة مقاس 0,53 م^3 (0,69 ياردة^3)	21400	47200	44,5	6,4	22000	48500	34,7	5,0

أوزان المكونات الرئيسية

الماكينة الأساسية (تشمل أسطوانات ذراع الرافعة، والمسامير، والسوائل، والمشغل)	6640 كجم	14640 رطلاً
الهيكل السفلي		
الهيكل السفلي الطويل	4490 كجم	9900 رطل
ثقل الموازنة	3700 كجم	8160 رطلاً
ذراع الرافعة (تشمل الخطوط، والمسامير، وأسطوانة الذراع)		
ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة - 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)	2020 كجم	4450 رطلاً
ذراع الرافعة للوصول فائق الطول - 8,85 م (29 قدمًا و0 بوصة)	2190 كجم	4830 رطلاً
الذراع (تشمل الخطوط، والمسامير، وأسطوانة الجرافة، ووصلة الجرافة)		
R2.9 م للخدمة الشاقة (9 أقدام و6 بوصات) B1	1110 كجم	2450 رطلاً
R2.5 م للخدمة الشاقة (8 أقدام و2 بوصة) B1	1080 كجم	2380 رطلاً
الذراع فائقة الطول بطول 6,28 م (20 قدمًا و7 بوصات)	1260 كجم	2780 رطلاً
مداس الجنزير (الطول/لكل جنزيرين)		
المداسات ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)	2840 كجم	6260 رطلاً
المداسات ثلاثية الحواف للخدمة الشاقة مقاس 600 مم (24 بوصة)	3100 كجم	6840 رطلاً
المداسات ثلاثية الحواف مقاس 790 مم (31 بوصة)	3330 كجم	7340 رطلاً
جرافة الخدمة العامة مقاس 1,0 م^3 (1,3 ياردة^3) بالقواطع الجانبية والأطراف	760 كجم	1680 رطلاً
جرافة الخدمة الشاقة مقاس 1,0 م^3 (1,3 ياردة^3) بالقواطع الجانبية والأطراف	970 كجم	2140 رطلاً
جرافة الخدمة العامة مقاس 0,53 م^3 (0,69 ياردة^3) بالأطراف	400 كجم	880 رطلاً
جرافة الخدمة الشاقة مقاس 1,19 م^3 (1,56 ياردة^3) بالقواطع الجانبية والأطراف	1000 كجم	2210 أرطال

ملاحظة: تم تقريب الكيلوجرامات والأرطال بشكل منفصل، ولذلك لا تتطابق بعض القيم بالكيلوجرامات والأرطال.

معايير ISO 6016 للوزن التشغيلي: الماكينة الأساسية بالملحقات الأمامية والجرافة، وخزان وقود ممتلئ (والسوائل)، ومشغل وزنه 75 كجم (165 رطلاً). هذه المعايير لا تشمل الملحقات الاختيارية.

مواصفات الحفار الهيدروليكي 320D2 L

مواصفات الجرافة وتوافقها

	الرفع العالي	العرض		السعة		الوزن		التعبئة	ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة - 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)			
									R2.5 م للخدمة الشاقة (8 أقدام و2 بوصة) B1		R2.9 م للخدمة الشاقة (9 أقدام و6 بوصات) B1	
		مم	بوصة	م³	ياردة³	كجم	رطل	%	مداسات الجنزير مقاس 600 مم (24 بوصة)	مداسات الجنزير مقاس 790 مم (31 بوصة)	مداسات الجنزير مقاس 600 مم (24 بوصة)	مداسات الجنزير مقاس 790 مم (31 بوصة)
بدون قارنة التوصيل السريع												
للخدمة العامة من Cat - أوروبا، وأفريقيا، والشرق الأوسط	ب	600	24	0,46	0,61	551	1213	100	●	●	●	●
	ب	750	30	0,64	0,84	622	1370	100	●	●	●	●
	ب	900	36	0,81	1,06	668	1473	100	●	●	●	●
	ب	1200	48	1,19	1,56	803	1770	100	◉	◉	⊖	◉
	ب	1300	51	1,30	1,71	835	1840	100	⊖	◉	⊖	⊖
	ب	1400	55	1,43	1,87	870	1918	100	⊖	⊖	○	○
للخدمة العامة من Cat (GDC)	ب	600	24	0,55	0,72	619	1363	100	●	●	●	●
	ب	750	30	0,75	0,98	710	1566	100	●	●	●	●
	ب	900	36	0,95	1,24	787	1735	100	●	●	●	●
	ب	1050	42	1,16	1,52	848	1870	100	◉	◉	⊖	◉
	ب	1200	48	1,38	1,80	926	2041	100	⊖	⊖	○	○
	ب	1350	54	1,59	2,08	1004	2213	100	○	○	◇	○
للخدمة العامة من Cat – CCL	ب	1150	46	0,90	1,18	719	1585	100	●	●	●	●
	ب	1250	50	1,00	1,31	751	1656	100	●	●	●	●
	ب	1150	46	0,90	1,18	762	1680	100	●	●	●	●
	ب	1250	50	1,00	1,31	797	1756	100	●	●	◉	●
	ب	1400	56	1,14	1,49	863	1902	100	◉	◉	⊖	◉
الخدمة الشاقة (HD)	ب	600	24	0,46	0,61	649	1431	100	●	●	●	●
	ب	750	30	0,64	0,84	748	1649	100	●	●	●	●
	ب	900	36	0,81	1,06	826	1821	100	●	●	●	●
	ب	1050	42	1,00	1,31	880	1940	100	●	●	◉	◉
	ب	1200	48	1,19	1,56	907	1999	100	◉	◉	⊖	⊖
	ب	1200	48	1,19	1,56	918	2024	100	◉	◉	⊖	⊖
	ب	1200	48	1,19	1,56	972	2141	100	⊖	◉	⊖	⊖
	ب	1300	52	1,30	1,71	962	2120	100	⊖	⊖	○	⊖
	ب	1350	54	1,38	1,81	1054	2322	100	○	⊖	○	○
	ب	1350	54	1,40	1,83	1012	2230	100	○	⊖	○	○
الخدمة القاسية (SD)	ب	600	24	0,46	0,61	694	1530	90	●	●	●	●
	ب	750	30	0,64	0,84	802	1768	90	●	●	●	●
	ب	900	36	0,81	1,06	889	1959	90	●	●	●	●
	ب	1050	42	1,00	1,31	964	2125	90	●	◉	●	●
	ب	1200	48	1,19	1,56	1053	2320	90	◉	◉	⊖	⊖
	ب	1200	48	1,19	1,56	1001	2207	90	◉	◉	⊖	◉
الحد الأقصى لتثبيت الحمل بالمسامير (الحمولة الصافية + الجرافة)								كجم	2990	3090	2755	2850
								رطل	6590	6810	6072	6281

تتوافق الأحمال السابقة مع معيار الحفار الهيدروليكي EN474، وهي لا تتجاوز 87% من سعة الرفع الهيدروليكي أو 75% من سعة القلب مع مدّ الوصلة الأمامية بالكامل عند الخط الأرضي مع انثناء الجرافة.

تعتمد السعة على المعيار ISO 7451.

وزن الجرافة مع أطراف الخدمة العامة من Cat.

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)

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 التدفقات، أو الضغوط، إلخ.، قد يؤدي إلى عدم الحصول على الأداء المثالي من الماكينة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، انخفاض الإنتاج، والثبات، والموثوقية، ومتانة المكونات. وسيؤدي الاستخدام غير الملائم لأداة عمل في الكسح، و/أو الرفع، و/أو الثني، و/أو التقاط الأحمال الثقيلة إلى تقليل عمر ذراع الرافعة والذراع.

مواصفات الحفار الهيدروليكي 320D2 L

مواصفات الجرافة وتوافقها

	الرفع العالي	العرض		السعة		الوزن		التعبئة	ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة - 5,7 م (18 قدمًا و8 بوصات)			
									R2.5 م للخدمة الشاقة (8 أقدام و2 بوصة) B1		R2.9 م للخدمة الشاقة (9 أقدام و6 بوصات) B1	
		مم	بوصة	م³	ياردة³	كجم	رطل	%	مداسات الجنزير مقاس 600 مم (24 بوصة)	مداسات الجنزير مقاس 790 مم (31 بوصة)	مداسات الجنزير مقاس 600 مم (24 بوصة)	مداسات الجنزير مقاس 790 مم (31 بوصة)
مع قارنة التوصيل ذات مسمار الإمساك												
للخدمة العامة من Cat - أوروبا، وأفريقيا، والشرق الأوسط	ب	600	24	0,46	0,61	551	1213	100	●	●	●	●
	ب	750	30	0,64	0,84	622	1370	100	●	●	●	●
	ب	900	36	0,81	1,06	668	1473	100	●	●	●	●
	ب	1200	48	1,19	1,56	803	1770	100	⊖	○	○	○
	ب	1300	51	1,30	1,71	835	1840	100	○	○	○	○
	ب	1400	55	1,43	1,87	870	1918	100	○	○	◇	◇
للخدمة العامة من Cat (GDC)	ب	600	24	0,55	0,72	619	1363	100	●	●	●	●
	ب	750	30	0,75	0,98	710	1566	100	●	●	●	●
	ب	900	36	0,95	1,24	787	1735	100	◉	◉	⊖	◉
	ب	1050	42	1,16	1,52	848	1870	100	⊖	⊖	○	○
	ب	1200	48	1,38	1,80	926	2041	100	○	○	◇	◇
	ب	1350	54	1,59	2,08	1004	2213	100	◇	◇	X	◇
الخدمة الشاقة (HD)	ب	600	24	0,46	0,61	649	1431	100	●	●	●	●
	ب	750	30	0,64	0,84	748	1649	100	●	●	●	●
	ب	900	36	0,81	1,06	826	1821	100	●	●	◉	◉
	ب	1050	42	1,00	1,31	880	1940	100	◉	⊖	⊖	⊖
	ب	1200	48	1,19	1,56	907	1999	100	⊖	○	○	○
	ب	1200	48	1,19	1,56	918	2024	100	⊖	○	○	○
	ب	1200	48	1,19	1,56	972	2141	100	⊖	○	○	○
	ب	1300	52	1,30	1,71	962	2120	100	○	○	◇	◇
	ب	1350	54	1,38	1,81	1054	2322	100	◇	○	◇	◇
	ب	1350	54	1,40	1,83	1012	2230	100	◇	○	◇	◇
الخدمة القاسية (SD)	ب	600	24	0,46	0,61	694	1530	90	●	●	●	●
	ب	750	30	0,64	0,84	802	1768	90	●	●	●	●
	ب	900	36	0,81	1,06	889	1959	90	●	●	◉	●
	ب	1050	42	1,00	1,31	964	2125	90	◉	◉	⊖	⊖
	ب	1200	48	1,19	1,56	1053	2320	90	○	⊖	○	○
	ب	1200	48	1,19	1,56	1001	2207	90	⊖	⊖	○	○
الحد الأقصى للحمل مع قارنة التوصيل (الحمولة الصافية + الجرافة)								كجم	2580	2680	2345	2440
								رطل	5687	5907	5169	5378

تتوافق الأحمال السابقة مع معيار الحفار الهيدروليكي EN474، وهي لا تتجاوز 87% من سعة الرفع الهيدروليكي أو 75% من سعة القلب مع مدّ الوصلة الأمامية بالكامل عند الخط الأرضي مع انثناء الجرافة.

تعتمد السعة على المعيار ISO 7451.

وزن الجرافة مع أطراف الخدمة العامة من Cat.

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)
- X غير موصى به

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 التدفقات، أو الضغوط، إلخ.، قد يؤدي إلى عدم الحصول على الأداء المثالي من الماكينة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، انخفاض الإنتاج، والثبات، والموثوقية، ومتانة المكونات. وسيؤدي الاستخدام غير الملائم لأداة عمل في الكسح، و/أو الرفع، و/أو الثني، و/أو التقاط الأحمال الثقيلة إلى تقليل عمر ذراع الرافعة والذراع.

مواصفات الحفار الهيدروليكي 320D2 L

دليل عروض الملحقات*

نوع ذراع الرافعة	الوصول للخدمة الشاقة	
حجم الذراع	R2.5 م للخدمة الشاقة (8 أقدام و2 بوصة)	R2.9 م للخدمة الشاقة (9 أقدام و6 بوصات)
الهيكل السفلي		الطويل
المطرقة الهيدروليكية	**B20** H115E s H120E s H130E s	**B20** H115E s H120E s H130E s
المعالج المتعدد	الفك ^^MP318 CC الفك MP318 D الفك ^^MP318 P الفك MP318 S الفك ^^MP318 U	الفك **MP318 CC الفك **MP318 D الفك ^MP318 P الفك ^^MP318 S الفك ^MP318 U
أداة التفتيت	P215	P215
الساحق	^^P315	**P315
كلاّب الهدم والفرز	^^G315B-D/R G315B-D/R fixed CAN	**G315B-D/R G315B-D/R fixed CAN
مقص الخردة والهدم	^^S320B #S325B	***S320B #S325B
ضاغط (الألواح الاهتزازية)	CVP110	CVP110
كلاّب المقاولين	G120B – G130B	G120B – G130B
الكلاّب على شكل قشرة البرتقالة		
الكلاّب ذو الفكين		
الكسارات		
قارنة التوصيل ذات مسمار الإمساك	Cat-PG	
قارنة التوصيل السريع المخصصة	CW-40 CW-40s	

تتوفر أدوات العمل هذه للموديل 320D2 L.
استشر وكيل Cat المحلي لمعرفة أداة العمل المتوافقة الملائمة.

* لا تتوفر العروض في جميع المناطق. وتعتمد الأدوات المتوافقة على مواصفات الحفار. استشر وكيل Cat لتحديد ما المعروض في منطقتك ولمعرفة أداة العمل المتوافقة الملائمة.

** المُثبّتة بمسامير أو CW

*** المُثبّتة بمسامير فقط

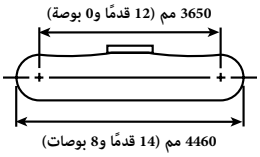
حامل ذراع الرافعة

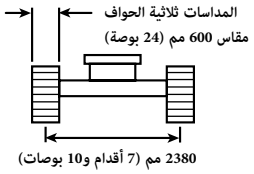
^ يعمل فوق المقدمة فقط مع CW (المُثبّتة بمسامير، وCW)

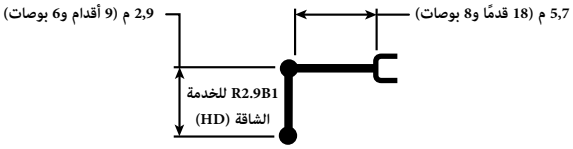
^^ يعمل فوق المقدمة فقط مع Cat-PG (المُثبّتة بمسامير، وCW، وCat-PG)

ملاحظة: كلاّب الهدم والفرز (D-حاويات الهدم، R-حاويات إعادة التدوير)
fixed CAN – ألواح مفصلات ثابتة لاستخدام قارنة التوصيل السريع من الفئة CW

قدرات رفع ذراع الوصول للخدمة الشاقة – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة







	1,5 م/5,0 أقدام		3,0 م/10,0 أقدام		4,5 م/15,0 قدمًا		6,0 م/20,0 قدمًا		7,5 م/25,0 قدمًا			
م قدم												
6,15 **20,00**							4500*	4500*			كجم رطل	7,5 م **25,0 قدمًا**
7,29 **24,20**							4800* **10550***	4800* **10550***			كجم رطل	6,0 م **20,0 قدمًا**
7,99 **26,70**							4900 **10600**	5300* **11500***	3400 **7300**	4950* **10850***	كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
8,36 **27,50**					7150 **15400**	7750* **16650***	4650 **10000**	6050* **13150***	3300 **7100**	5250 **11300**	كجم رطل	3,0 م **10,0 أقدام**
8,45 **28,30**					6600 **14200**	9350* **20150***	4400 **9450**	6900* **14900***	3200 **6850**	5100 **11000**	كجم رطل	1,5 م **5,0 أقدام**
8,26 **27,50**			6200* **14200***	6200* **14200***	6250 **13500**	10250* **22150***	4200 **9050**	6950 **14950**	3100 **6650**	5000 **10750**	كجم رطل	0,0 م **0,0 قدم**
7,78 **25,80**	6600* **14750***	6600* **14750***	10700* **24300***	10700* **24300***	6200 **13300**	10350* **22350***	4100 **8850**	6850 **14750**	3050 **6550**	5000 **10700**	كجم رطل	-1,5 م **-5,0 أقدام**
6,95 **23,30**	11350* **25500***	11350* **25500***	12150 **26000**	13700* **29600***	6250 **13400**	9650* **20850***	4150 **8950**	6900 **14850**			كجم رطل	-3,0 م **-10,0 أقدام**
5,60 **18,30**			10850* **23250***	10850* **23250***	6450 **13950**	7800* **16600***					كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**

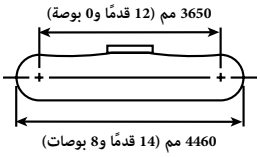
ISO 10567

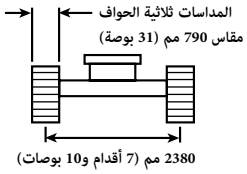
* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب.
يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة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

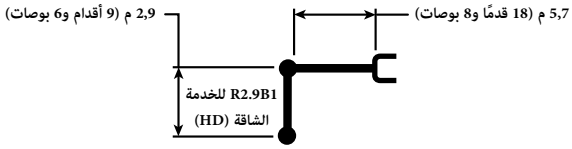
تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداسات الجنزير المتوفرة.

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

قدرات رفع ذراع الوصول للخدمة الشاقة – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة







	7,5 م/25,0 قدمًا		6,0 م/20,0 قدمًا		4,5 م/15,0 قدمًا		3,0 م/10,0 أقدام		1,5 م/5,0 أقدام			
م قدم												
6,15 **20,00**	3850* **8600***	3850* **8600***			4500*	4500*					كجم رطل	7,5 م **25,0 قدمًا**
7,29 **24,20**	3600* **7900***	3600* **7900***			4800* **10550***	4800* **10550***					كجم رطل	6,0 م **20,0 قدمًا**
7,99 **26,70**	3150 **6950**	3500* **7700***	3500 **7550**	4950* **10850***	5050 **10850**	5300* **11500***					كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
8,36 **27,50**	2850 **6300**	3600* **7900***	3400 **7300**	5300* **11500***	4800 **10300**	6050* **13150***	7350 **15800**	7750* **16650***			كجم رطل	3,0 م **10,0 أقدام**
8,45 **28,30**	2750 **6050**	3800* **8350***	3300 **7050**	5250 **11350**	4500 **9750**	6900* **14900***	6800 **14600**	9350* **20150***			كجم رطل	1,5 م **5,0 أقدام**
8,26 **27,50**	2800 **6100**	4200* **9300***	3200 **6850**	5150 **11100**	4350 **9300**	7200 **15400**	6450 **13900**	10250* **22150***	6200* **14200***	6200* **14200***	كجم رطل	0,0 م **0,0 قدم**
7,78 **25,80**	3000 **6600**	4900 **10750**	3150 **6800**	5150 **11050**	4250 **9150**	7100 **15200**	6350 **13700**	10350* **22350***	10700* **24300***	10700* **24300***	6600* **14750***	6600* **14750***	كجم رطل	-1,5 م **-5,0 أقدام**
6,95 **23,30**	3550 **7850**	5800 **12800**			4300 **9200**	7100 **15300**	6450 **13800**	9650* **20850***	12500 **26750**	13700* **29600***	11350* **25500***	11350* **25500***	كجم رطل	-3,0 م **-10,0 أقدام**
5,60 **18,30**	4900 **11100**	5900* **12900***					6650 **14350**	7800* **16600***	10850* **23250***	10850* **23250***			كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**

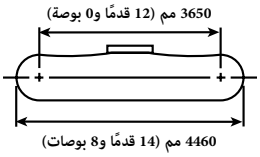
ISO 10567

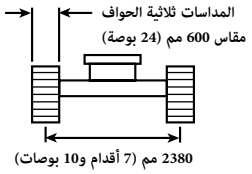
* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب.
يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة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

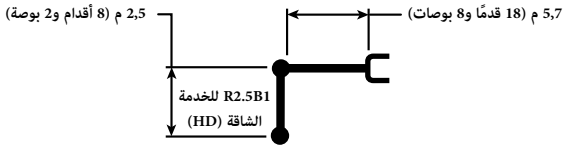
تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداسات الجنزير المتوفرة.

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

قدرات رفع ذراع الوصول للخدمة الشاقة – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة







	3,0 م/10,0 أقدام		4,5 م/15,0 قدمًا		6,0 م/20,0 قدمًا		7,5 م/25,0 قدمًا				
م قدم											
5,60 **18,30**					4700* **10450***	4700* **10450***			كجم **رطل**	7,5 م **25,0 قدمًا**
6,83 **22,50**					4000 **8950**	4300* **9500***	5000 **10750**	5200* **11450***	كجم **رطل**	6,0 م **20,0 قدمًا**
7,57 **25,00**			6600* **14200***	6600* **14200***	3300 **7350**	4200* **9250***	4850 **10450**	5650* **12250***	كجم **رطل**	4,5 م **15,0 قدمًا**
7,96 **26,70**			7000 **15100**	8250* **17750***	3000 **6550**	4300* **9500***	4600 **9900**	6350* **13800***	كجم **رطل**	3,0 م **10,0 أقدام**
8,05 **26,70**			6500 **13950**	9750* **20950***	2850 **6250**	4600 **10100**	4350 **9350**	7100* **15350**	كجم **رطل**	1,5 م **5,0 أقدام**
7,86 **25,80**			6250 **13400**	10350* **22450***	2900 **6400**	4700 **10350**	4200 **9000**	6950 **14950**	كجم **رطل**	0,0 م **0,0 قدم**
7,35 **24,20**	11300* **25700***	11300* **25700***	6200 **13300**	10200* **22150***	3200 **7000**	5150 **11400**	4150 **8900**	6900 **14800**	كجم **رطل**	-1,5 م **-5,0 أقدام**
6,47 **21,70**	12300 **26300**	12800* **27700***	6300 **13550**	9300* **20050***	3850 **8500**	6100* **13450***	4200 **9100**	6850* **14650***	كجم **رطل**	-3,0 م **-10,0 أقدام**
4,98 **16,70**			6600 **14250**	6900* **14400***	5750 **13000**	5950* **13050***			كجم **رطل**	4,5 م **15,0 قدمًا**

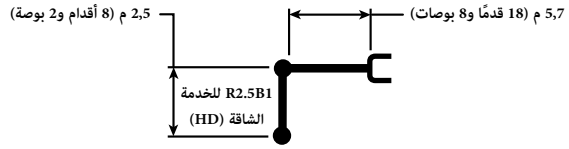
ISO 10567

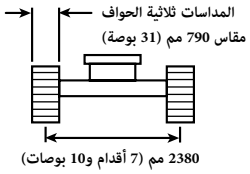
* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب.
يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة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

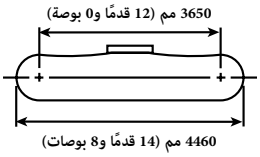
تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداسات الجنزير المتوفرة.

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

قدرات رفع ذراع الوصول للخدمة الشاقة – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة







			7,5 م/25,0 قدمًا		6,0 م/20,0 قدمًا		4,5 م/15,0 قدمًا		3,0 م/10,0 أقدام			
م قدم												
5,60 **18,30**	4700* **10450***	4700* **10450***									كجم **رطل**	7,5 م **25,0 قدمًا**
6,83 **22,50**	4100 **9200**	4300* **9500***			5150 **11000**	5200* **11450***					كجم **رطل**	6,0 م **20,0 قدمًا**
7,57 **25,00**	3400 **7550**	4200* **9250***	3450	4750*	5000 **10700**	5650* **12250***	6600* **14200***	6600* **14200***			كجم **رطل**	4,5 م **15,0 قدمًا**
7,96 **26,70**	3050 **6750**	4300* **9500***	3400 **7250**	5400 **11550**	4750 **10150**	6350* **13800***	7200 **15500**	8250* **17750***			كجم **رطل**	3,0 م **10,0 أقدام**
8,05 **26,70**	2950 **6450**	4600* **10100***	3250 **7000**	5250 **11300**	4500 **9650**	7100* **15350***	6650 **14350**	9750* **20950***			كجم **رطل**	1,5 م **5,0 أقدام**
7,86 **25,80**	3000 **6600**	4850 **10650**	3200 **6850**	5150 **11100**	4300 **9300**	7150 **15400**	6450 **13800**	10350* **22450***			كجم **رطل**	0,0 م **0,0 قدم**
7,35 **24,20**	3300 **7200**	5300 **11700**			4250 **9150**	7100 **15250**	6400 **13700**	10200* **22150***	11300* **25700***	11300* **25700***	كجم **رطل**	-1,5 م **-5,0 أقدام**
6,47 **21,70**	3950 **8750**	6100* **13450***			4350 **9350**	6850* **14650***	6500 **13950**	9300* **20050***	12650 **27050**	12800* **27700***	كجم **رطل**	-3,0 م **-10,0 أقدام**
4,98 **16,70**	5900 **13050***	5950* **13050***					6800 **14400***	6900* **14400***			كجم **رطل**	4,5 م **15,0 قدمًا**

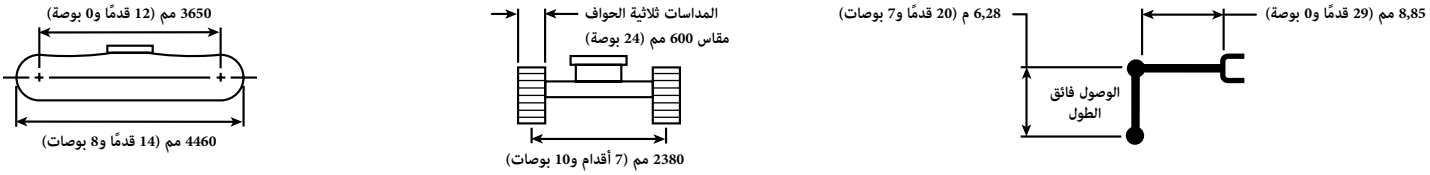
ISO 10567

* 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 مداسات الجنزير المتوفرة.

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

قدرات رفع ذراع الرافعة للوصول فائق الطول – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة



1,5 م/5,0 أقدام		3,0 م/10,0 أقدام		4,5 م/15,0 قدمًا		6,0 م/20,0 قدمًا		7,5 م/25,0 قدمًا				م قدم
												10,35 **33,31**
												11,66 **37,83**
												12,66 **41,25**
												13,41 **43,83**
												13,96 **45,71**
												14,34 **46,99**
		4700* **11900***	4700* **11900***	5800* **12400***	5800* **12400***	4300* **9200***	4300* **9200***	3500* **7550***	3500* **7550***	1150 **2500**	1150* **2500***	14,54 **47,71**
				6400 **13850**	6750* **15750***	4450 **9550**	5150* **11050***	3300 **7050**	4000* **8650***	1100 **2400**	1200* **2650***	14,60 **47,89**
		2050* **4550***	2050* **4550***	4700* **10750***	4700* **10750***	4000 **8600**	5800* **12550***	3000 **6450**	4450* **9650***	1100 **2400**	1300* **2800***	14,49 **47,54**
2100* **4600***	2100* **4600***	2750* **6100***	2750* **6100***	4650* **10550***	4650* **10550***	3700 **8000**	6250* **13500***	2800 **6000**	4800 **10300**	1100 **2400**	1400* **3000***	14,22 **46,65**
2850* **6350***	2850* **6350***	3550* **7900***	3550* **7900***	5200* **11500**	5200* **11750***	3600 **7700**	6400 **13750**	2650 **5750**	4650 **10000**	1150 **2500**	1500* **3350***	13,79 **45,19**
3700* **8200***	3700* **8200***	4450* **9900***	4450* **9900***	5400 **11600**	6100* **13750***	3550 **7650**	6350 **13650**	2600 **5600**	4600 **9900**	1250 **2700**	1700* **3800***	13,17 **43,10**
4550* **10150***	4550* **10150***	5450* **12200***	5450* **12200***	5500 **11800**	7250* **16350***	3600 **7700**	6300* **13550***	2650 **5650**	4600 **9900**	1350 **3050**	2000* **4500***	12,34 **40,27**
5500* **12300***	5500* **12300***	6600* **14850***	6600* **14850***	5700 **12250**	7600* **16350***	3700 **7950**	5850* **12600***	2700 **5800**	4700 **10100**	1600 **3600**	2550* **5700***	11,24 **36,55**
		8000* **18050***	8000* **18050***	5950 **12850**	6550* **14000***	3900 **8400**	5150* **10950***	2850 **6150**	4150* **8750***	2050 **4600**	2900* **6350***	9,79 **31,60**
						3900*	3900*	3000*	3000*	2800*	2800*	7,80

م قدم			7,5 م/25,0 قدمًا		6,0 م/20,0 قدمًا		4,5 م/15,0 قدمًا		3,0 م/10,0 أقدام		1,5 م/5,0 أقدام		
10,35 **33,31**	1300* **2850***	1300* **2850***											كجم رطل
11,66 **37,83**	1200* **2600***	1200* **2600***											كجم رطل
12,66 **41,25**	1150* **2500***	1150* **2500***											كجم رطل
13,41 **43,83**	1100* **2450***	1100* **2450***											كجم رطل
13,96 **45,71**	1100* **2400***	1100* **2400***											كجم رطل
14,34 **46,99**	1150* **2450***	1150* **2450***											كجم رطل
14,54 **47,71**	1150 **2500**	1150* **2500***	3500* **7550***	3500* **7550***	4300* **9200***	4300* **9200***	5800* **12400***	5800* **12400***	4700* **11900***	4700* **11900***			كجم رطل
14,60 **47,89**	1100 **2400**	1200* **2650***	3300 **7050**	4000* **8650***	4450 **9550**	5150* **11050***	6400 **13850**	6750* **15750***					كجم رطل
14,49 **47,54**	1100 **2400**	1300* **2800***	3000 **6450**	4450* **9650***	4000 **8600**	5800* **12550***	4700* **10750***	4700* **10750***	2050* **4550***	2050* **4550***			كجم رطل
14,22 **46,65**	1100 **2400**	1400* **3000***	2800 **6000**	4800 **10300**	3700 **8000**	6250* **13500***	4650* **10550***	4650* **10550***	2750* **6100***	2750* **6100***	2100* **4600***	2100* **4600***	كجم رطل
13,79 **45,19**	1150 **2500**	1500* **3350***	2650 **5750**	4650 **10000**	3600 **7700**	6400 **13750**	5200* **11500**	5200* **11750***	3550* **7900***	3550* **7900***	2850* **6350***	2850* **6350***	كجم رطل
13,17 **43,10**	1250 **2700**	1700* **3800***	2600 **5600**	4600 **9900**	3550 **7650**	6350 **13650**	5400 **11600**	6100* **13750***	4450* **9900***	4450* **9900***	3700* **8200***	3700* **8200***	كجم رطل
12,34 **40,27**	1350 **3050**	2000* **4500***	2650 **5650**	4600 **9900**	3600 **7700**	6300* **13550***	5500 **11800**	7250* **16350***	5450* **12200***	5450* **12200***	4550* **10150***	4550* **10150***	كجم رطل
11,24 **36,55**	1600 **3600**	2550* **5700***	2700 **5800**	4700 **10100**	3700 **7950**	5850* **12600***	5700 **12250**	7600* **16350***	6600* **14850***	6600* **14850***	5500* **12300***	5500* **12300***	كجم رطل
9,79 **31,60**	2050 **4600**	2900* **6350***	2850 **6150**	4150* **8750***	3900 **8400**	5150* **10950***	5950 **12850**	6550* **14000***	8000* **18050***	8000* **18050***			كجم رطل
7,80	2800*	2800*	3000*	3000*	3900*	3900*							كجم رطل

ISO 10567

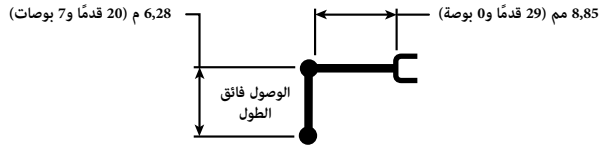
* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب.
يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة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

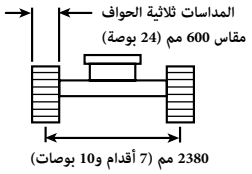
تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداسات الجنزير المتوفرة.

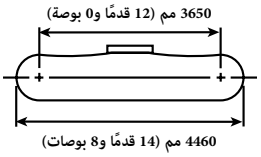
يُرجى الرجوع دائمًا إلى دليل التشغيل والصيانة المناسب للاطلاع على المعلومات الخاصة بالمنتج.

(يُتبع في الصفحة التالية)

قدرات رفع ذراع الرافعة للوصول فائق الطول – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة







			13,5 م/45,0 قدمًا		12,0 م/40,0 قدمًا		10,5 م/35,0 قدمًا		9,0 م/30,0 قدمًا			
مم بوصة												
10,35 **33,31**	1300* **2850***	1300* **2850***									كجم رطل	12,0 م **40,0 قدمًا**
11,66 **37,83**	1200* **2600***	1200* **2600***					**4700***	**4700***			كجم رطل	10,5 م **35,0 قدمًا**
12,66 **41,25**	1150* **2500***	1150* **2500***			1950 **3700***	2000* **3700***					كجم رطل	9,0 م **30,0 قدمًا**
13,41 **43,83**	1100* **2450***	1100* **2450***			1900 **4050**	2150* **4700***	2150* **4750***	2150* **4750***			كجم رطل	7,5 م **25,0 قدمًا**
13,96 **45,71**	1100* **2400***	1100* **2400***	1450 **3050**	1850* **3250***	1850 **3950**	2250* **4850***	2300* **5000***	2300* **5000***			كجم رطل	6,0 م **20,0 قدمًا**
14,34 **46,99**	1150* **2450***	1150* **2450***	1400 **2950**	2250* **4650***	1800 **3800**	2350* **5100***	2300 **4850**	2500* **5400***	2700* **5850***	2700* **5850***	كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
14,54 **47,71**	1150 **2500**	1150* **2500***	1350 **2850**	2250 **4800**	1700 **3600**	2500* **5400***	2150 **4550**	2700* **5850***	2750 **5900**	3000* **6550***	كجم رطل	3,0 م **10,0 أقدام**
14,60 **47,89**	1100 **2400**	1200* **2650***	1300 **2750**	2200 **4700**	1600 **3400**	2650 **5650**	2000 **4250**	2950* **6350***	2550 **5400**	3350* **7250***	كجم رطل	1,5 م **5,0 أقدام**
14,49 **47,54**	1100 **2400**	1300* **2800***	1250 **2650**	2150 **4550**	1500 **3250**	2550 **5500**	1850 **4000**	3100 **6700**	2350 **5000**	3650* **7950***	كجم رطل	0 م **0 قدم**
14,22 **46,65**	1100 **2400**	1400* **3000***	1200 **2,550**	2100 **4500**	1450 **3100**	2500 **5350**	1750 **3750**	3000 **6450**	2200 **4700**	3700 **8000**	كجم رطل	-1,5 م **-5,0 أقدام**
13,79 **45,19**	1150 **2500**	1500* **3350***	1200 **2500**	2050 **3700***	1400 **3000**	2450 **5250**	1700 **3650**	2950 **6300**	2100 **4500**	3600 **7750**	كجم رطل	-3,0 م **-10,0 أقدام**
13,17 **43,10**	1250 **2700**	1700* **3800***			1400 **2950**	2400 **5200**	1650 **3550**	2900 **6200**	2050 **4400**	3550 **7650**	كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
12,34 **40,27**	1350 **3050**	2000* **4500***			1400 **3050**	2450 **5150***	1650 **3600**	2900 **6250**	2050 **4400**	3600 **7700**	كجم رطل	-6,0 م **-20,0 قدمًا**
11,24 **36,55**	1600 **3600**	2550* **5700***					1750 **3750**	3000 **6400**	2100 **4550**	3650 **7850**	كجم رطل	-7,5 م **-25,0 قدمًا**
9,79 **31,60**	2050 **4600**	2900* **6350***							2250 **4850**	3300* **6950***	كجم رطل	-9,0 م **-30,0 قدمًا**
7,80	2800*	2800*									كجم رطل	10,5 م **35,0 قدمًا**

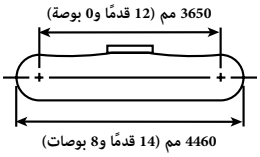
ISO 10567

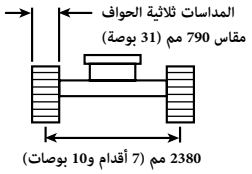
* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب.
يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة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

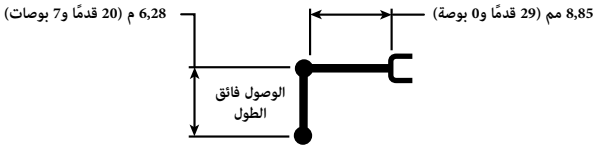
تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداسات الجنزير المتوفرة.

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

قدرات رفع ذراع الرافعة للوصول فائق الطول – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة







م قدم			7,5 م/25,0 قدمًا		6,0 م/20,0 قدمًا		4,5 م/15,0 قدمًا		3,0 م/10,0 أقدام		1,5 م/5,0 أقدام			
10,35 **33,31**	1300* **2850***	1300* **2850***											كجم رطل	12,0 م **40,0 قدمًا**
11,66 **37,83**	1200* **2600***	1200* **2600***											كجم رطل	10,5 م **35,0 قدمًا**
12,66 **41,25**	1150* **2500***	1150* **2500***											كجم رطل	9,0 م **30,0 قدمًا**
13,41 **43,83**	1100* **2450***	1100* **2450***											كجم رطل	7,5 م **25,0 قدمًا**
13,96 **45,71**	1100* **2400***	1100* **2400***											كجم رطل	6,0 م **20,0 قدمًا**
14,34 **46,99**	1150* **2450***	1150* **2450***											كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
14,54 **47,71**	1150* **2500***	1150* **2500***	3500* **7550***	3500* **7550***	4300* **9200***	4300* **9200***	5800* **12400***	5800* **12400***	4700* **11900***	4700* **11900***			كجم رطل	3,0 م **10,0 أقدام**
14,60 **47,89**	1150 **2500**	1200* **2650***	3400 **7250**	4000* **8650***	4550 **9800**	5150* **11050***	6600 **14250**	6750* **15750***					كجم رطل	1,5 م **5,0 أقدام**
14,49 **47,54**	1150 **2500**	1300* **2800***	3100 **6650**	4450* **9650***	4100 **8850**	5800* **12550***	4700* **10750***	4700* **10750***	2050* **4550***	2050* **4550***			كجم رطل	0 م **0 قدم**
14,22 **46,65**	1150 **2500**	1400* **3000***	2900 **6200**	4800* **10400***	3850 **8250**	6250* **13500***	4650* **10550***	4650* **10550***	2750* **6100***	2750* **6100***	2100* **4600***	2100* **4600***	كجم رطل	-1,5 م **-5,0 أقدام**
13,79 **45,19**	1200 **2600**	1500* **3350***	2750 **5950**	4800 **10350**	3700 **8000**	6450* **13950***	5200* **11750***	5200* **11750***	3550* **7900***	3550* **7900***	2850* **6350***	2850* **6350***	كجم رطل	-3,0 م **-10,0 أقدام**
13,17 **43,10**	1300 **2800**	1700* **3800***	2700 **5850**	4750 **10200**	3700 **7900**	6450* **14000***	5600 **12000**	6100* **13750***	4450* **9900***	4450* **9900***	3700* **8200***	3700* **8200***	كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
12,34 **40,27**	1450 **3150**	2000* **4500***	2750 **5850**	4750 **10250**	3700 **8000**	6300* **13550***	5700 **12250**	7250* **16350***	5450* **12200***	5450* **12200***	4550* **10150***	4550* **10150***	كجم رطل	-6,0 م **-20,0 قدمًا**
11,24 **36,55**	1650 **3700**	2550* **5700***	2800 **6050**	4700* **10100***	3850 **8250**	5850* **12600***	5900 **12650**	7600* **16350***	6600* **14850***	6600* **14850***	5500* **12300***	5500* **12300***	كجم رطل	-7,5 م **-25,0 قدمًا**
9,79 **31,60**	2100 **4750**	2900* **6350***	2950 **6350**	4150* **8750***	4000 **8650**	5150* **10950***	6150 **13250**	6550* **14000***	8000* **18050***	8000* **18050***			كجم رطل	-9,0 م **-30,0 قدمًا**
7,80	2800*	2800*	3000*	3000*	3900*	3900*							كجم رطل	10,5 م **35,0 قدمًا**

ISO 10567

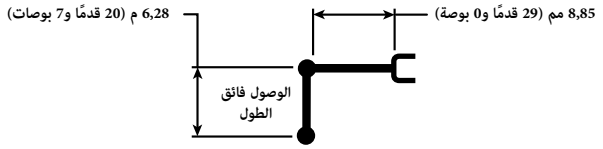
* تشير إلى أن الحمل محدود بقدرة الرفع الهيدروليكي بدلاً من حمل القلب. تتوافق الأحمال السابقة مع معيار قدرة رفع الحفار الهيدروليكي ISO 10567:2007. ولا تتجاوز هذه الأحمال 87% من قدرة الرفع الهيدروليكي أو 75% من حمل القلب.
يجب طرح وزن جميع ملحقات الرفع من قدرات الرفع السابقة. تعتمد قدرات الرفع على ماكينة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

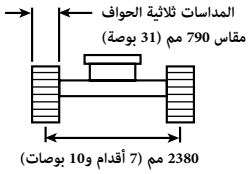
تبقى قدرة الرفع بنسبة ±5% لجميع مداسات الجنزير المتوفرة.

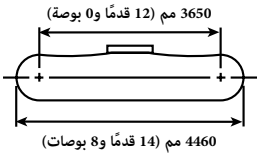
يُرجى الرجوع دائمًا إلى دليل التشغيل والصيانة المناسب للاطلاع على المعلومات الخاصة بالمنتج.

(يُتبع في الصفحة التالية)

قدرات رفع ذراع الرافعة للوصول فائق الطول – مع وصلات الجرافة، ومن دون الجرافة







			13,5 م/45,0 قدمًا		12,0 م/40,0 قدمًا		10,5 م/35,0 قدمًا		9,0 م/30,0 قدمًا			
مم بوصة												
10,35 **33,31**	1300* **2850***	1300* **2850***									كجم رطل	12,0 م **40,0 قدمًا**
11,66 **37,83**	1200* **2600***	1200* **2600***					**4700***	**4700***			كجم رطل	10,5 م **35,0 قدمًا**
12,66 **41,25**	1150* **2500***	1150* **2500***			2000 **3700***	2000* **3700***					كجم رطل	9,0 م **30,0 قدمًا**
13,41 **43,83**	1100* **2450***	1100* **2450***			1950 **4200**	2150* **4700***	2150* **4750***	2150* **4750***			كجم رطل	7,5 م **25,0 قدمًا**
13,96 **45,71**	1100* **2400***	1100* **2400***	1500 **3150**	1850* **3250***	1900 **4100**	2250* **4850***	2300* **5000***	2300* **5000***			كجم رطل	6,0 م **20,0 قدمًا**
14,34 **46,99**	1150* **2450***	1150* **2450***	1450 **3050**	2250* **4650***	1850 **3900**	2350* **5100***	2350 **5000**	2500* **5400***	2700* **5850***	2700* **5850***	كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
14,54 **47,71**	1150* **2500***	1150* **2500***	1400 **2950**	2350 **4950**	1750 **3750**	2500* **5400***	2200 **4700**	2700* **5850***	2800 **6050**	3000* **6550***	كجم رطل	3,0 م **10,0 أقدام**
14,60 **47,89**	1150 **2500**	1200* **2650***	1350 **2850**	2250 **4850**	1650 **3550**	2650* **5750***	2050 **4400**	2950* **6350***	2600 **5600**	3350* **7250***	كجم رطل	1,5 م **5,0 أقدام**
14,49 **47,54**	1150 **2500**	1300* **2800***	1300 **2750**	2200 **4750**	1550 **3350**	2650 **5650**	1950 **4150**	3150* **6850***	2400 **5200**	3650* **7950***	كجم رطل	0 **0 قدم**
14,22 **46,65**	1150 **2500**	1400* **3000***	1250 **2650**	2150 **4650**	1500 **3200**	2550 **5500**	1850 **3900**	3100 **6650**	2250 **4850**	3850 **8250**	كجم رطل	-1,5 م **-5,0 أقدام**
13,79 **45,19**	1200 **2600**	1500* **3350***	1250 **2650**	2150 **3700***	1450 **3100**	2500 **5400**	1750 **3750**	3050 **6500**	2200 **4650**	3750 **8050**	كجم رطل	-3,0 م **-10,0 أقدام**
13,17 **43,10**	1300 **2800**	1700* **3800***			1450 **3100**	2500 **5400**	1750 **3700**	3000 **6450**	2150 **4550**	3700 **7950**	كجم رطل	4,5 م **15,0 قدمًا**
12,34 **40,27**	1450 **3150**	2000* **4500***			1450 **3150**	2550 **5150***	1750 **3750**	3000 **6450**	2150 **4600**	3700 **7950**	كجم رطل	-6,0 م **-20,0 قدمًا**
11,24 **36,55**	1650 **3700**	2550* **5700***					1800 **3900**	3100 **6650**	2200 **4700**	3750 **8100**	كجم رطل	-7,5 م **-25,0 قدمًا**
9,79 **31,60**	2100 **4750**	2900* **6350***							2300 **5050**	3300* **6950***	كجم رطل	-9,0 م **-30,0 قدمًا**
7,80	2800*	2800*									كجم رطل	10,5 م **35,0 قدمًا**

ISO 10567

* 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 مداسات الجنزير المتوفرة.

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

المعدات القياسية للموديل 320D2 L

المعدات القياسية

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

المحرك
- المحرك الميكانيكي C7.1
- يفي بمعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير المستوى 2، والمرحلة II
- إمكانية العمل على ارتفاع 4000 م (13120 قدمًا)
- فلاتر الهواء ذات السدادات نصف القطرية (الفلتر الأساسي والفلتر الثانوي)
- شمعات التوهج (لبدء التشغيل في الطقس البارد)
- التحكم التلقائي في سرعة المحرك مع التباطؤ المنخفض بلمسة واحدة
- مجموعة التبريد في ظل درجات الحرارة المحيطة المرتفعة حتى 52 درجة مئوية (125 درجة فهرنهايت)
- فاصل المياه مع مستشعر مؤشر مستوى المياه
- رادياتير ذو زعانف مموجة مع مساحة للتنظيف
- سرعتان للسير
- مضخة التحضير الكهربائية
- المقياس التفاضلي لضغط الوقود
- أوضاع القدرة (الاقتصادي والقياسي)

النظام الهيدروليكي
- دوائر استرجاع ذراع الرافعة والذراع
- الصمام الهيدروليكي الإضافي
- صمام تخميد التأرجح العكسي
- فرملة انتظار التأرجح التلقائي
- صمام تقليل انحراف ذراع الرافعة
- جهاز خفض ذراع الرافعة للدعم
- صمام تقليل انحراف الذراع
- دائرة هيدروليكية للسير المستقيم
- فلاتر إرجاع هيدروليكية عالية الأداء

الكابينة
- كابينة مضغوطة
- مقعد بنظام تعليق ميكانيكي قابل للضبط بالكامل
- مسند ذراع قابل للضبط
- حزام أمان مرن، قابل للسحب (بعرض 51 مم [2 بوصة])
- زجاج أمامي مقسم بنسبة 30/70
- زجاج أمامي علوي مصفح ونوافذ أخرى مستدقة
- نافذة باب علوية انزلاقية
- زجاج أمامي قابل للفتح مع جهاز مساعد
- ماسحة وغاسلة للزجاج الأمامي علويتان ومُثبَّتتان بالقائم
- مكيف الهواء ثنائي المستويات (تلقائي) مع مزيل الضباب (الوظيفة المضغوطة)
- شاشة عرض LCD ملونة لعرض معلومات التحذيرات، وتغيير الفلاتر/السوائل، وساعات العمل
- عصي التحكم بذراع التحكم
- ذراع التحكم في التنشيط الهيدروليكي (قفل لجميع أدوات التحكم)
- دواسات للتحكم في السير مع أذرع يدوية قابلة للفك
- تركيب الراديو (بحجم DIN)
- إمكانية تركيب راديو
- 12 فولت ـ 2× الحد الأقصى لإمداد طاقة بقدرة 10 أمبير
- سماعتان استريو
- حامل المشروبات
- خطاف معطف
- فتحة سقف قابلة للفتح
- حصيرة أرضية قابلة للغسيل
- حاجب شمس قابل للسحب إلى أسفل

الهيكل السفلي
- وقاء توجيه الجنزير لوحدة التباطؤ والمقطع المركزي
- حلقة الجر بالإطار الأساسي
- جنزير مشحم

المواصفات الكهربائية
- البطاريات (2 بقدرة 750 أمبير للتدوير على البارد (CCA))

المصابيح
- مصباح العمل الأيسر بذراع الرافعة
- مصباح العمل الأيمن المُثبَّت في صندوق التخزين
- الإضاءة الداخلية
- مصابيح العمل المُثبَّتة بالكابينة

السلامة والأمان
- نظام الأمان بمفتاح واحد من Cat
- أقفال الأبواب والحجرات
- آلة تنبيه الإشارات/التحذيرات
- مرايا الرؤية الخلفية
- جدار حماية بين المحرك وحجرة المضخة
- مفتاح إيقاف تشغيل المحرك في حالة الطوارئ
- نافذة خلفية، مخرج الطوارئ
- مفتاح فصل البطارية

ثقل الموازنة
- ثقل موازنة بوزن 3,7 طن متري (8160 رطلاً)

التقنية
- Product Link™
- موصل ارتباط بيانات Cat

المعدات الاختيارية للموديل 320D2 L

المعدات الاختيارية

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

المحرك

- طقم بدء التشغيل، للطقس البارد، لدرجات الحرارة المنخفضة حتى -32 درجة مئوية (-26 درجة فهرنهايت)
- فلتر الهواء الأولي
- الكابينة
- أداة التغيير السريع لنمط التحكم
- مصدر إمداد طاقة بجهد 12 فولت

النظام الهيدروليكي

- دائرة المطرقة، تعمل بدواسة قدم
- دائرة قارنة التوصيل السريع ذات مسمار الإمساك من Cat
- خطوط الضغط العالي لذراع الرافعة والذراع
- خطوط ضغط قارنة التوصيل السريع لذراع الرافعة، والذراع
- مضخة تزويد وقود كهربائية مزوَّدة بميزة إغلاق تلقائي

الهيكل السفلي والوقاءات

- المداسات ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)
- المداسات ثلاثية الحواف للخدمة الشاقة مقاس 600 مم (24 بوصة)
- المداسات ثلاثية الحواف مقاس 790 مم (31 بوصة)
- وقاء توجيه الجنزير كامل الطول
- تشتمل مجموعة الوقاءات على الوقاء السفلي (للخدمة الشاقة (HD))، ووقاء موتور السير (للخدمة الشاقة (HD))، ووقاء الدوران
- بكرة الجنزير للخدمة الشاقة

الوصلة الأمامية

- ذراع الرافعة للوصول للخدمة الشاقة بطول R5.7 م (18 قدمًا و8 بوصات)
  - ذراع الوصول للخدمة الشاقة R2.9B1 (9 أقدام و6 بوصات)
  - ذراع الوصول للخدمة الشاقة R2.5B1 (8 أقدام و2 بوصة)
- الوصول فائق الطول (SLR)
  - ذراع الرافعة للوصول فائق الطول بطول 8,85 م (29 قدمًا و0 بوصة)
  - ذراع الوصول فائق الطول بطول 6,28 م (20 قدمًا و7 بوصات)
- وصلة الجرافة

الأمان

- تنبيه السير
- كاميرا الرؤية الخلفية
- مرآة الكابينة

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات

AAHQ7839
تمت الترجمة في: 2016-09
(AME/CIS)

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

حقوق النشر © لعام 2016 لصالح شركة Caterpillar
جميع الحقوق محفوظة

تخضع المواد والمواصفات للتغيير دون سابق إخطار. قد تتضمن الماكينات المعروضة في الصور معدات إضافية. راجع وكيل Cat الذي تتعامل معه بخصوص الخيارات المتوفرة.

إن CAT، وCATERPILLAR، وSAFETY.CAT.COM، والشعارات الخاصة بها، وعلامة "Caterpillar Yellow" وكذلك علامة "Power Edge"، بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، كلها علامات تجارية خاصة بشركة Caterpillar ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.