



# الجرار المجنزر D8T



الأوزان		المحرك
الوزن التشغيلي	273 كيلوات	قدرة المحرك - 1600 دورة في الدقيقة
القياسي	269 كيلوات	SAE J1995 (الإجمالي)
LGP	365 قدرة حصانية	ISO 14396
وزن الشحن	242 كيلوات	ISO 14396 (DIN)
القياسي	328 قدرة حصانية	قدرة المحرك - 1900 دورة في الدقيقة
LGP		ISO 9249/SAE J1349
38351 كجم		ISO 9249/SAE J1349 (DIN)
36763 كجم		
29553 كجم		
30506 كجم		

## الإنتاجية

يوفر لك المحرك Cat® C15 ACERT™ مؤكد الكفاءة مزيداً من القدرة الحصانية والموثوقية التي تثبت جدواها. يمكنك إنجاز مزيد من العمل في وقت أقل بفضل الشفرة الأكبر. يمكنك الاستمرار في العمل برغم ارتفاع درجات الحرارة بفضل نظام التبريد الفعال والقدرة المحسنة على العمل في ظل ظروف درجات الحرارة المحيطة المرتفعة.\*

## سهولة التشغيل

تزيد أدوات التحكم الكهروهيدروليكية الاختيارية مستوى الدقة والاستجابة، وتفعيل تقنيات GRADE الموفرة للوقت.

## تقنية Cat Connect

تساعدك تقنيات GRADE المخصصة للجرارات مثل Cat GRADE مع Slope Assist و Cat AccuGrade في إنجاز المهام بشكل أسرع وبمزيد من الدقة.

## سهولة الصيانة

يتميز الموديل D8T بسهولة إجراء الخدمة عليه بفضل توافر مزايا اختيارية عديدة تساعد في تنفيذ أعمال الصيانة بطريقة أسهل لتتمكن من العودة لمزاولة العمل سريعاً.

\*مقارنة بالموديل السابق D8R.



## المحتويات

القدرة والأداء .....	3
بيئة المشغل .....	4
تقنية Cat Connect .....	5
مجهزة لإنجاز مهامك .....	6
ترتيب الصرءاء .....	7
إمكانية الخدمة ودعم العملاء .....	8
مواصفات الجرار المجنزر D8T .....	9
معدات D8T القياسية .....	13
المعدات الاختيارية للموديل D8T .....	14

يوفر الجيل الأحدث من جرارات Cat D8T مزيداً من القدرة الحصانية، وكفاءة في التجريف أعلى بنسبة تصل إلى 18 في المئة، ومعدل يصل إلى 10 في المئة في توفير الوقود مقارنة بالموديل السابق. نظام التبريد المحدث، ومجموعة نقل الحركة الجديدة، التي يزودها المحرك Cat C15 ACERT™ مؤكد الكفاءة بالقدرة اللازمة، يزيدان من القدرة على العمل في ظل ظروف درجات الحرارة المحيطة المرتفعة بنسبة تصل إلى 20 في المئة. كما أن الإنتاجية قد تحسنت كثيراً، بفضل استخدام أكبر شفرة في هذه الفئة الحجمية للمساعدة في نقل المواد بزيادة تصل إلى 13 في المئة في الدفعة الواحدة. تساعدك مجموعة خيارات تقنية Cat Connect GRADE المتوفرة في إنجاز مزيد من العمل في وقت أقل.

# القدرة والأداء

## مصممة لإنجاز المهام



### الإنتاجية

- يوفر المحرك Cat C15 ACERT قدرة حاصية أعلى\* لأكثر من عقد من الزمان من الكفاءة المؤكدة في ظروف العمل المختلفة.
- يمكنك نقل المواد بزيادة تصل إلى 13 في المئة في الدفعة\* بفضل الشفرة القياسية الأكبر في هذه الفئة الحجمية (10,3 م<sup>3</sup>).
- تمنحك المرايا التقليدية كالعجلة المسننة المرتفعة، ونظام التوجيه التفاضلي، وناقل حركة الطاقة كوكب الدوران، إلى جانب مقسم عزم الدوران عالي الكفاءة مستويات القدرة، والمتانة، والموثوقية التي تتوقعها من Cat D8.

### إمكانية العمل في درجات الحرارة المحيطة المرتفعة

- يمكنك الاستمرار في العمل حتى في درجات الحرارة العالية بفضل زيادة قدرة التبريد\*.
- تزيد مجموعة نقل الحركة الأكثر كفاءة، والمروحة الهيدروليكية، والرادياتير الجديد من القدرة على العمل في ظل ظروف درجات الحرارة المحيطة المرتفعة بنسبة تصل إلى 20 في المئة\*.

### الكفاءة

- تؤدي زيادة الإنتاجية ونسبة التوفير في معدل استهلاك الوقود التي تصل إلى 10 في المئة إلى تحسين كفاءة التجريف بنسبة تصل إلى 18 في المئة\*.
- وفر الوقود بفضل المروحة الهيدروليكية التي تعمل حسب الحاجة والتي تقلل سرعتها في الأجواء الأكثر برودة. تتوفر إمكانية لعكس دوران المروحة في الظروف التي يكثر فيها الحطام.
- يعمل النقل التلقائي على خفض السرعة تلقائياً واستخدام الترس الأفضل استناداً إلى الحمل، مما يزيد من إجمالي الكمية الموفرة من الوقود.

\*مقارنة بالموديل السابق D8R.



## بيئة المشغل الراحة والإنتاجية



تمنح الكابينة الهادئة والمرحة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) المتكامل المشغلين مستوى أفضل من الرؤية في جميع الاتجاهات لتعزيز السلامة والإنتاجية. يساعد تكييف الضغط في عدم إدخال الغبار، لتوفير بيئة تشغيل أكثر نظافة. يتحكم مقبض واحد سهل الاستخدام - يشبه عمله الدفة - في الاتجاه وتحديد التروس لتسهيل عملية التشغيل.

تشمل مزايا تعزيز وسائل الراحة والسلامة خيار المقعد المُسخن/المزود بفتحات تهوية، ومجموعة رؤية مزودة بكاميرا للرؤية الخلفية.

### المكونات الهيدروليكية الدلالية

تتوفر أدوات التحكم الهيدروليكية الدلالية كميزة قياسية. يسهل من خلال شاشة العرض الرئيسية المحدثة قراءة المعلومات، ومراقبة عمليات الماكينة، والأحداث التشخيصية، وأوضاع التشغيل.

### أدوات التحكم الكهروهيدروليكية

تقلل أدوات التحكم الكهروهيدروليكية الاختيارية من جهد المشغل، وتحسن مستوى الدقة والاستجابة، وتنفعل تقنيات Cat Connect GRADE. تعرض شاشة العرض البلورية (LCD) الاختيارية الجديدة بيانات الماكينة، وقوائم الإعدادات، وبيانات التحكم في التسوية، أمام المشغل بشكل مناسب. يمكن توصيل شاشة العرض بكاميرا خلفية لتحقيق مزيد من السلامة.

\*ملاحظة: شاشة العرض البلورية (LCD) معروضة.



# تقنية Cat Connect

تساعدك على العمل بأسلوب أكثر ذكاء

## تقنيات GRADE المخصصة للجرارات



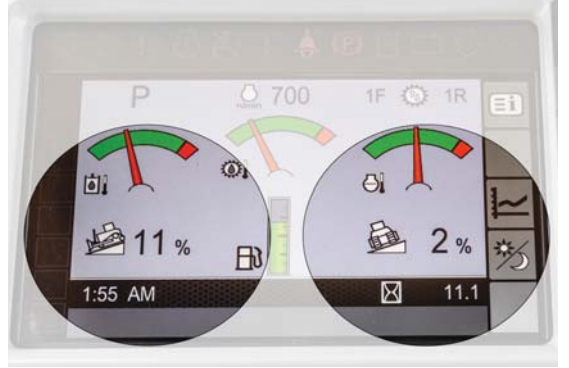
تساعدك تقنيات Cat Connect GRADE الوصول للدرجة الهدف بطريقة أسرع وأكثر دقة. وذلك يتيح لك إنهاء المهام في خطوات أقل وبمجهود أقل من جانب المشغل، مما يوفر الوقت ويساعده على زيادة الأرباح.

تتوفر ميزة **Cat Slope Indicate**\* كميزة قياسية مع المكونات الكهروهيدروليكية لعرض اتجاه حركة الماكينة عبر المنحدرات وللأمام والخلف على شاشة جهاز المراقبة الرئيسي في الوقت الحقيقي، مما يساعد المشغلين على العمل على نحو أكثر دقة على المنحدرات.

حافظ تلقائيًا على موضع الشفرة المحدد باستخدام نظام **Cat GRADE** مع **Slope Assist** الاختياري.\* يمكنك الانتهاء من العمل بشكل أسرع مع تحسين نوعية السطح، وتقليل جهد المشغل بشكل كبير. ليست هناك حاجة لمكونات معدنية أو برامج إضافية.

إن النظام **Cat AccuGrade** متعددة الاستخدامات والقابل للتطوير عبارة عن نظام اختياري للتحكم في التسوية يتم تركيبه لدى الوكيل. يمكن اختيار نظام **Laser** (الليزر)، أو **Global Navigation Satellite System** (نظام القمر الصناعي للملاحة العالمية) (GNSS)، أو **Universal Total Station** (المحطة الكلية العامة) للحصول مستوى الدقة المطلوب لتلبية متطلبات المهمة.

\*يتطلب أدوات تحكم كهروهيدروليكية.



## تقنيات LINK



توفر تقنيات LINK قدرات الاتصال اللاسلكي بالماكينات الأمر الذي يتيح نقل ثنائي الاتجاه للمعلومات التي يتم جمعها بواسطة مستشعرات بالماكينات، والتحكم في الوحدات وتقنيات Cat Connect الأخرى التي تستخدم تطبيقات خارج الماكينة، مثل برنامج **VisionLink**\*.

## Product Link\*\*\*/VisionLink

يعمل Product Link على تجنب التخمين بخصوص إدارة المعدات. يمكنك تتبع المواقع، وساعات العمل، واستهلاك الوقود، والإنتاجية، ووقت الخمول، والأكواد الشخصية من خلال واجهة **VisionLink** المتاحة عبر الإنترنت. كما يمكنك إدارة أسطول معدتك بشكل فوري، بحيث تستطيع زيادة الكفاءة إلى أقصى الحدود، وتحسين الإنتاجية، وخفض تكاليف التشغيل.

\*\*لا تتوفر في جميع المناطق. يرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.



# مجهزة لإنجاز مهامك

## تحسين أداء الماكينة



### البلدوزرات

يمكنك نقل المواد بزيادة تصل إلى 13 في المئة في الدفعة بفضل الشفرة القياسية الأكبر في فئتها الحجمية (10,3 م<sup>3</sup>). يتسم تصميم الشفرات بالمتانة بفضل استخدام الفولاذ عالي المقاومة للشد، والشكل صندوقي المقطع الذي يمنحها القوة، وهيكل لوحة التشكيل الثقيل، وحدود القطع/واللقم الطرفية المقواة والمثبتة بمسامير. تساعد واقيات الحواف القياسية ووقاءات الصخور الاختيارية في حماية الأسطوانات. إن لوحة الحماية من التآكل الاختيارية الخاصة بلوحة التشكيل تحميها في التطبيقات عالية الكشط/التصادم.

يعمل تصميم وصلة Tag-Link على تثبيت الشفرة بالقرب من الماكينة لضمان تحقيق مستويات فائقة من المناورة، والتوازن، واختراق الشفرة. تمكّن ميزة الإمالة المزدوجة الاختيارية المشغل من إمالة الشفرة للأمام لتحسين اختراقها، ثم إمالتها للخلف لزيادة القدرة على التحميل للتحكم في الحمولة والإنتاجية بشكل أفضل.

### الهيكل السفلي

يساعد التصميم المرتفع للعجلة المسننة على حماية معظم المكونات من الصدمات القاسية، كما يوفر تصميمًا معياريًا لضمان الخدمة المريحة. ويوفر الهيكل السفلي المعلق كليًا ملامسة أرضية أكثر، وبخاصة في الأراضي الصلبة غير المستوية.

تم تصميم نظام احتجاز المسمار الإيجابي (PPR) الفريد من Cat للتطبيقات عالية التصادم وعالية الأحمال، حيث يقفل الوصلة بالمسمار لضمان الحفاظ على التشحيم الداخلي بين مسمار الجنزير والجلبة. كما توفر وحدات التباطؤ وبكرات الجنزير/الحامل المشحمة طوال مدة الخدمة إمكانية إعادة استخدام المكونات الداخلية، وتجديد المكونات، أو تجديد سطحها، ويعمل ذلك على تقليل تكاليف الامتلاك والتشغيل.

### المعدات الخلفية

يمكن ضبط عمق الكسارة أحادية الساق، كما تتوفر الكسارات متوازية الأضلاع والقابلة للضبط متعددة السيقان. يمكن ضبط عمق الكسارة أحادية الساق من المقعد باستخدام وحدة سحب مسمار اختيارية. أو يمكن تزويد الجرار برافعة، أو قضيب جر، أو ثقل موازنة خلفي. يُرجى مراجعة وكيل Cat للاطلاع على الخيارات المتاحة المناسبة لتطبيقاتك.





### الهيكل

إن قاعدة كل جرار من جرارات Cat عبارة عن إطار قوي مصمم لامتصاص أحمال التصادم العالية وقوى الالتواء.

وتزيد المصبوبات من قوة العلبة الرئيسية وحامل قضيب الموازن. يدور عمود محور الارتكاز خلال الإطار الرئيسي ويتصل بإطارات البكرات لضمان التآرجح المستقل. وهذا بدوره يتيح قوة، كما يسمح للماكينة باتباع الخطوط الكنتورية للأرض على نحو أفضل لتحقيق الحد الأقصى للجر وراحة المشغل.

## ترتيب الصحراء

التصميم حسب الأغراض المناسبة لأداء المهام

### ترتيب الصحراء

زادت قدرة التبريد في الموديل D8T الجديد للعمل في ظل ظروف درجات الحرارة المحيطة المرتفعة بنسبة تصل إلى 20 في المئة. استخدم الترس الثاني لزيادة القدرة على التجريف في المواد الرملية.

يمكنك تجهيز جرارك لتلبية متطلبات العمل في التطبيقات الصحراوية بفضل المزايا التي تناسب تمامًا دعم أداء الماكينة وإطالة عمر خدمتها في الأراضي الرملية أو في الظروف عالية الكشط. اختر من بين هذه الخيارات:

- يمنع نظام سحب الهواء ذو المنظف الأولي التوربيني كل الجسيمات الأثقل من الهواء تقريبًا من أن تدخل إلى النظام، مما يطيل من العمر الافتراضي لفلتر الهواء، ويزيد من كفاءة أداء المحرك، ويقلل من مصاريف الصيانة.
- تتميز أبواب حاوية المحرك بأنها مصممة وبوجودها في الأسفل للمساعدة في الحد من كمية الرمال التي قد تدخل حجرة المحرك وذلك لتحسين مستوى التبريد وتقليل وقت التنظيف.
- المروحة وواقى قلب الرادياتير المطليان بشكل خاص يساعدان على مقاومة التآكل. تم تعطيل وظيفة عكس الاتجاه في المروحة الهيدروليكية التي تعمل عند الطلب.
- وقاء سفلي محكم الغلق وموانع تسرب إضافية للمساعدة في منع دخول الجسيمات الكاشطة الدقيقة إلى المكونات. تسهل لوحات الوصول إلى الواقي السفلي عملية التنظيف من دون الحاجة لفك الواقي السفلي.
- يمكن استبدال الألواح المقاومة للتآكل لإطالة عمر الشفرة أثناء العمل في ظروف كاشطة.
- يفضل استخدام مكثف تكييف الهواء المثبت بالكابينة للمساعدة في تحسين أداء النظام، وإمكانية الخدمة.

# إمكانية الخدمة ودعم العملاء عندما يمثل وقت التشغيل أهمية



- تم تصميم الجرار D8T كجميع جرارات Cat بأبواب عريضة للوصول إلى لوحة المحرك لتقليل وقت الصيانة والإصلاح. كما يمكنك تزويد جرارك بميزات الخدمة الاختيارية التالية لتسهيل أعمال الصيانة لتتمكن من العودة لمزاولة العمل سريعاً:
- يُحسّن مكثف تكييف الهواء المثبت بالكابينة من أداء النظام، ومن تبريد المحرك، وإمكانية الخدمة.
- تساعد المصارف الآمنة في الحد من الانسكابات أثناء تغيير سوائل مجموعة نقل الحركة.
- إن نظام تعبئة الوقود السريع الذي يمكن الوصول إليه من مستوى سطح الأرض، والمزود بميزة الإغلاق الإيجابي للوقود يساعد في منع انسكابه/تبيده، ويسرع من عملية إعادة التعبئة لزيادة وقت التشغيل.
- يتوفر ملحق عالي السرعة لتغيير الزيت للمساعدة في إجراء الخدمة بشكل أسرع.

## دعم وكلاء Cat الشهير

يتمتع وكلاء Cat الخبراء بسمعة عالمية في مجال المبيعات والخدمة المميزة. عندما تحتاج إلى عمليات إصلاح، يتميز وكلاء Cat وشبكة التوزيع الفريدة من نوعها الخاصة بشركة Caterpillar في مساعدتك على الحصول على القطع الصحيحة التي تحتاجها سريعاً.

زد من عائد استثمارك في المعدات إلى أقصى حد بفضل خدمات كاتفاقيات دعم العملاء، وبرامج الصيانة الوقائية، وعقود الصيانة المكفولة بالضمان. تمثل قطع الغيار المُجدّدة أحد خيارات الاستبدال قليلة التكلفة، كما أن برامج التجديد المعتمد (Certified Rebuild) "يضاعف العمر الافتراضي" للماكينة. يستطيع وكلاء Cat كذلك تدريب المشغلين العاملين لديك لمساعدتك على زيادة أرباحك. اتصل بوكيل Cat المحلي لتتعرف أكثر على الخدمات المتاحة التي تناسب أعمالك.



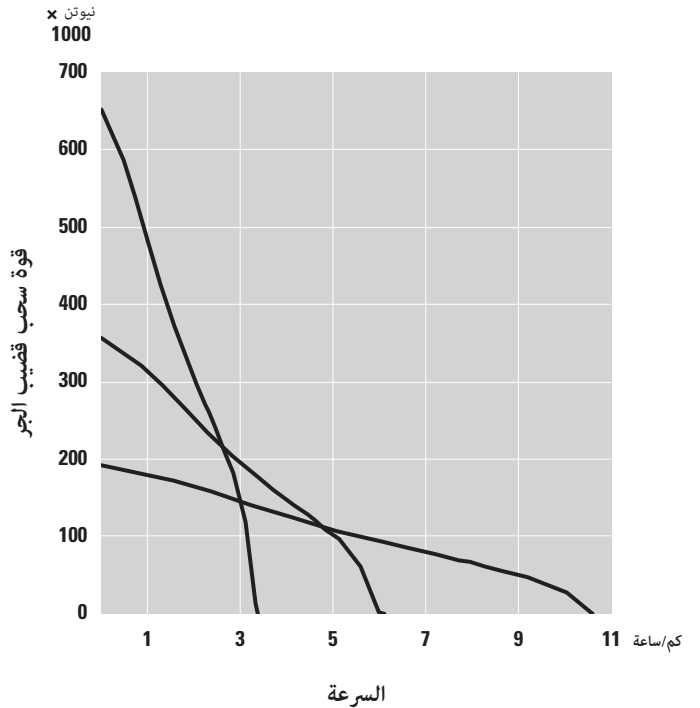
ساعات إعادة التعبئة للخدمة	
خزان الوقود	600 لتر
نظام التبريد	62 لترًا
علبة مرافق المحرك*	38 لترًا
مجموعة نقل الحركة	155 لترًا
مجموعات الإدارة النهائية (كل مجموعة)	12,5 لتر
إطارات البكرات (كل إطار)	65 لترًا
حجرة عمود المحور	40 لترًا
* مع فلتر الزيت.	

الأوزان	
الوزن التشغيلي	
القياسي	38351 كجم
LGP	36763 كجم
جهاز التعامل مع النفايات	38265 كجم
جهاز التعامل مع النفايات LGP	40483 كجم
وزن الشحن	
القياسي	29553 كجم
LGP	30506 كجم
جهاز التعامل مع النفايات	32227 كجم
جهاز التعامل مع النفايات LGP	34269 كجم

- الوزن أثناء التشغيل - القياسية: يتضمن أدوات التحكم الهيدروليكية، وأسطوانة إمالة الشفرة، وسائل التبريد، ومواد التشحيم، وخزان الوقود ممتلئًا، والكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، والشفرة شبه العامة (SU)، والكسارة أحادية الساق، ومداسات الخدمة المتوسطة مقاس 610 مم، والمشغل.
- الوزن أثناء التشغيل - LGP: يتضمن أدوات التحكم الهيدروليكية، وأسطوانة إمالة الشفرة، وقضيب الجر، وسائل التبريد، ومواد التشحيم، وخزان الوقود ممتلئًا، والكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، والشفرة شبه العامة (SU)، ومداسات الخدمة المتوسطة مقاس 965 مم، والمشغل.
- الوزن أثناء التشغيل - النفايات: يتضمن أدوات التحكم الهيدروليكية، وأسطوانة الإمالة، وصندوق الحاجز، وسائل التبريد، ومواد التشحيم، وخزان الوقود ممتلئًا، والكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، والشفرة شبه العامة (SU) المخصصة للنفايات، ومداسات الخدمة المتوسطة التي على شكل شبه منحرف مقاس 610 مم للشفرة القياسية/مداسات الخدمة المتوسطة التي على شكل شبه منحرف مقاس 965 مم لشفرة LGP، والمشغل.
- وزن الشحن: يتضمن سائل التبريد، ومواد التشحيم، ووقودًا بنسبة 20%، والكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، بالنسبة للشفرة القياسية يتضمن الوزن مداسات الخدمة المتوسطة مقاس 610 مم، وبالنسبة لشفرة LGP يتضمن مداسات الخدمة المتوسطة مقاس 965 مم.
- يتضمن وزن شحن جهاز التعامل مع النفايات سائل التبريد، ومواد التشحيم، ووقودًا بنسبة 20%، والكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)، وصندوق الحاجز. بالنسبة لجهاز التعامل مع النفايات يتضمن الوزن مداسات الخدمة المتوسطة مقاس 610 مم، وبالنسبة لجهاز التعامل مع النفايات LGP يتضمن مداسات الخدمة المتوسطة مقاس 965 مم.

المحرك	
موديل المحرك	Cat C15 ACERT
الانبعاثات	يفي بمعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3/ الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA، أو معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة III، أو المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 2/الاتحاد الأوروبي من المرحلة II/معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة II
قدرة المحرك - 1600 دورة في الدقيقة	273 كيلووات
SAE J1995 (إجمالي)	269 كيلووات
ISO 14396	365 قدرة حصانية
ISO 14396 (DIN)	242 كيلووات
قدرة المحرك - 1900 دورة في الدقيقة	328 قدرة حصانية
ISO 9249/SAE J1349	137 مم
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	172 مم
التجفيف	15,2 لتر
الشوط	
الإزاحة	

- تتوفر القدرة المحددة وفقًا لمعايير ISO 9249 عند الحدافة عندما يكون المحرك مزودًا بمروحة، ومنظف هواء، وكاتم صوت، ومولد تيار متردد.
- لا يلزم خفض القدرة حتى ارتفاع 3658 م، ويحدث خفض تلقائي للقدرة بعد 3658 م.



### أدوات التحكم الهيدروليكية

نوع المضخة	نوع المضخة
بكباس، متغيرة الإزاحة	نوع المضخة
276 لترًا/دقيقة	خرج المضخة (التوجيه)
232 لترًا/دقيقة	خرج المضخة (المعدة)
130 لترًا/دقيقة	تدفق طرف قضيب أسطوانة الإمالة
170 لترًا/دقيقة	تدفق طرف رأس أسطوانة الإمالة
24100 كيلو باسكال	إعداد صمام تصريف البلدوزر
24100 كيلو باسكال	إعداد صمام تصريف أسطوانة الإمالة
24100 كيلو باسكال	إعداد صمام تصريف الكسارة (الرفع)
24100 كيلو باسكال	إعداد صمام تصريف الكسارة (الميل)
39200 كيلوباسكال	التوجيه

- تم قياس خرج مضخة التوجيه عند 2300 دورة في الدقيقة و30000 كيلوباسكال.
- تم قياس خرج مضخة المعدة عند 1850 دورة في الدقيقة و6895 كيلوباسكال.
- يعمل الصمام الدليلي الكهروهيدروليكي على تعزيز عمليات التحكم في الكسارة والجرار. تتضمن الأنظمة الهيدروليكية القياسية أربعة صمامات.
- يتكون النظام الكامل من المضخة، والخزان مع الفلتر، ومبرد الزيت، والصمامات، والخطوط، والوصلة، وأذرع التحكم.

### ناقل الحركة

1 أمامي	3,4 كم في الساعة
2 أمامي	6,1 كم في الساعة
3 أمامي	10,6 كم في الساعة
1 خلفي	4,5 كم في الساعة
2 خلفي	8,0 كم في الساعة
3 خلفي	14,2 كم في الساعة
1 أمامية - قوة سحب قضيب الجر (1000)	650,7 نيوتن
2 أمامية - قوة سحب قضيب الجر (1000)	356,9 نيوتن
3 أمامية - قوة سحب قضيب الجر (1000)	191,8 نيوتن

### الهيكل السفلي - القياسي

نوع المداس	الخدمة المتوسطة
عرض المداس	610 مم
المداسات/جانب	44
ارتفاع الحافة	78 مم
الميل	216 مم
الخلوص من الأرض	618 مم
مقياس الجنزير	2082 مم
طول الجنزير على الأرض	3207 مم
منطقة التلامس بالأرض	3,9 م <sup>2</sup>
بكرات الجنزير/جانب	8
عدد بكرات الحامل	1 لكل جانب (اختياري)
الضغط الأرضي (ISO 16754)	86,4 كيلوباسكال

- جنزير بنظام احتجاز المسمار الإيجابي.

### الهيكل السفلي - الضغط الأرضي المنخفض (LGP)

نوع المداس	الخدمة المتوسطة
عرض المداس	965 مم
المداسات/جانب	44
ارتفاع الحافة	78 مم
الميل	216 مم
الخلوص من الأرض	216 مم
مقياس الجنزير	2337 مم
طول الجنزير على الأرض	3207 مم
منطقة التلامس بالأرض	6,19 م <sup>2</sup>
بكرات الجنزير/جانب	8
عدد بكرات الحامل	1 لكل جانب (اختياري)
الضغط الأرضي (ISO 16754)	52,3 كيلوباسكال

الشفرات

النوع	8SU	8U	شفرات 8A مشطوفة الزاوية والمستقيمة	8SU LGP	8SU لظمر النفايات	LGP لظمر النفايات
السعة (وفقاً للمعيار SAE J1265)	10,3 م <sup>3</sup>	11,7 م <sup>3</sup>	4,7 م <sup>3</sup>	9,9 م <sup>3</sup>	21,2 م <sup>3</sup>	22,2 م <sup>3</sup>
العرض (فوق اللقم الطرفية)	4041 مم	4267 مم	4990 مم	4542 مم	4041 مم	4542 مم
الارتفاع	1750 مم	1740 مم	1174 مم	1612 مم	2538 مم	2427 مم
عمق الحفر	578 مم	575 مم	628 مم	575 مم	578 مم	575 مم
الخلوص من الأرض	1235 مم	618 مم	1308 مم	1228 مم	1235 مم	1228 مم
الحد الأقصى للإمالة	883 مم	954 مم	729 مم	829 مم	883 مم	829 مم
الوزن (بدون أدوات التحكم الهيدروليكية)	4789 كجم	5352 كجم	5459 كجم	4850 كجم	5675 كجم	5369 كجم

التجهيزات القياسية

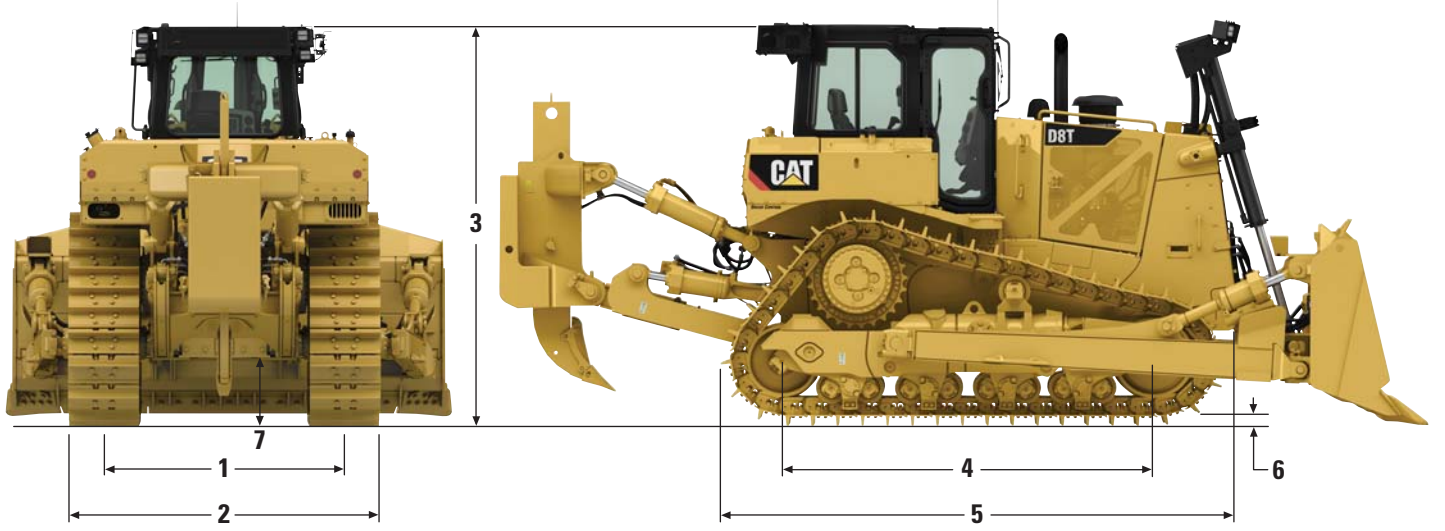
- يفي هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) الذي توفره Caterpillar لهذه الماكينة بمعايير هيكل الحماية من الانقلاب ISO 3471:2008 (ROPS).
- يفي هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) بالمعيار ISO 3449:2005 المستوى II.
- يبلغ مستوى ضغط الصوت الديناميكي المعلن عند المشغل 80 ديسيبل (A) عند استخدام المعيار "ISO 6396:2008" لقياس القيمة لكابينة مغلقة. بالنسبة للماكينات المزودة بمجموعة الصوت، يبلغ مستوى ضغط الصوت الديناميكي المعلن عند المشغل 78 ديسيبل (A) عند استخدام المعيار "ISO 6396:2008" لقياس القيمة لكابينة مغلقة. تم إجراء القياسات عند تشغيل مروحة تبريد المحرك بنسبة 70% من أقصى سرعة لها. قد يختلف مستوى الصوت باختلاف سرعات مروحة تبريد المحرك. تم تركيب الكابينة وصيانتها بشكل سليم.
- قد يلزم حماية السمع عند تشغيل الماكينة مع فتح محطة المشغل لمدة طويلة من الوقت أو أثناء العمل في بيئة صاخبة. قد يلزم حماية السمع عند تشغيل الماكينة مع عدم صيانة الكابينة بشكل سليم، أو عند فتح الأبواب والنوافذ لفترات طويلة، أو أثناء العمل في بيئة صاخبة.
- يبلغ مستوى طاقة الصوت الخارجي المعلن 117 ديسيبل (A) عند قياس القيمة وفقاً لإجراءات الاختبار الديناميكي والشروط المحددة في المعيار "ISO 6395:2008". بالنسبة للماكينات المزودة بمجموعة الصوت، يبلغ مستوى طاقة الصوت الخارجي المعلن 113 ديسيبل (A) عند قياس القيمة وفقاً لإجراءات الاختبار الديناميكي والشروط المحددة في المعيار "ISO 6395:2008". تم إجراء القياسات عند تشغيل مروحة تبريد المحرك بنسبة 70% من أقصى سرعة لها. قد يختلف مستوى الصوت باختلاف سرعات مروحة تبريد المحرك.

الكسارات أحادية الساق، ومتوازية الأضلاع، والقابلة للضبط

عدد الجيوب	1
الطول المضاف	1692 مم
الحد الأقصى للخلوص في حالة الرفع (أسفل الطرف، المثبت بمسامير في الفتحة السفلية)	636 مم
الحد الأقصى للاختراق (الطرف القياسي)	1130 مم
الحد الأقصى لقوة الاختراق (الساق في الوضع الرأسي)	129,8 كيلونيوتن
الحد الأقصى لقوة الاختراق مع مجموعة الدفع الاختيارية (1095 كجم)	142,7 كيلونيوتن
قوة الانتزاع	224,9 كيلونيوتن
قوة الانتزاع مع مجموعة الدفع الاختيارية (1095 كجم)	213,5 كيلونيوتن
الوزن (بدون أدوات التحكم الهيدروليكية)	4085 كجم
الوزن - مجموعة الدفع الاختيارية	1095 كجم

الكسارات متعددة السيقان، ومتوازية الأضلاع، والقابلة للضبط

عدد الجيوب	3
الطول المضاف	1598 مم
العرض الكلي للعارضة	2464 مم
الحد الأقصى للخلوص في حالة الرفع (أسفل الطرف، المثبت بمسامير في الفتحة السفلية)	593 مم
الحد الأقصى للاختراق (الطرف القياسي)	780 مم
الحد الأقصى لقوة الاختراق (الساق في الوضع الرأسي)	124,2 كيلونيوتن
قوة الانتزاع (الكسارة متعددة السيقان بسن واحدة)	227,9 كيلونيوتن
الوزن (ساق واحدة، من دون أدوات التحكم الهيدروليكية)	4877 كجم
وزن الساق الإضافية	332 كجم



القياسي	غير معلق	LGP	
2083 مم	2083 مم	2337 مم	1 مقياس الجنزير
2743 مم	2743 مم	3311 مم	2 عرض الجرار العرض من دون مرتكزات الدوران (المداس القياسي)
3057 مم	3057 مم	3656 مم	العرض فوق مرتكزات الدوران
3400 مم	3400 مم	3400 مم	3 الارتفاع قمة مدخنة العادم
3488 مم	3488 مم	3488 مم	الكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS)
3207 مم	3258 مم	3207 مم	4 طول الجنزير على الأرض
4647 مم	4647 مم	4647 مم	5 الطول الكلي للجرار الأساسي مع الملحقات التالية، أضف:
1519 مم	1519 مم	غير متاح	الكسارة أحادية الساق
1613 مم	1613 مم	غير متاح	الكسارة متعددة السيقان
1844 مم	1844 مم	1844 مم	الشفرة شبه العامة (SU)
2241 مم	2241 مم	غير متاح	الشفرة العامة (U)
2027 مم	2027 مم	غير متاح	الشفرة مشطوفة الزوايا (A) (بدون إمالة الزاوية)
3068 مم	3068 مم	غير متاح	الشفرة A (بزواوية 25 درجة)
406 مم	406 مم	406 مم	قضيب الجر
78 مم	78 مم	78 مم	6 ارتفاع الحافة
613 مم	606 مم	613 مم	7 الخلوص من الأرض
708 مم	701 مم	708 مم	ارتفاع قضيب الجر (منتصف الشوكة المفصلية)

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

مجموعة نقل الحركة

- محرك الديزل Cat C15 ACERT
- - يفي بمعايير الانبعاثات المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3/الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA، أو معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة III، أو المكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 2/الاتحاد الأوروبي من المرحلة II/معايير الانبعاثات الصينية لمحركات الطرق الوعرة من المرحلة II كما هو مطلوب حسب المنطقة
- قلب الرادياتير، لوحة من قضبان الألومنيوم عالية الأداء
- منظم هواء، ومنظم أولي مزود بطارد غبار أنبوبي طبقي
- المبرد اللاحق هواء إلى هواء (ATAAC)
- سائل التبريد طويل العمر
- المروحة، قابلة لعكس اتجاهها، وتتم إدارتها هيدروليكيًا
- مجموعات الإدارة النهائية، كوكبية الدوران مزدوجة التقليل من 4 وحدات
- مضخة تحضير الوقود
- كاتم الصوت مع مدخنة بزاوية
- ناقل الحركة، 3 سرعات أمامية/3 سرعات خلفية
- فرملة الانتظار
- المصفاة الأولية
- أبواب شبكية، بفتحات تهوية
- مقسم عزم الدوران
- الشاحن التوربيني
- فاصل المياه

الهيكل السفلي

- قضيب الموازن
- الواقيات، توجيه الجنزير الطرقي
- وحدات التباطؤ، مُشحمة بما يكفي عمرها الافتراضي
- أدوات ضبط الجنزير، هيدروليكية
- بكرات الجنزير، مُشحمة بما يكفي عمرها الافتراضي
- إطارات بكرات الجنزير، معلقة
- مقاطع حافة إطار العجلة المسننة، قابلة للاستبدال
- الجنزير، محكم الغلق ومُشحَم
- - نظام احتجاز المسمار الإيجابي (PPR)
- - 44 مقطعًا
- وصلات رئيسية من قطعتين

المواصفات الكهربائية

- التنبيه، الرجوع للخلف
- مولد التيار المتردد
- 4 بطاريات، كل منها بجهد 12 فولت، لنظام كهربائي بجهد 24 فولت
- المحول، 12 فولت، 10 أمبير بمنفذ طاقة داخل الكابينة
- المصابيح
- آلة التنبيه، تحذير السير للأمام
- البدء الكهربائي، 24 فولت

بيئة المشغل

- محطة مشغل مزودة بهيكل حماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل حماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) متكامل
- مسند الذراع، قابل للضبط
- دواسة إبطاء السرعة
- قضيب ذراع دفعة التوجيه التفاضلي بأداة تحكم مزدوجة الالتواء
- نظام المراقبة الإلكتروني (EMS)
- - درجة الحرارة الهيدروليكية
- - درجة حرارة مجموعة نقل الحركة
- - درجة حرارة سائل تبريد المحرك
- - مستوى الوقود
- - سرعة المحرك، مقياس السرعة
- - عداد ساعات الخدمة
- - لمبات تحذير النظام
- بطانات القدم، اللوحة
- أدوات التحكم الهيدروليكية، دليلية التشغيل مع مفتاح إلكتروني للإلغاء
- التنشيط
- المرأة، للرؤية الخلفية
- المقعد، تعليق محيطي قابل للضبط
- حزام الأمان، قابل للسحب، بعرض 76 مم

المعدات القياسية الأخرى

- حاويات المحرك وغطاء المحرك
- المكونات الهيدروليكية الجاهزة للكسارة
- جهاز السحب الأمامي
- الوقاءات، سفلية
- المكونات الهيدروليكية
- - مستشعرة للحمل بالجرار (الرفع/الإمالة) والكسارة (الرفع/الميل)
- مضخات مستقلة للتوجيه ومضخات هيدروليكية مستقلة للمعدة
- الإرشادات، الدولية
- حامل التثبيت، أسطوانة الرفع
- مبرد الزيت، هيدروليكي
- دليل التشغيل والصيانة
- - ورقي
- كتاب القطع
- - قرص مضغوط
- إمكانية تركيب نظام Product Link
- منافذ أخذ عينات تحليل S-O-S<sup>SM</sup>
- - زيت المحرك
- - سائل التبريد
- - زيت مجموعة نقل الحركة
- - الزيت الهيدروليكي
- الحماية من التخريب
- توفير أقفال الأغشية لحجيرات السوائل، وحاويات المحرك،
- وصندوق البطارية

## المعدات الاختيارية

ملاحظة: تتوفر بعض الخيارات عن طريق الطلبات الخاصة فقط. يرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• بادئات الحركة، والبطاريات، ومولدات التيار المتردد</li> <li>• مولد التيار المتردد، القياسي (150 أمبير)</li> <li>• مولد التيار المتردد، مزوّد بأنايب (150 أمبير)</li> <li>• البطاريات، قياسية، بقُدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)</li> <li>• البطاريات، للطقس البارد، بقُدرة 1000 أمبير للتدوير على البارد (CCA)</li> <li>• مساعد بدء التشغيل بالأثر</li> <li>• مسخن سائل تبريد المحرك، 240 فولت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مجموعة نقل الحركة</li> <li>• واقيات العادم، حرارية، جهاز التعامل مع النفايات</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المواصفات الكهربائية</li> <li>• مجموعات الإضاءة*</li> <li>• المصابيح، ستة مصابيح عمل هالوجين</li> <li>• المصابيح، متميزة، 10 مصابيح LED</li> <li>• المصابيح، الكاسحات، ثمانية مصابيح هالوجين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المنظف الأولي</li> <li>• منظف أولي مزوّد بمصفاة - مزدوج المراحل</li> <li>• منظف أولي، توربيني - أحادي المرحلة</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• بيئة المشغل</li> <li>• خيارات زجاج الكابينة</li> <li>• الزجاج، أحادي اللوحة</li> <li>• الزجاج، مزدوج اللوحة</li> <li>• المظلة (من دون زجاج)</li> <li>• تكييف الهواء</li> <li>• مكيف الهواء (مُثبت الكابينة)</li> <li>• مكيف الهواء (أسفل غطاء المحرك)</li> <li>• من دون مكيف هواء (المظلة فقط)</li> <li>• المقعد بالكابينة</li> <li>• المقعد، قماش، ومُسخن، ومزوّد بفتحات تهوية، وبنظام تعليق هوائي</li> <li>• المقعد، من الفينيل، تعليق هوائي</li> <li>• المقعد، قماش، تعليق هوائي</li> <li>• المقعد، فينيل</li> <li>• المقعد، قماش</li> <li>• ترتيب الرؤية</li> <li>• كاميرا الرؤية الخلفية</li> <li>• إمداد الطاقة</li> <li>• في الكابينة - 12 فولت و 24 فولت</li> <li>• الحواجب</li> <li>• مجموعة الحواجب - الشمس</li> <li>• الحاجب الخلفي - الكابينة</li> <li>• الحاجب الخلفي - المقصورة</li> <li>• خيارات المنصة</li> <li>• سريعة الفتح (للتطبيقات التي يكثر فيها الحطام)</li> <li>• لمتوسطي الحجم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خطوط الوقود</li> <li>• خطوط الوقود، متوافق مع B20</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الهيكّل السفلي</li> <li>• ترتيب المقاييس</li> <li>• القياسي</li> <li>• LGP (الضغط الأرضي المنخفض)</li> <li>• الهيكّل السفلي المعلق المزوّد بنظام احتجاز المسمار الإيجابي</li> <li>• الأساسي، المعلق</li> <li>• معلق وبوحدة تباطؤ مزوّد بوقاءات</li> <li>• معلق وبوحدات تباطؤ وبكرات مخصصة للطقس البارد</li> <li>• ترتيبات الهيكّل السفلي غير المعلق</li> <li>• الأساسي، غير المعلق</li> <li>• الأساسي، غير المعلق</li> <li>• غير معلق وبوحدات تباطؤ مزوّد بوقاءات</li> <li>• ترتيب بكرات الحامل</li> <li>• بكرات الحامل القياسية</li> <li>• بكرات حامل للقطب الشمالي - الهيكّل السفلي المعلق</li> <li>• ترتيبات الجنزير</li> <li>• جنزير بنظام احتجاز المسمار الإيجابي (44 مقطعاً)</li> <li>• 560 مم للخدمة القياسية</li> <li>• 560 مم للخدمة القياسية، على شكل شبه منحرف</li> <li>• 610 مم للخدمة المتوسطة</li> <li>• 610 مم للخدمة القياسية</li> <li>• 660 مم للخدمة المتوسطة</li> <li>• 660 مم للخدمة القياسية</li> <li>• 710 مم للخدمة المتوسطة</li> <li>• 610 مم للخدمة القياسية، على شكل شبه منحرف</li> <li>• 610 مم للخدمة القياسية</li> <li>• 660 مم للخدمة القياسية، على شكل شبه منحرف</li> <li>• 660 مم للخدمة القياسية، على شكل شبه منحرف</li> <li>• 710 مم للخدمة القياسية</li> <li>• 710 مم للخدمة المتوسطة، على شكل شبه منحرف</li> <li>• 710 مم للخدمة القياسية، على شكل شبه منحرف</li> <li>• 965 مم للخدمة المتوسطة</li> <li>• 965 مم للخدمة القياسية، على شكل شبه منحرف</li> <li>• 965 مم للخدمة القياسية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• أنظمة تعبئة خزانات الوقود</li> <li>• نظام التعبئة، الوقود، تعبئة سريعة</li> <li>• نظام تغيير الزيت</li> <li>• نظام تغيير الزيت، عالي السرعة</li> <li>• المكونات الهيدروليكية</li> <li>• المكونات الهيدروليكية لإمالة الجرار</li> <li>• المكونات الهيدروليكية، مزدوجة الإمالة</li> <li>• المكونات الهيدروليكية للملحق الخلفي</li> <li>• المكونات الهيدروليكية الخلفية، الكسارة (دلالية)</li> <li>• المكونات الهيدروليكية الخلفية، الكسارة (كهروهيدروليكية)</li> <li>• ترتيبات مجموعات الإدارة النهائية</li> <li>• مجموعات الإدارة النهائية، LGP</li> <li>• مجموعات الإدارة النهائية، مزوّد بوقاءات ومحكمة الغلق</li> <li>• مجموعات الإدارة النهائية، للطقس البارد</li> <li>• مجموعات الإدارة النهائية، مزوّد بوقاءات ومحكمة الغلق</li> <li>• الترتيبات الخاصة</li> <li>• ترتيب الصحراء</li> <li>• ترتيب التعامل مع النفايات</li> </ul>

\*تشتمل ترتيبات الكسارات على المصابيح المخصصة للكسارات

(تتبع في الصفحة التالية)

ملاحظة: تتوفر بعض الخيارات عن طريق الطلبات الخاصة فقط. يرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

المنتجات التقنية	أدوات العمل	إحكام الغلق
<ul style="list-style-type: none"> <li>التحكم في الماكينة</li> <li>مكونات كهروهيدروليكية</li> <li>أداة التحكم في الإمالة الأحادية الخاصة بـ Slope Assist</li> <li>أداة التحكم في الإمالة المزدوجة الأساسية</li> <li>التحكم في الماكينة، ARO (الإمالة الأحادية أو الإمالة المزدوجة)</li> <li>المكونات الهيدروليكية الدليلية</li> <li>أداة التحكم في الإمالة الأحادية الأساسية (المكونات الهيدروليكية الدليلية)</li> <li>أداة التحكم في الإمالة المزدوجة الأساسية (المكونات الهيدروليكية الدليلية)</li> <li>تقنية Cat Connect</li> <li>Product Link</li> <li>Product Link Elite - PLE641</li> <li>Product Link - PL631</li> <li>Product Link - PL641</li> <li>بدون نظام Product Link</li> <li>Slope Assist مع Cat GRADE</li> <li>Cat AccuGrade (يتم تركيبه لدى الوكيل)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>المملحات الخلفية</li> <li>قضيب الجر، خلفي (صلب)</li> <li>الكسارات</li> <li>أحادية الساق</li> <li>أحادية الساق ومزودة بوحدة سحب المسحاح</li> <li>أحادية الساق ومزودة بوحدة سحب المسحاح والقضبان الحاجزة</li> <li>أحادية الساق ومزودة بمجموعة الدفع</li> <li>أحادية الساق ومزودة بقضبان حاجزة</li> <li>متعددة السيقان</li> <li>متعددة السيقان ومزودة بقضبان حاجزة</li> <li>سن الكسارة</li> <li>متعددة السيقان</li> <li>أحادية الساق</li> <li>ساق، للتكسير العميق</li> <li>وصلة الجر</li> <li>ثقل الموازنة الخلفي ووصلة الجر</li> <li>القضيب الحاجز، و صندوق التخزين، وقضيب الجر، ووصلة الجر</li> <li>ثقل موازنة خلفي إضافي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>السدادات، كاتمة للصوت</li> <li>السدادات، النفايات</li> <li>السدادات، الصحراء</li> </ul> <p><b>مجموعات تركيب البلدوزر</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>أسطوانة الإمالة الأحادية 8SU/U</li> <li>أسطوانة الإمالة الأحادية 8SU/U، الخطوط المزودة بوقاءات</li> <li>شفرة 8A</li> <li>أسطوانة الإمالة المزدوجة LGP 8، الخطوط المزودة بوقاءات</li> <li>أسطوانة الإمالة الأحادية LGP 8</li> <li>أسطوانة الإمالة الأحادية LGP 8، الخطوط المزودة بوقاءات</li> <li>أسطوانة الإمالة المزدوجة 8SU/U، الخطوط المزودة بوقاءات</li> </ul> <p><b>مجموعة ذراع الدفع</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الإمالة الأحادية، القياسية</li> <li>الإمالة المزدوجة، القياسية</li> </ul> <p><b>خيارات الشفرة</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8SU</li> <li>8SU، لطرر النفايات</li> <li>8U</li> <li>8U، لطرر النفايات</li> <li>8A</li> <li>8SU LGP</li> <li>8SU LGP، لطرر النفايات</li> <li>8SU</li> <li>8SU، لطرر النفايات</li> <li>8U</li> <li>8U، لطرر النفايات</li> <li>8SU LGP</li> <li>8SU LGP، لطرر النفايات</li> </ul> <p><b>سائل التبريد</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>السائل القياسي لتبريد المحرك (37- درجة مئوية)</li> <li>سائل تبريد المحرك المخصص للقطب الشمالي (50- درجة مئوية)</li> </ul> <p><b>مجموعة الخدمة</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>المصارف الآمنة - ناقل الحركة ومحول عزم الدوران</li> </ul> <p>يمكن اختيار الشفرات المزودة كذلك بوقاء للصخور، ووقاء للصخور ولوحة الحماية من التآكل، أو لوحة الدفع</p>
<p><b>الوقاءات</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الوقاءات السفلية، القياسية</li> <li>للخدمة الشاقة، ومحكمة الغلق</li> <li>للخدمة الشاقة، ومحكمة الغلق، ومنتينة</li> <li>للخدمة الشاقة، ومحكمة الغلق، وكاتمة للصوت</li> <li>للخدمة الشاقة، ومحكمة الغلق، ويتنقل موازنة أمامي</li> <li>بباب للوصول المتعدد، وللخدمة الشاقة، ومحكمة الغلق (أفريقيا/الشرق الأوسط فقط)</li> <li>الوقاء، خزان الوقود</li> <li>الوقاء، حطام المروحة</li> <li>الوقاء، الشبكة، الحطام</li> <li>الكاسحات</li> <li>قضبان حاجزة - أمامية</li> </ul>	<p><b>السوائل</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>مواد التشحيم/الزيوت</li> <li>مجموعة مواد التشحيم - درجات الحرارة المحيطة المرتفعة</li> <li>مجموعة مواد التشحيم - القطب الشمالي</li> </ul>	

AAHQ8143 (07-2018)  
رابطاً إلى رقم 19A  
(Afr-ME, Asia Pacific, CIS)

لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات Cat، وخدمات الوكلاء، وحلول الصناعة، تفضل بزيارتنا على شبكة الويب على العنوان [www.cat.com](http://www.cat.com)

حقوق النشر © لعام 2018 لصالح شركة Caterpillar  
جميع الحقوق محفوظة

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

إن CAT، وCATERPILLAR، 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.

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

