

القدرة الحصانية

الإجمالية: 199 كيلوواط 266 حصان بمعدل

1900 دورة في الدقيقة

صافي القدرة: 197 كيلوواط 264 حصان بمعدل

1900 دورة في الدقيقة

الوزن التشغيلي

D85EX-15R : 28060 كجم 61862 رطل

D85PX-15R : 27550 كجم 60,740 رطل

# KOMATSU®

## D85EX-15R

## D85PX-15R

D  
85

الجرار المجهز



قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

القدرة الحصانية

القوة الإجمالية: 199 كيلوواط 266 حصان بمعدل  
1900 دورة في الدقيقة  
صافي القدرة: 197 كيلوواط 264 حصان بمعدل  
1900 دورة في الدقيقة

الوزن التشغيلي

D85EX-15R 28060 كجم 61862 رطل  
D85PX-15R 27550 كجم 60740 رطل

سعة الشفرة

الجرار بجرافة شبه مائلة على شكل حرف U  
D85EX-15R: 7.0 م 9.2 ياردة مكعبة

الجرار المائل والمستقيم:

D85EX-15R: 5.2 م 6.8 ياردة مكعبة  
D85PX-15R: 5.9 م 7.7 ياردة مكعبة

تشتمل الكابينة الجديدة ذات التصميم السداسي على ما يلي:

- تصميم داخلي واسع
- قيادة مريحة بفضل نظام امتصاص الصدمات للكابينة الجديد
- رؤية ممتازة
- نظام تكييف هواء عالي السعة (اختياري)
- ذراع نظام التحكم في القيادة براحة اليد (PCCS)
- كابينة مضغوطة (اختياري)
- مساند للذراعين قابلة للتعديل

المظهر الجانبي المنخفض جدًا للماكينة يوفر توازنًا ممتازًا للماكينة ومركز ثقل منخفضًا.



يوفر نظام التوجيه الهيدروستاتيكي (HSS) تحكمًا سلسًا وسريعًا وقويًا في ظروف الأرض المختلفة. انظر الصفحة رقم 5.



الترشيح

يتحقق المزيد من الموثوقية المعززة للماكينة ضد تلوث الوقود بفضل تحسين عملية ترشيح الوقود. انظر الصفحة رقم 9.

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

## جولة شاملة

**تصميم كوماتسو المتكامل** للحصول على أفضل قيمة واعتمادية وتنوع. صُممت المكونات الهيدروليكية ومجموعة نقل الحركة والهيكل وجميع المكونات الرئيسية الأخرى من قبل كوماتسو. نقدم لك ماكينة صُممت مكوناتها للعمل معاً لتحقيق إنتاجية أعلى وموثوقية أكبر ومزيد من تعدد الاستعمالات.

**يتم التحكم في مروحة تبريد** المبرد بمحرك هيدروليكي أوتوماتيكياً، مما يقلل من استهلاك الوقود ومستويات الضوضاء في أثناء التشغيل. انظر الصفحة رقم 6.

**يوفر محرك الديزل SAA6D125E-5 المزود بنظام تيربو ومبرد** معدل إنتاج يبلغ 197 كيلوواط 264 حصاناً مع إنتاجية ممتازة. هذا المحرك مكافئ لانبعاثات وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) من المستوى الثاني والاتحاد الأوروبي من المرحلة 2. انظر الصفحة رقم 6.

**الصيانة الوقائية**

- محطة خدمة مركزية
- الأنابيب الهيدروليكية المغلقة
- تصميم وحدات مجموعة نقل الحركة انظر على الصفحة رقم 8.

**بنية الهيكل البسيطة**

وهيكل الجنزير الأحادي المزود بعمود دوران محوري لتحقيق المزيد من الموثوقية. انظر الصفحة رقم 8.

**سعات الشفرة الكبيرة:**

- D85EX  
5.2 م<sup>3</sup> 6.8 ياردة مكعبة (جرار بزوايا جرافة مستقيمة)  
7.0 م<sup>3</sup> 9.2 ياردة مكعبة (الجرار بزوايا جرافة نصف U)  
D85PX  
5.9 م<sup>3</sup> 6.8 ياردة مكعبة  
انظر الصفحة رقم 6.



**يضمن الهيكل السفلي ذو المسار الطويل والقدرة المنخفضة** على التدرج والثبات المتميزين. انظر الصفحة رقم 6.

**تم تحسين عمر رابط الجنزير** بشكل كبير من خلال زيادة قطر الجلبة وارتفاع الوصلة بالإضافة إلى المسار المشحمة. انظر الصفحة رقم 8.

# نظام التحكم في القيادة براحة اليد (PCCS)

يخلق نظام التحكم المصمم بأرجونومية الجديد من كوماتسو بيئة تشغيلية مع "تحكم كامل من المشغل".

## الواجهة ما بين المستخدم والماكينة

### عصا التحكم الإلكترونية براحة اليد في السير

توفر عصا التحكم براحة اليد في السير للسائق وضعية مريحة وتحكمًا دقيقًا فائقًا دون إجهاد السائق. تم تبسيط نقل تروس ناقل الحركة من خلال أزرار الضغط بالإبهام.

### المقعد القابل للضبط بالكامل الذي يعمل بنظام التعليق ووحدة التحكم في السير

يوجد في وحدة التحكم في السير ضبط للأمام والخلف والارتفاع.

لتحسين الرؤية الخلفية في أثناء العمليات التي تتطلب الرجوع للخلف، يمكن للسائق ضبط المقعد بزواوية 15° جهة اليمين. (اختياري)

### المتجه للامام



عندما تحول إلى 15° (اختياري)



### عصا التحكم في الشفرة والكسارة



### ذراع التحكم في الشفرة الذي يتم التحكم فيه بنظام التحكم في الضغط النسبي (PPC) ويتوجيه راحة اليد

تستخدم ذراع التحكم في الشفرة صمام التحكم في الضغط النسبي (PPC) وذراع التحكم مشابهة لذراع التحكم في السفر. يتيح التحكم في الضغط النسبي (PPC) إلى جانب النظام الهيدروليكي من كوماتسو الموثوق به للغاية تحكماً دقيقاً فائقاً.

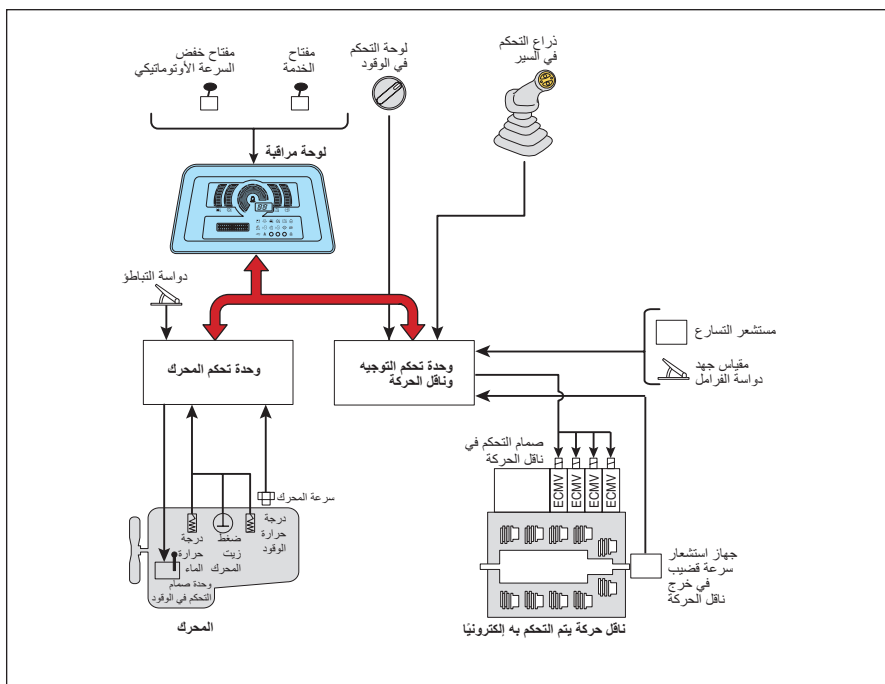
### لوحة التحكم في الوقود

يتم التحكم في دوران المحرك عن طريق الإشارة الكهربائية، مما يوفر سهولة في التشغيل التخلص من صيانة الوصلات والمفاصل.

### مسند للذراع قابل للتعديل

إن ارتفاع مسند الذراع قابل للتعديل بدون أي أدوات، مما يوفر للسائق دعماً ثابتاً للذراع في مسند الذراع المثالي.

## مخطط نظام التحكم الإلكتروني



## نظام التحكم الإلكتروني في مجموعة نقل الحركة

### تشغيل سهل وسلس

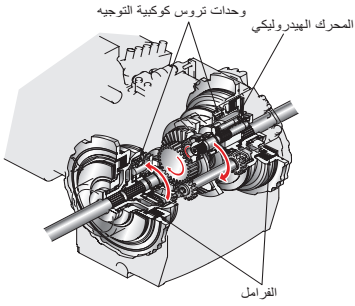
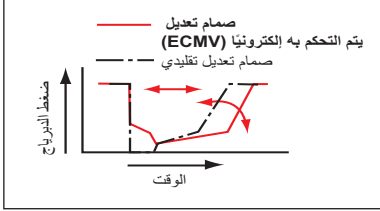
تستخدم D85EX/PX نظام تحكم إلكترونيًا مصممًا حديثًا لمجموعة نقل الحركة. تسجل وحدة التحكم مقدار تحكم المشغل (حركات الرافعة وتشغيل المفاتيح) بالإضافة إلى إشارات حالة الماكينة من كل مستشعر، وذلك لحساب التحكم في ناقل الحركة بدقة من أجل التشغيل الأمثل للماكينة. تم تحسين سهولة تشغيل وإنتاجية D85EX/PX الجديدة بشكل كبير من خلال هذه الميزات الجديدة.

### صمام تعديل يتم التحكم فيه إلكترونيًا (ECMV)

تتولى وحدة التحكم أوتوماتيكيًا ضبط اندماج الدبرياج تبعًا لظروف السير مثل سرعة التروس ودورات المحرك ونمط التبديل. ويوفر ذلك اندماجًا سلسًا بدون صدمات، وموثوقية محسنة للمكونات، وإطيل عمر المكونات، ويوفر قيادة مريحة للسائق.

### نظام التوجيه الهيدروستاتيكي - دوران سلس وقوي

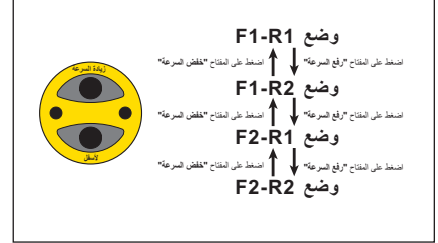
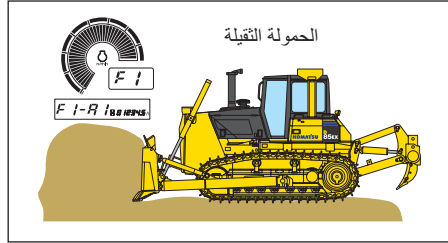
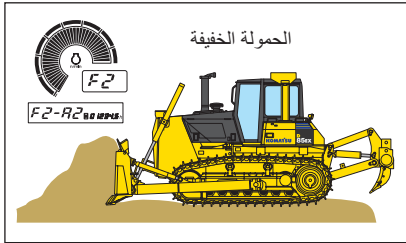
يتم تشغيل نظام التوجيه الهيدروستاتيكي (HSS) بمضخة هيدروليكية مستقلة مع قدرة المحرك المنقولة إلى كلا المسارين دون انقطاع التيار الكهربائي على الجزير الداخلي. عندما تدور الماكينة، يتحرك المسار الخارجي بشكل أسرع والداخل أبطأ، للحصول على انعطافات قوية وسلسة. يتوفر الدوران العكسي للحد الأدنى من نصف قطر الدوران مما يوفر قدرة ممتازة على المناورة. يقلل التوجيه الخالي من الصدمات اهتزاز الماكينة ويقلل من إجهاد المشغل.



- على منحدرات — لا تتطلب الماكينة توجيهًا عكسيًا. يوفر ذراع التحكم نفس استجابة التوجيه على منحدرات كما هو الحال في الأرض المستوية.
- التدرج — يمكن أن يتم بكفاءة دون الإضرار بالأرض، لأن المسار الداخلي لا يتم نقله أثناء الدوران.
- الدوران أثناء التجريف — تستدير الماكينة عن طريق قيادة المسارات اليمنى واليسرى بطاقة سرعات مختلفة مما يسمح للماكينة بالسير بنفس السرعة كما هو الحال في التجريف المستقيم.
- القطع الجانبي — عند التحميل الجانبي للشفرة، يمكن الحفاظ على الحركة المستقيمة باستخدام نظام التوجيه الهيدروستاتيكي (HSS).

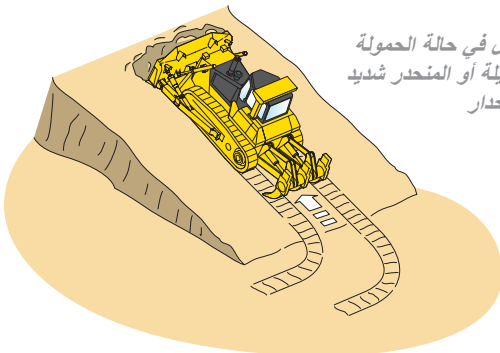
### وظيفة سرعة السير المعينة مسبقًا

يتم توفير وظيفة تحديد سرعة السير المحددة مسبقًا كمعدات أساسية. يمكن مفتاح الضبط المسبق المشغل من اختيار من تروس نقل السرعة إلى الأمام/الخلف، مكون من 4 أنماط؛ F1-R1 و F1-R2 و F2-R1 و F2-R2، باستخدام مفتاح نقل السرعة لأعلى/أسفل، وبمجرد تحديد نمط النقل، يمكن للمشغل التحكم في الماكينة مع تركيز انتباهه على التحكم في الاتجاه فقط. بمجرد تحديد نمط F2-R2، على سبيل المثال، يتم تحديد التروس الثاني أوتوماتيكيًا عند تحريك ذراع التحكم في القيادة إلى الأمام/الخلف. تعمل هذه الوظيفة على تقليل تردد نقل سرعة التروس أثناء تشغيل الماكينة، وهي مفيدة بشكل خاص عند استخدامها مع وظيفة خفض السرعة الأوتوماتيكي.



### وظيفة خفض الأوتوماتيكي للسرعة

ترصد وحدة التحكم سرعة المحرك وسرعة تروس السير وسرعة السير. عند تطبيق الحمل وتقليل سرعة سير الماكينة، تقوم وحدة التحكم أوتوماتيكيًا بخفض السرعة لتحسين سرعة التروس لتوفير كفاءة عالية في استهلاك الوقود. توفر هذه الوظيفة تشغيلًا مريحًا وإنتاجية عالية بدون التبديل اليدوي إلى سرعة أقل. (يمكن إلغاء تنشيط هذه الوظيفة بمفتاح الإلغاء.)



## مميزات الإنتاجية

## معدات العمل

## الشفرة الكبيرة

الساعات التي تبلغ 5.2 م<sup>3</sup> 6.8 ياردة مكعبة (الجرار بزواوية الجرافة المستقيمة D85EX)، 5.9 م<sup>3</sup> 7.7 ياردة مكعبة (D85PX)، 7.0 م<sup>3</sup> 9.2 ياردة مكعبة (الجرار بجرافة شبه مائلة على شكل حرف U D85EX) ينتج عنه إنتاج متميز. تم دمج الفولاذ عالي المقاومة في مقدمة وجوانب الشفرة لزيادة المتانة.

## الكسارات (EX)

- تتميز الكسارة متعددة السيقان بمسافة طويلة بين مركز العجلة المسننة ونقطة الكسارة، مما يجعل عملية التكسير سهلة وفعالة مع الحفاظ على قوة اختراق عالية.
- الكسارة متعددة السيقان هي نوع متوازي الأضلاع مثالي للتكسير في المواد الصلبة. عمق التكسير قابل للتعديل على مرحلتين.



## المحرك

يولد محرك كوماتسو SAA6D125E-5 197 كيلوواط 264 حصان بمعدل 1900 دورة في الدقيقة. إن محرك كوماتسو الموفر للوقود، بالإضافة إلى وزن الماكينة الثقيل، تقوي الجرارات المجنزة D85EX/PX في كل من عمليات التكسير والتجريف. هذا المحرك معتمد من وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) من المستوى 2 والاتحاد الأوروبي من المرحلة 2، ويتميز بحقن الوقود المباشر ونظام التبريد والمبرد بالهواء لزيادة كفاءة استهلاك الوقود. لتقليل الضوضاء والاهتزاز إلى أدنى حد ممكن، يُثبت المحرك على الهيكل الرئيسي بوسائد مطاطية.

## مروحة تبريد المبرد الهيدروليكية

يعمل دوران المروحة أوتوماتيكيًا وفقًا لدرجة حرارة سائل التبريد والزيوت الهيدروليكية، مما يؤدي إلى توفير استهلاك الوقود وتحقيق معدل إنتاجية كبير وبيئة تشغيل هادئة.

## الهيكل السفلي

## محرك منخفض وهيكل سفلي طويل المسار

تصميم كوماتسو قوي للغاية ويوفر قدرة ممتازة على التدرج والثبات. تساعد البطانات ذات القطر الكبير وارتفاع ارتفاعات وصلة الجنزير وموانع تسرب الزيت المحسنة على زيادة متانة الهيكل السفلي.

## التحسينات

تم إدخال العديد من التحسينات لزيادة اعتمادية الهيكل السفلي ومتانته. كما تم تحسين إمكانية الخدمة من خلال إضافة التشحيم عن بُعد لمسامر مركز قضيب الموازن.



## بيئة العمل

## راحة السائق

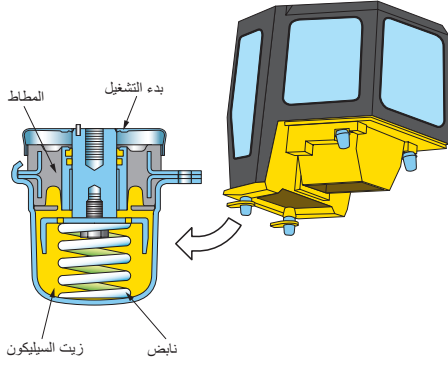
تعد راحة السائق ضرورية للعمل المنتج.

توفر الكاميرا D85EX/PX بيئة هادئة ومريحة حيث يمكن للمشغل التركيز على العمل الذي يقوم به.



## قيادة مريحة بفضل نظام امتصاص الصدمات للكابينة المثبت

يستخدم حامل الكابينة في D85EX/PX نظام امتصاص صدمات جديد للكابينة، والذي يوفر قدرة ممتازة على امتصاص الصدمات والاهتزازات بشروط العمل الطويل. تعمل حوامل نظام امتصاص الصدمات للكابينة على تخفيف الصدمات والاهتزازات أثناء السير في ظروف معاكسة، والتي يستطيع نظام التثبيت التقليدي امتصاصها. يعمل نابض نظام امتصاص الصدمات للكابينة على عزل الكابينة عن هيكل الماكينة، مما يمنع الاهتزازات ويوفر بيئة تشغيل مريحة وهادئة.



نظام امتصاص الصدمات للكابينة

## مقعد جديد يعمل بنظام التعليق

تستخدم D85EX/PX مقعد تعليق جديدًا. تعمل القضبان المنزلقة الأمامية والخلفية



وزنبرك التعليق على زيادة القوة والصلابة. يوفر المقعد الجديد دعمًا ممتازًا، مما يحسن من راحة الركوب. يمكن تعديل حركة المقعد الأمامي والخلفي لاستيعاب أحجام السائقين المختلفة.

## كابينة سداسية مضغوطة

- يوفر التصميم السداسي الجديد للكابينة والنوافذ الزجاجية الكبيرة الملونة رؤية أمامية وجانبية وخلفية ممتازة.
- تتحد مرشحات الهواء مع ضغط الهواء الداخلي المرتفع لمنع الغبار من دخول الكابينة.



قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

## سهولة الصيانة

## الصيانة الوقائية

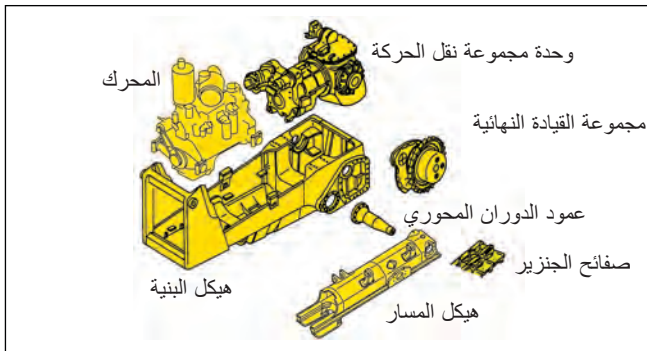
الصيانة الوقائية هي الوسيلة الوحيدة لضمان العمر التشغيلي الطويل لمعداتك. لهذا السبب صممت كوماتسو D85EX/PX بنقاط صيانة في أماكن مناسبة لإجراء عمليات الفحص والصيانة اللازمة بسرعة وسهولة.

## محطة الصيانة المركزية

لضمان إجراء الصيانة على نحو ملائم، توجد مرشحات زيت ناقل الحركة ونظام التوجيه الهيدروليكي، ومقاييس مستوى زيت مجموعة نقل الحركة، والخزان الهيدروليكي مرتبة في الجانب الأيمن للماكينة.

## التصميم المعياري لمجموعة نقل الحركة

تعد مكونات مجموعة نقل الحركة محكمة الإغلاق بتصميم معياري يسمح بفك المكونات وتركيبها بدون انسكاب الزيت.



## جهاز المراقبة المزود بوظيفة التشخيص الذاتي

مع تشغيل مفتاح التشغيل، تعرض الشاشة التحقق قبل البدء وتظهر عناصر التحذير في الجزء السفلي الأيمن من اللوحة. وإذا وجد جهاز المراقبة أي اضطرابات، يومض مصباح التحذير ذو الصلة ويصدر جرس التحذير صوتًا. يعرض جهاز المراقبة عدد دورات المحرك في الدقيقة وسرعة ترس السير للأمام/للخلف على الجزء العلوي من الشاشة في أثناء التشغيل. في حالة حدوث أشياء غير عادية أثناء التشغيل، يظهر رمز المستخدم على الشاشة. في حالة ظهور رمز مستخدم يعبر عن حالة حرجة، يومض مصباح التحذير ويصدر جرس التحذير صوتًا لمنع وقوع مشكلات خطيرة.

## الهيكل البسيط الموثوق

يزيد تصميم الهيكل الرئيسي للبيئة البسيطة من المتانة ويقلل من تركيز الضغط على المناطق الحرجة. يحتوي هيكل الجنزير على مقطع عرضي كبير ويستخدم تثبيت عمود المحور لزيادة الاعتمادية.

## فرامل قرصية خالية من الصيانة

تتطلب الفرامل القرصية المغطاة بالزيت صيانة أقل.

## الأغطية المجنحة الجانبية للمحرك

تتوسع منطقة الفتح بشكل أكبر عند فتح الأغطية المجنحة الجانبية للمحرك، مما يسهل عملية صيانة المحرك واستبدال المرشح. تم تغيير الأغطية الجانبية إلى هيكل سميك من قطعة واحدة مزود بماسك مثبت بمسامير لتحسين المتانة.



## وصلة الجنزير الشديدة

تم تحسين عمر رابط الجنزير بشكل كبير من خلال زيادة قطر الجلبة وارتفاع الوصلة بالإضافة إلى المسار المشحمة.

## سهولة التنظيف باستخدام مروحة المبرد بالمحرك الهيدروليكي

يمكن تنظيف قلب المبرد والقلب الموجود على الجانب الأمامي من مبرد الزيت بسهولة عن طريق تشغيل مروحة المحرك الهيدروليكي في الاتجاه المعاكس. ووفقًا لذلك، يمكن زيادة فترات التنظيف لتلك القلوب.

## الأنابيب الهيدروليكية المغلقة

توضع الأنابيب الهيدروليكية لأسطوانة إمالة الشفرة بالكامل في ذراع الدفع، مما يضمن حمايتها من التلف الناتج عن المواد.



## مميزات الموثوقية

### الترشيح

#### المحرك

تم تجهيز هذه الماكينة بمرشح وقود رئيسي جديد وعالي الكفاءة يبلغ 2 ميكرومتر وفاصل للمياه يحمي المحرك من الأوساخ والمياه في الوقود.



يأتي خزان الوقود مجهزًا بجهاز تهوية عالي الترشيح مزود بصمام ضغط لمنع دخول الغبار.



#### الخزان الهيدروليكي

يأتي الخزان الهيدروليكي مجهزًا بجهاز تهوية عالي الترشيح مزود بصمام ضغط للمساعدة في منع دخول الغبار.



# المواصفات



المحرك



نظام التوجيه

يتحكم ذراع نظام التحكم في القيادة براحة اليد (PCCS) في جميع الحركات الاتجاهية. يؤدي دفع ذراع نظام التحكم في القيادة براحة اليد (PCCS) للأمام إلى تحريك الماكينة للأمام، بينما يؤدي سحبها للخلف إلى تحريك الماكينة للخلف. ما عليك سوى إمالة ذراع نظام التحكم في القيادة براحة اليد (PCCS) إلى اليسار للانعطاف إلى اليسار. وإمالتها إلى اليمين للانعطاف إلى اليمين. يتم تشغيل نظام التوجيه الهيدروليكي (HSS) بواسطة وحدات كوكبية التوجيه ومضخة هيدروليكية مستقلة ومحرك. الدوران العكسي متاح أيضًا. تعمل فرامل الخدمة المغطاة بالزيت متعددة الأقراص التي يتم التحكم فيها عن طريق النواصة بالنابض ويجري إفلاتها هيدروليكيًا. يستخدم الذراع القلبي الناقل للحركة فرامل الاصطفاف أيضًا.

الحد الأدنى لنصف قطر الدوران D85EX-15R 1.99 أمتار 6 أقدام بوصات  
D85PX-15R 2.24 أمتار 7 أقدام 4 بوصات



الهيكل السفلي

نظام النوايض والإطارات (التعليق) . . . . . قضيب الموازنة المتأرجح وعمود الدوران المحوري هيكل بكرات الجنزير. . . . . أحادية وبمقطع كبير هيكل متين

البكرات ووحدات التباطؤ. . . . . بكرات الجنازير المشحمة صفائح الجنزير

الجنزير المشحمة. تمنع موانع الرواسب المميزة دخول المواد الكاشطة الغريبة إلى المسمار في فراغ الجلبة لتوفير عمر إنتاجية ممتد. يمكن تعديل شد الجنزير بسهولة باستخدام ممدس التشحيم.

D85PX-15R	D85EX-15R	
8	7	عدد بكرات الجنزير (كل جانب)
حافة واحدة	حافة واحدة	نوع صفائح الجنزير (أساسي)
45	41	عدد صفائح الجنزير (كل جانب)
ارتفاع الحافة	72 ملم 2.8 بوصة	ارتفاع الحافة
عرض صفائح الجنزير (أساسي)	560 ملم 22 بوصة	عرض صفائح الجنزير (أساسي)
منطقة التلامس بالأرض	34160 سم <sup>2</sup>	منطقة التلامس بالأرض
9820 بوصات مربعة	5295 بوصات مربعة	
ضغط الأرض (مع الجرار والكابينة	73.6 كيلو باسكال	ضغط الأرض (مع الجرار والكابينة
وميكل حماية الكابينة من الانقلاب	0.75 كجم/سم <sup>2</sup>	وميكل حماية الكابينة من الانقلاب
((ROPS))	10.7 رطل/بوصة مربعة	((ROPS))
مقياس الجنزير	2000 ملم 6 أقدام 7 بوصات	مقياس الجنزير
2250 ملم 7 أقدام 5 بوصات	3480 ملم 11 قدمًا 5 بوصات	طول الجنزير على الأرض



سعة المبرد والتشحيم (إعادة ملء)

خزان الوقود. . . . . 129 جالون أمريكي لتر 490  
سائل التبريد. . . . . 15.3 جالون أمريكي لتر 58  
المحرك. . . . . 10.0 جالون أمريكي لتر 38  
محول عزم الدوران، ناقل الحركة،  
الترس المخروطي، نظام التوجيه. . . . . 15.9 جالون أمريكي لتر 60  
مجموعة القيادة النهائية (في كل جانب). . . . . 6.9 جالون أمريكي لتر 26

الطراز. . . . . كوماتسو SAA6D125E-5  
النوع. . . . . 4 دورات، مبرد بالماء، حقن مباشر  
السحب. . . . . مزود بنظام تيربو، ومبرد بالهواء  
عدد الأسطوانات. . . . . 6  
قطر الأسطوانة x الشوط. . . . . 125 ملم x 150 ملم 4.92 بوصات x 5.91 بوصات  
إزاحة المضخة المكبسية. . . . . 11.04 لتر 674 بوصة مكعبة  
المنظم. . . . . جميع السرعات، إلكتروني  
القدرة الحصانية

SAE J1995. . . . . إجمالي 199 كيلوواط 266 حصان  
ISO 9249 / SAE J1349. . . . . صافي 197 كيلوواط 448 حصان  
المعدل المقدر للدورات في الدقيقة هو. . . . . 1900 دورة في الدقيقة  
نوع محرك المروحة. . . . . هيدروليكي

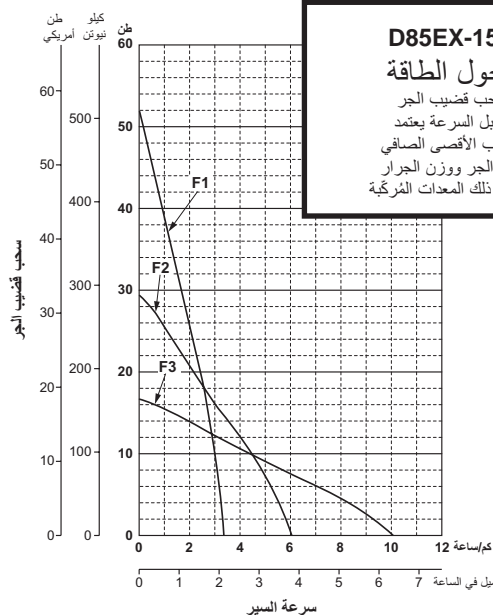
نظام التشحيم  
الطريقة. . . . . مضخة ترسية، تشحيم جيري  
المرشح. . . . . التدفق الكامل  
\*صافي القدرة بالحصان عند أقصى سرعة لمروحة  
تبريد المبرد. . . . . 179 كيلوواط 240 حصان  
معتمد من وكالة حماية البيئة (EPA) من المستوى 2 والاتحاد الأوروبي من المرحلة 2.



ناقل حركة تدفق عزم الدوران

يتكون ناقل حركة كوماتسو TORQFLOW من محول عزم دوران مبرد بالماء و3 مرشحات مرحلة واحدة ومستوى واحد، مع تروس كوكبية وناقل حركة متعدد الأقراص يتم تشغيله هيدروليكيًا ومشحم قسريًا من أجل التبريد الحراري الأمثل. يعمل ذراع قفل التبديل بين تروس السرعة ومفتاح الأمان المحايد على منع التشغيل العرضي.

سرعة السير	الخلف		الأمام	
	D85PX-15R	D85EX-15R	D85PX-15R	D85EX-15R
الأول	4.4 كم/ساعة	4.4 كم/ساعة	3.3 كم/ساعة	3.3 كم/ساعة
	2.7 ميل/ساعة	2.7 ميل/ساعة	2.1 ميل/ساعة	2.1 ميل/ساعة
الثاني	7.9 كم/ساعة	8.0 كم/ساعة	6.0 كم/ساعة	6.1 كم/ساعة
	4.9 ميل/ساعة	5.0 ميل/ساعة	3.7 ميل/ساعة	3.8 ميل/ساعة
الثالث	12.7 كم/ساعة	13.0 كم/ساعة	10.0 كم/ساعة	10.1 كم/ساعة
	7.9 ميل/ساعة	8.1 ميل/ساعة	6.2 ميل/ساعة	6.3 ميل/ساعة



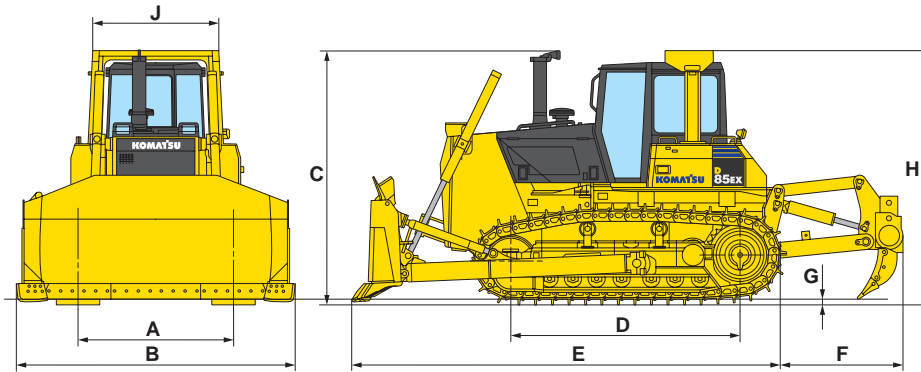
D85EX-15R

## محول الطاقة

سحب قضيب الجر  
مقابل السرعة يعتمد  
السحب الأقصى الصافي  
على الجر ووزن الجرار  
بما في ذلك المعدات التركيبية

## مجموعات القيادة النهائية

أعدت مجموعة القيادة النهائية المحفزة ذات الترس الكوكبي المزودة بنظام تخفيض السرعة الثنائي لزيادة جهد الجر وتقليل الضغوط الناتجة عن أسنان التروس لإطالة العمر التشغيلي لمجموعة القيادة النهائية. تُثبَّت جنوط العجلات المسننة المزودة بقواطع بمسامير لتسهيل استبدالها.



الفرع الأرضي: 450 ملم 1 قدم و6 بوصات

D85PX-15R	D85EX-15R	
2250 ملم 7 أقدام و5 بوصات	2000 ملم 6 أقدام و7 بوصات	A
4365 ملم 14 أقدام و4 بوصات	3635 ملم 11 قدماً و11 بوصة	B
3330 ملم 10 أقدام و11 بوصة	3330 ملم 10 أقدام و11 بوصة	C
3480 ملم 11 قدماً و5 بوصات	3050 ملم 10 أقدام	D
6065 ملم 19 قدماً و11 بوصة	3635 ملم 19 قدماً	B
—	1490 ملم 4 أقدام و11 بوصة	F
72 ملم 2.8 بوصة	72 ملم 2.8 بوصة	G
3330 ملم 10 أقدام و11 بوصة	3324 ملم 10 أقدام و11 بوصة	H

الأبعاد مع الجرار بجرافة شبه مائلة على شكل حرف U والكسارة متعددة السيقان (D85EX)

## الوزن التشغيلي



وزن الجرار:

بما في ذلك السعة المقدره لمادة التزليق، وسائل التبريد، وخزان الوقود الممتلئ، والسائق، والمعدات الأساسية.

D85EX-15R 21120 كجم 46560 رطلاً  
D85PX-15R 23400 كجم 51590 رطلاً

الوزن التشغيلي

بما في ذلك الجرار بجرافة شبه مائلة على شكل حرف U (EX) أو الجرار بزوايا الجرافة المستقيمة (PX)، والكسارة متعددة السيقان (EX) والكابينة الفولاذية وهيكل حماية الكابينة من الانقلاب (ROPS) والمشغل والمعدات الأساسية والسعة المقدره لزيوت التشحيم والمبرد وخزان الوقود الممتلئ.

D85EX-15R 28060 كجم 61862 رطلاً  
D85PX-15R 27550 كجم 60740 رطلاً

## النظام الهيدروليكي



نظام استشعار الحمل مغلق المركز (CLSS) المصمم لأغراض التحكم الدقيق وسريع الاستجابة والتشغيل المزامن الفعال.

وحدات التحكم الهيدروليكية:

تعد جميع الصمامات المزودة بمكبس مثبتة خارجياً بجانب الخزان الهيدروليكي.

مضخة هيدروليكية من النوع المكبسي بسعة (تدفق تفريغ) تبلغ 195 لترًا/الدقيقة 51.5 جالون أمريكي/دقيقة عند عدد دورات المحرك في الدقيقة.

إعداد صمام التصريف . . . . . 22.6 ميغا باسكال 230 كجم/سم<sup>2</sup> 3,270 رطل/بوصة مربعة  
صمامات التحكم:

صمامات التحكم في المكب للجرار بزوايا الجرافة

المواضع: رفع الشفرة . . . . . الرفع، التثبيت، الخفض، الطفو  
إمالة الشفرة . . . . . إلى اليمين، التثبيت، إلى اليسار

يتطلب صمام تحكم إضافي للكسارة متعددة السيقان (EX)

المواضع: رفع الكسارة . . . . . رفع وحمل وخفض

الأسطوانات الهيدروليكية. . . . . مزدوجة الفعل، مكبسية

قطر الأسطوانة	عدد الأسطوانات	
100 ملم 3.9 بوصة	2	رفع الشفرة
150 ملم 5.9 بوصة	1	إمالة الشفرة
130 ملم 5.1 بوصة	2	رفع الشفرة

سعة الزيت الهيدروليكي (إعادة التعبئة):

الجرار بزوايا الجرافة المستقيمة . . . . . 67 لتر 17.7 جالون أمريكي  
الجرار المزود بشفرة قابلة للإمالة على شكل شبه حرف U . . . . . 67 لتر 17.7 جالون أمريكي

معدات الكسارة (حجم إضافي):

الكسارة متعددة السيقان . . . . . 11 لتر 2.9 جالون أمريكي

## معدات الجرار



تستند ساعات الشفرتا إلى الممارسة J1265 الموصى بها من قبل جمعية مهندسي السيارات (SAE).

مستوى الضغط*	الوزن		الحد الأقصى للحمولة للضغط	الحد الأقصى للرفع تحت الأرض	الحد الأقصى للرفع فوق الأرض	الشفرة العرض x الارتفاع	سعة الشفرة	إجمالي الطول باستخدام الجرار	
	الزيت الهيدروليكي	معدات الجرار							
72.6 كيلو باسكال 0.74 كجم/سم <sup>2</sup> 10.5 رطل/بوصة مربعة	24 كجم 53 رطلاً	3305 كجم 7290 رطلاً	750 ملم 2 قدم و6 بوصات	540 ملم 1 قدم و9 بوصات	1210 ملم 4 أقدام	3715 ملم x 1436 ملم 12 قدماً و2 بوصة x 4 أقدام و9 بوصات	5.2 م <sup>3</sup> 6.8 ياردة مكعبة	5640 ملم 18 قدماً و6 بوصات	D85EX-15R الجرار بزوايا الجرافة المستقيمة
73.6 كيلو باسكال 0.75 كجم/سم <sup>2</sup> 10.7 رطل لكل بوصة مربعة	24 كجم 53 رطلاً	3575 كجم 7890 رطلاً	735 ملم 2 قدم و5 بوصات	540 ملم 1 قدم و9 أقدام	1210 ملم 4 أقدام	3635 ملم x 1580 ملم 11 قدماً و11 بوصة x 5 أقدام و2 بوصة	7.0 م <sup>3</sup> 9.2 ياردة مكعبة	5795 ملم 19 قدماً	D85EX-15R الجرار بجرافة شبه مائلة على شكل حرف U
43.1 كيلو باسكال 0.44 كجم/سم <sup>2</sup> 6.3 رطل لكل بوصة مربعة	23 كجم 51 رطلاً	3343 كجم 7370 رطلاً	500 ملم 1 قدم و8 بوصات	570 ملم 1 قدم و10 أقدام	1230 ملم 4 أقدام	4365 ملم x 1370 ملم 14 قدماً و4 بوصات x 4 أقدام و6 بوصات	5.9 م <sup>3</sup> 7.7 ياردة مكعبة	6065 ملم 19 قدماً و11 بوصة	D85PX-15R الجرار بزوايا الجرافة المستقيمة
73.6 كيلو باسكال 0.75 كجم/سم <sup>2</sup> 10.7 رطل لكل بوصة مربعة	24 كجم 53 رطلاً	3730 كجم 8220 رطلاً	520 ملم 1 أقدام و8 بوصات	760 ملم 2 أقدام و6 أقدام	1173 ملم 3 أقدام و10 بوصة	4515 ملم x 1130 ملم 14 قدماً و10 بوصة x 3 أقدام و8 بوصات	4.0 م <sup>3</sup> 5.2 ياردة مكعبة	6035 ملم 19 قدماً و10 بوصة	D85EX-15R الجرار القوي بزوايا الجرافة المائلة ذو الزاوية الميكانيكية

\* يُظهر الضغط الأرضي الجرار والكابينة ومشغل مظلة هيكل حماية الكابينة من الانقلاب (ROPS) والمعدات الأساسية والشفرة القابلة للتطبيق.



- مولد التيار المتردد بقدرة 50 أمبير/24 فولت
- إنذار الرجوع للخلف
- بطاريات بقدرة 140 أمبير/2 x 12 فولت
- دواسة مبطئ السرعة
- منقي هواء جاف مزود بجهاز تفرغ غبار ومؤشر غبار
- غطاء المحرك
- واقي حماية عالية مجموعة القيادة النهائية من التآكل
- خطاف السحب الأمامي
- واقي أمامي مفصلي منقب
- مروحة تبريد المبرد بالمحرك الهيدروليكي
- أدوات ضبط الجنزير الهيدروليكية
- نظام التوجيه الهيدروليكي (HSS)
- نظام الإضاءة (بما في ذلك مصباحان أماميان وخلفيان)
- كاتم صوت مزودة بغطاء للوقاية من الأمطار
- التحكم في توجيه ذراع القيادة براحة اليد
- أغطية جانبية مُقَبَّبة
- الخزان الاحتياطي للمبرد
- الغطاء الخلفي
- عجلات مسننة مزودة بقواطع
- صفائح الجنزير:
- **560 ملم 22 بوصة** أحادية الحواف (EX)
- **910 ملم 36 بوصة** أحادية الحواف (PX)

#### المظلة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)

(بدون الكابينة): \*

- الوزن: **437 كجم** 970 رطلاً
- أبعاد السقف
- الطول: **1368 ملم** 4 أقدام 6 بوصات
- العرض: **1850 ملم** 6 أقدام 1 بوصة
- الارتفاع من
- أرضية المقصورة: **1768 ملم** 5 أقدام 10 بوصات
- \*يفي بمعايير ISO 3471 و SAE J/ISO 3471 بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)، بالإضافة إلى معيار هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة FOPS 3449 ISO.

#### معدات اختيارية



- مكيف الهواء
- مولد التيار المتردد بقدرة 75 أمبير/24 فولت
- راديو AM-FM مع كاسيت
- بطاريات بقدرة 200 أمبير/2 x 12 فولت
- طفاية الحريق
- صندوق الإسعافات الأولية
- سخان وجهاز مزيل الصقيع
- ضوء نقطة الكسارة
- صندوق الغداء
- مرآة، الرؤية الخلفية
- غطاء اللوحة
- حزام الأمان
- صفائح الجنزير:
- **610 ملم 24 بوصة** صفائح الجنزير أحادية الحواف (EX)
- **660 ملم 26 بوصة** صفائح الجنزير أحادية الحواف (EX)
- **910 ملم 36 بوصة** صفائح الجنزير المستنقعات (PX)
- محركات بدء التشغيل، 11 كيلوواط/24 فولت
- حاجب الشمس
- مقعد التعليق، يدور، من القماش
- ثرموس
- طقم العدة
- طقم الحماية من التخريب

#### الكابينة الفولاذية:\*

- الوزن: **410 كجم** 910 رطلاً
- أبعاد:
- الطول: **1758 ملم** 5 أقدام 9 بوصات
- العرض: **1323 ملم** 4 أقدام 4 بوصات
- الارتفاع من المقصورة
- من الأرض إلى السقف: **1592 ملم** 5 أقدام 3 بوصات
- \* يفي بمعيار هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) ISO 3449.

#### هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) للكابينة:\*

- الوزن: **371 كجم** 820 رطلاً
- أبعاد السقف
- الطول: **650 ملم** 2 قدم 2 بوصة
- العرض: **1774 ملم** 5 أقدام 10 بوصات
- الارتفاع من
- أرضية المقصورة: **1754 ملم** 5 أقدام 9 بوصات
- \* يفي بمعايير ISO 3471 و SAE J/ISO 3471 الخاصة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS).

#### الكسارة متعددة السيقان (EX):

- كسارة بثلاث سيقان متوازية الأضلاع يمكن التحكم فيها هيدروليكيًا.
- الوزن (بما في ذلك وحدة التحكم الهيدروليكية): **2560 كجم** 5,644 رطل
- طول الضوء: **2250 ملم** 7 أقدام 4 بوصات
- الحد الأقصى للرفع فوق سطح الأرض: **595 ملم** 1 قدم 11 بوصة
- أقصى عمق حفر: **660 ملم** 2 قدم 2 بوصة

**KOMATSU**<sup>®</sup>