القدرة الحصانية الصافية
79 كيلوواط 105 أحصنة عند 2200 دورة في الدقيقة

الوزن التشغيلي
D39EX-22: **9040 كيلوغرامًا** 19,930 رطلاً
D39PX-22: **9480 كيلوغرامًا** 20,900 رطل

KOMATSU®

D39EX-22
D39PX-22

D
39

جرارت مجنزرة

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

نظرة عامة

رؤية شاملة
- تصميم مقدمة شديدة الانحدار
- تصميم تقدم الكابينة
- هيكل مدمج للحماية من الانقلاب/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (ROPS/FOPS)

زيادة الإنتاجية
- يتميز بأعلى قدرة حصانية في فئته
- مروحة تعمل هيدروليكيًا يتم التحكم فيها إلكترونيًا
- مجموعة قيادة نهائية داخل صفيحة الجنزير
- شفرة جرار ذي إمالة زاوية قوية عالية القدرة بدرجة انحدار قابلة للضبط

تشغيل سهل/زيادة راحة السائق
- ناقل حركة هيدروستاتيكي (HST) مع تحكم إلكتروني
- نظام التحكم في التوجيه براحة اليد (PCCS)
- كابينة مكيفة الضغط كبيرة وهادئة (اختيارية)
- نظام امتصاص الصدمات للكابينة الجديد (للكابينة)

تحسين المتانة
- صفائح فولاذية ثقيلة مستخدمة في جميع أنحاء الآلة
- تصميم معياري

صيانة سلسة
- لوحة مراقبة إلكترونية مع تقنيات تشخيص داخل الآلة
- راديائير مثبت في الخلف مع مروحة متأرجحة إلى أعلى تعمل هيدروليكيًا
- فحوصات خدمة يومية عند مستوى الأرض

D39-22

جرارت مجنزرة

القدرة الحصانية الصافية
79 كيلوواط 105 أحصنة عند 2200 دورة في الدقيقة

الوزن التشغيلي
D39EX-22: **9040 كيلوغرامًا** 19,930 رطلاً
D39PX-22: **9480 كيلوغرامًا** 20,900 رطل

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

تعرف على م

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

ما كان يفوتك!

رؤية شفرة منقطعة النظير

يشتمل الطراز D39EX/PX-22 على تصميم **المقدمة الشديدة الانحدار** الذي تتفرد به كوماتسو. يوفر التصميم المبتكر الذي تتميز به كوماتسو رؤية ممتازة للشفرة لتحسين التحكم في الآلة وزيادة الكفاءة والإنتاجية.

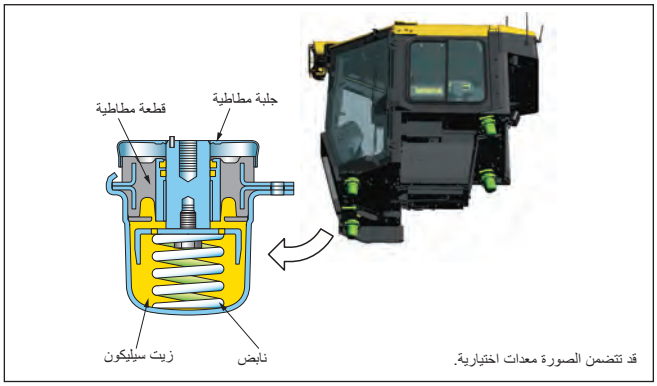
راحة السائق

ناقل حركة هيدروستاتيكي مع تحكم إلكتروني

يأتي الطراز D39 مزودًا بناقل الحركة الهيدروستاتيكي (HST) المُصمم من قِبل كوماتسو والذي يسمح بإمكانية تحديد التبديل السريع أو تحديد السرعة المتغيرة. يتكون ناقل الحركة الهيدروستاتيكي من دوائر مغلقة ذات مسار مزدوج مع اثنتين من مضخات الكباس ذات الإزاحة المتغيرة الحجم واثنين من مواتير السير ذات الإزاحة المتغيرة الحجم. ويعمل التوجيه الهيدروستاتيكي على إلغاء الحاجة إلى دبرياج التوجيه والفرامل، وهو ما يوفر انعطافات قوية وسلسة. يوفر التحكم الإلكتروني الكامل إمكانية التبديل الأوتوماتيكي الكامل ويتيح التحكم السلس. ويتم التحكم في سرعة المحرك باستخدام قرص لوحة التحكم في الوقود الإلكتروني.

قيادة مريحة مع نظام امتصاص الصدمات للكابينة

يستخدم حامل الكابينة في الطراز D39 نظامًا مخمدًا للكابينة يوفر امتصاصًا ممتازًا للصدمات والاهتزازات، وهو ما لا تستطيع أنظمة التثبيت التقليدية أن تضاهيه. ويساعد الحامل المخمد للكابينة المملوء بزيت السيليكون على عزل الكابينة عن جسم الآلة، وهذا يؤدي إلى منع الاهتزاز وتوفير بيئة تشغيل هادئة ومريحة.



نظام التحكم في الضغط النسبي (PPC) براحة اليد

إن عصا القيادة التي تعمل براحة اليد ويتم التحكم فيها بواسطة نظام التحكم في الضغط النسبي توفر إمكانية التحكم في الشفرة. وبالاشتراك مع النظام الهيدروليكي العالي الموثوقية الذي تنتجه كوماتسو، فإن النتيجة تتمثل في توفير التحكم الدقيق.

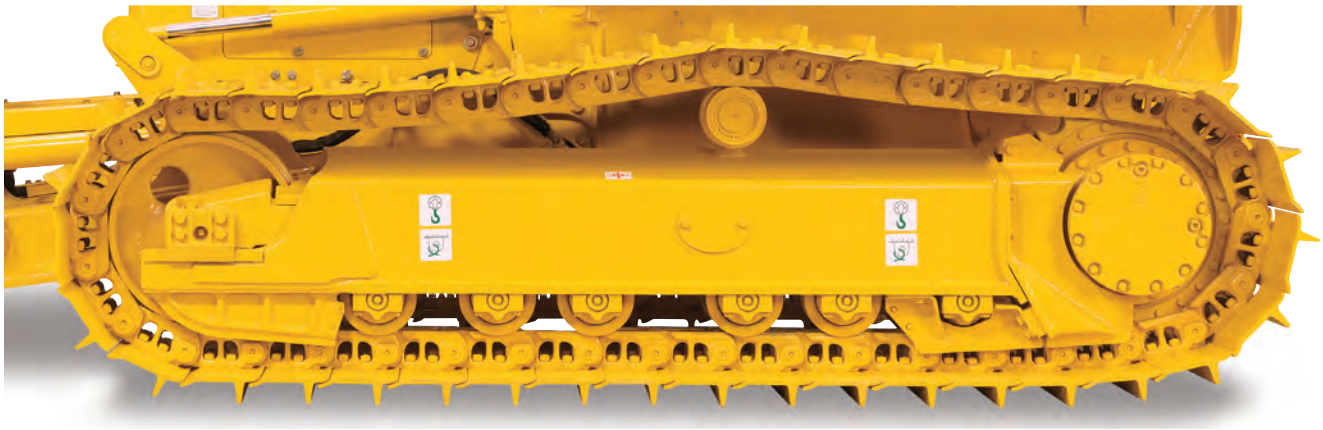
النظام الهيدروليكي لنظام استشعار الحمل مغلق المركز (CLSS)

بفضل المكونات الهيدروليكية لنظام استشعار الحمل مغلق المركز، فإن شوط ذراع الشفرة يتناسب بشكل مباشر مع سرعة الشفرة، بغض النظر عن الحمولة وسرعة السير. وينتج عن ذلك إمكانية تحكم دقيقة وفائقة.

نظام التحكم في التوجيه براحة اليد (PCCS)

تتحكم عصا القيادة المنخفضة الجهد، التي تعمل بنظام التحكم في التوجيه براحة اليد، في جميع الحركات الاتجاهية بما في ذلك سرعة سير الآلة إضافة إلى الدوران العكسي.

ميزات المتانة



هيكل سفلي شديد التحمل

تعمل الوصلة الكبيرة، وقطر الجلبة الكبير، وأسنان العجلة المسننة التي هي أوسع على إطالة عمر الهيكل السفلي.

مواتير سير ومجموعات قيادة نهائية محمية

تم تثبيت مواتير السير ومجموعات القيادة النهائية ضمن عرض صفيحة الجنزير لحمايتها من الصخور والجذوع، ولتحسين المتانة.

إطار جنزير أحادي الهيكل

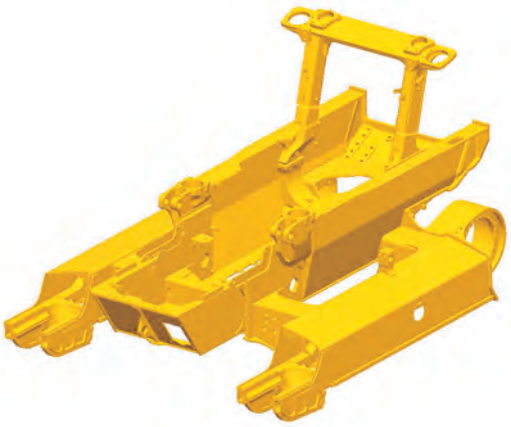
إن تصميم إطار الجنزير الأحادي الهيكل من كوماتسو باستخدام مواد ذات مقطع صندوقي أكثر سمكًا وعدد أقل من المكونات الملحومة يوفر زيادة في المتانة والقوة.

واقي مقدمة من قطعة واحدة

يعمل الهيكل المبسط العالي المتانة المزود بصفائح أكثر سمكًا على تقليل الاهتزاز والضوضاء.

الهيكل الرئيسي

إن هيكل الإطار الرئيسي البسيط العالي المتانة، مصحوبًا بالصفائح السميكة والمصبوبات الفولاذية، يوفر مزيدًا من الموثوقية والمتانة.



تصميم معياري

كان أحد أهداف التصميم الكامنة وراء إنشاء الطراز D39 هو تصنيع آلة أكثر متانة. وقد تم تحقيق ذلك من خلال تقليل تعقيد المكونات واستخدام تصميم معياري قوي لزيادة إمكانية الخدمة والمتانة.

ميزات الإنتاجية

هذا المحرك معتمد بموجب المستوى 3 للانبعاثات الخاص بوكالة حماية البيئة (EPA) ومعايير المرحلة 3A للانبعاثات الخاصة بالاتحاد الأوروبي؛ "ecot3" – تجتمع البيئة والاقتصاد مع تكنولوجيا كوماتسو لإنشاء محرك عالي الأداء دون التضحية بالقوة أو الإنتاجية.

محرك متحكم به إلكترونيًا فعال في استهلاك الوقود

يوفر محرك كوماتسو SAA4D107E-1 انتاجًا صافيًا يبلغ **79 كيلوواط** 105 أحصنة عند 2200 دورة في الدقيقة. إن محرك كوماتسو القوي المدمج في الطراز D39-22 يجعل هذا الجرار فعالاً في استهلاك الوقود، وبذلك يصبح هو الخيار المنطقي في كل من عمليات التمهيد والتجريف. المحرك مدعوم بنظام تيربو ويتميز بالحقن المباشر للوقود والتبريد اللاحق بواسطة الهواء لزيادة القوة وكفاءة استهلاك الوقود والامتثال للوائح الانبعاثات. لتقليل الضوضاء والاهتزاز، تم تثبيت المحرك على حوامل عازلة بالهيكل الرئيسي.

مروحة تبريد تعمل هيدروليكيًا

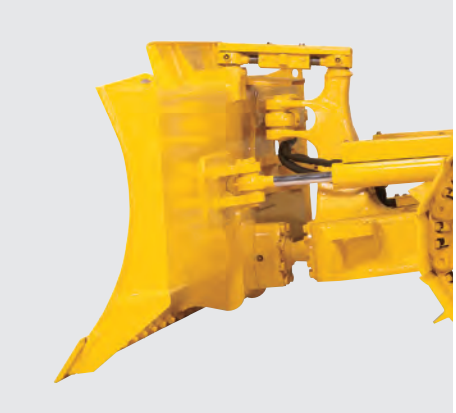
يتم التحكم في سرعة واتجاه دوران مروحة تبريد المحرك إلكترونيًا. تعتمد سرعة دوران المروحة على درجة حرارة سائل تبريد المحرك والزيت الهيدروليكي؛ فكلما ارتفعت درجة الحرارة، زادت سرعة المروحة. يعمل هذا النظام على زيادة كفاءة استهلاك الوقود، وتقليل مستويات الضوضاء أثناء التشغيل، ويتطلب قدرة حصانية أقل من المروحة التي تعمل بالسير.

جنزير طويل على الأرض

يعمل الجنزير الطويل على الأرض على تحسين استقرار الآلة وأداء التمهيد/التجريف.

شفرة جرار ذي إمالة زاوية قوية بدرجة انحدار قابلة للضبط

يمكن ضبط زاوية انحدار الشفرة بسهولة عن طريق تغيير طول قضيب الانحدار الموجود أعلى الشفرة. وهذا يتيح إمكانية توفير أقصى قدر من الكفاءة الوظيفية في مختلف الظروف المادية والأرضية.



نظام تحكم بناقل الحركة الهيدروستاتيكي (HST)

تقوم وحدة تحكم ناقل الحركة الهيدروستاتيكي بمراقبة انتاج المحرك ومعدات العمل/حمل السير. وهي تتحكم في مضخة ناقل الحركة الهيدروستاتيكي وإزاحة الموتور لتوفير السرعة وقوة الجر المثلى. إن القوة الواقعة على كلا الجنزيرين أثناء الانعطافات والدوران العكسي تجعل الطراز D39 قابلاً للمناورة بدرجة فائقة.

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

ميزات الصيانة

مروحة متأرجحة إلى أعلى تعمل هيدروليكيًا

يستخدم الطراز D39-22 مروحة متأرجحة إلى أعلى مع نظام قفل الرفع المزود بدعامة تعمل بضغط الغاز لتوفير وصول سهل إلى الراديتاتير ومبرد الزيت ومبرد هواء الشحن. وتعمل ميزة التأرجح إلى أعلى على تسهيل الوصول إلى مراكز التبريد. تحتوي المروحة الهيدروليكية على وضع "تنظيف". تدور المروحة في الاتجاه العكسي وتساعد على إزالة الأجسام الموجودة أمام مناطق التبريد.

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

نقاط تشحيم بعيدة

تعمل نقاط التشحيم البعيدة على تسهيل عملية تشحيم محاور الهيكل على شكل حرف C ومحمل الأسطوانة الزاوي.

فرامل توقف قرصية لا تتطلب الضبط

توجد فرامل توقف مغطاة بالزيت مزودة بخاصية التحرير الهيدروليكي يتم تشغيلها بنابض ولا تتطلب الضبط في كل مجموعة قيادة نهائية.

شاشة مراقبة جديدة مع وظيفة التشخيص الذاتي

يوفر نظام المراقبة معلومات مهمة حول الآلة. فهو يوفر وضع حالة التشغيل ويخطر السائق بواسطة مصباح وطنان عند حدوث أي شيء غير طبيعي. إضافة إلى ذلك، تتم الإشارة إلى رموز الأخطاء للمساعدة في استكشاف الأخطاء وإصلاحها والمساعدة في تقليل وقت توقف الآلة عن العمل. ويُشار أيضًا إلى تذكيرات الخدمة الخاصة بالسوائل والمرشحات.

فحوصات يومية

يمكن إجراء كافة الفحوصات اليومية بكفاءة عند مستوى الأرض.

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

قد تتضمن الصورة معدات اختيارية.

المواصفات

المحرك

الطراز . . . . . كوماتسو SAA4D107E-1*
النوع . . . . . 4 دورات، مبرد بالماء، حقن مباشر
السحب . . . . . مدعوم بنظام تيربو، يُبرد لاحقًا بواسطة الهواء
عدد الأسطوانات 4
قطر الأسطوانة x الشوط . . . . . **107 مم x 124 مم** 4.21 بوصات x 4.88 بوصات
إزاحة الكباس . . . . . **4.46 لترات** 272 بوصة3
المنظم . . . . . كل السرعات، إلكتروني
القدرة الحصانية
SAE J1995 . . . . . الإجمالية **79.9 كيلوواط** 107 أحصنة
ISO 9249 / SAE J1349 . . . . . الصافية **79 كيلوواط** 105 أحصنة
المروحة الهيدروليكية عند أقصى سرعة . . . . . الصافية **71 كيلوواط** 95 حصانًا
عدد الدورات المقدرة . . . . . 2200 دورة في الدقيقة
نوع طاقة حركية المروحة . . . . . هيدروليكية
نظام التشحيم
الطريقة . . . . . مضخة ترسية، التشحيم القسري
المرشح . . . . . تدفق كامل

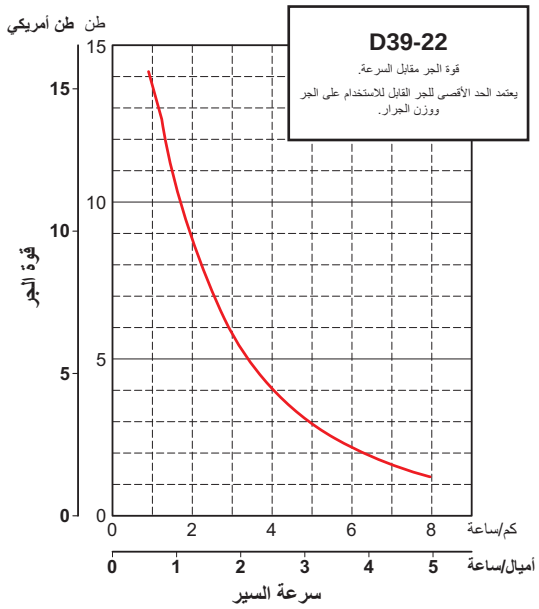
*معايير المستوى 3 للانبعاثات الخاص بوكالة حماية البيئة (EPA) ومعايير المرحلة 3A للانبعاثات الخاصة بالاتحاد الأوروبي.

ناقل الحركة الهيدروستاتيكي

يوفر ناقل الحركة الهيدروستاتيكي الثنائي المسار تغييرات لا نهائية في السرعة تصل إلى **8.5 كم/ساعة** (5.3 أميال في الساعة). وتسمح مواتير السير ذات السعة المتغيرة للسائق بتحديد السرعة المثالية لتتناسب مع أعمال محددة. تتوفر ذراع قفل للتحكم في السير ومفتاح محايد.

سرعة السير (وضع التبديل السريع)	الأمام	الخلف
الأولى	**0–3.4 كم/ساعة** 0–2.1 ميل في الساعة	**0–4.1 كم/ساعة** 0–2.5 ميل في الساعة
الثانية	**0–5.6 كم/ساعة** 0–3.5 ميل في الساعة	**0–6.5 كم/ساعة** 0–4.0 أميال في الساعة
الثالثة	**0–8.5 كم/ساعة** 0–5.3 أميال في الساعة	**0–8.5 كم/ساعة** 0–5.3 أميال في الساعة

سرعة السير (الوضع المتغير)	الأمام	الخلف
	0–8.5 كم/ساعة 0–5.3 أميال في الساعة	**0–8.5 كم/ساعة** 0–5.3 أميال في الساعة



مجموعات القيادة النهائية

مسنن كوكبي ذو مرحلتين مدمج في مواتير الكباس المحورية للسير. ويعمل التثبيت المدمج داخل صفيحة الجنزير على التقليل من خطر التلف الناتج عن الحطام. تتوفر عجلة مسننة مثبتة ببرغي لسهولة الاستبدال.

نظام التوجيه

يتم التحكم بعصا القيادة التي تعمل بنظام التحكم في التوجيه براحة اليد (PCCS) لجميع الحركات الاتجاهية. يؤدي دفع عصا القيادة إلى الأمام إلى سير الآلة إلى الأمام، في حين يؤدي سحبها إلى الخلف إلى عكس حركة الآلة. وما عليك سوى إمالة عصا القيادة إلى اليسار أو اليمين للانعطاف. تؤدي إمالة عصا القيادة بالكامل إلى اليسار أو اليمين إلى تفعيل خاصية الدوران العكسي.
ويعمل ناقل الحركة الهيدروستاتيكي (HST) على إلغاء الحاجة إلى دبرياج التوجيه والفرامل، وهذا يوفر انعطافات قوية وسلسة. يتيح التحكم الإلكتروني الكامل إمكانية التحكم السلس. ويستخدم نظام التحكم في التوجيه براحة اليد أزرار تبديل لزيادة السرعة وتقليلها.

الحد الأدنى لنصف قطر الدوران:
D39EX-22 . . . . . **2.2 م** 7'3 بوصة
D39PX-22 . . . . . **2.4 م** 7'10 بوصة

وتم قياسه من خلال علامات الجنزير على الأرض عند الدوران المحوري.

الهيكل السفلي

النوابض والإطارات (التعليق) . . . . . نوع جاسئ
هيكل بكرة الجنزير . . . . . أحادي الهيكل، مقطع كبير، هيكل متين
البكرات والتروس الوسيطة . . . . . بكرات جنزير مشحمة

جنازير مشحمة
تمنع السدادات الفريدة دخول المواد الخشنة الغريبة إلى فتحات الخلوص بين المسامير والجلبات لتوفير عمر خدمة ممتد. ويمكن ضبط شد الجنزير بسهولة باستخدام مسدس التشحيم.

	D39EX-22	D39PX-22
عدد بكرات الجنزير (كل جانب)	6	6
نوع صفائح الجنزير (قياسي)	أحاديةالحافة	أحادية الحافة
عدد صفائح الجنزير (كل جانب)	39	39
ارتفاع الحافة	**53 مم** 2.1 بوصة	**53 مم** 2.1 بوصة
عرض صفيحة الجنزير (قياسي)	**460 مم** 18.1 بوصة	**635 مم** 25.0 بوصة
منطقة التلامس الأرضي	**21710 سم²** 3,365 بوصة²	**29970 سم²** 4,645 بوصة²
الضغط الأرضي (مع الجرار، كابينة ROPS)	40.8 كيلو باسكال **0.42 كيلوغرام ثقلي/سم²** 5.92 أرطال لكل بوصة مربعة	31.0 كيلو باسكال **0.32 كيلوغرام ثقلي/سم²** 4.50 أرطال لكل بوصة مربعة
مقياس الجنزير	**1650 مم** 5'5 بوصة	**1790 مم** 5'10 بوصة
طول الجنزير على الأرض	**2360 مم** 7'9 بوصة	**2360 مم** 7'9 بوصة

سعة سائل التبريد ومادة التشحيم (إعادة التعبئة)

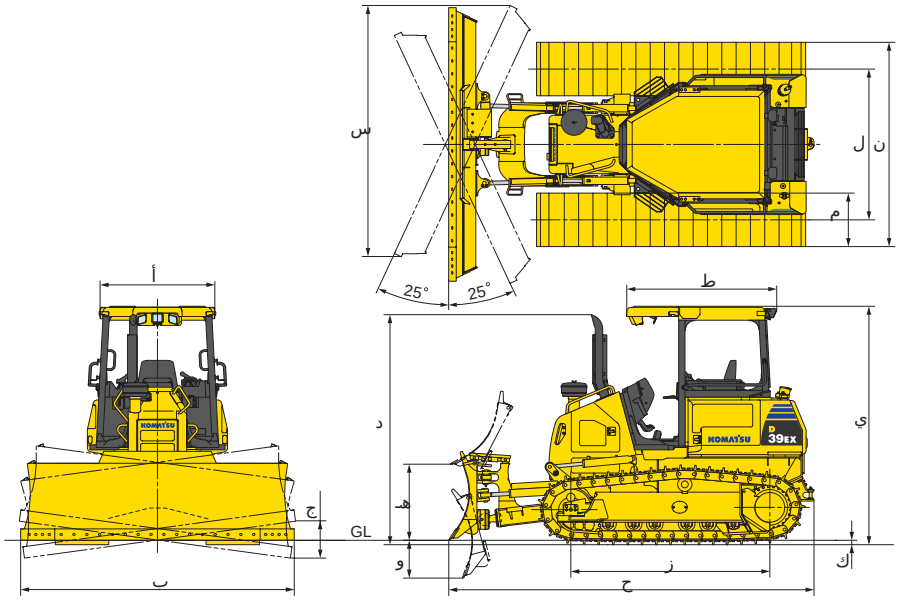
سائل التبريد . . . . . **23 لترًا** 6.1 جالونات أمريكية
خزان الوقود . . . . . **195 لترًا** 51.5 جالونًا أمريكيًا
زيت المحرك . . . . . **15 لترًا** 4.0 جالونات أمريكية
الخزان الهيدروليكي . . . . . **60 لترًا** 15.9 جالونًا أمريكيًا
مجموعات القيادة النهائية (كل جانب) . . . . . **3.5 لترات** 0.9 جالون أمريكي

الوزن التشغيلي (تقريبي)

وزن الجرار:
يشمل مقصورة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)، والسعة المقدرة لمواد التشحيم، وسوائل التبريد، وخزان الوقود الممتلئ، والسائق، والمعدات القياسية.
D39EX-22 . . . . . **7800 كيلوغرام** 17,196 رطلاً
D39PX-22 . . . . . **8160 كيلوغرامًا** 17,990 رطلاً

الوزن التشغيلي:
يشمل جرارًا بإمالة زاوية قوية، ومقصورة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)، والسائق، والمعدات القياسية، والسعة المقدرة لمواد التشحيم، وسوائل التبريد، وخزان الوقود الممتلئ.
D39EX-22 . . . . . **9040 كيلوغرامًا** 19,930 رطلاً
D39PX-22 . . . . . **9480 كيلوغرامًا** 20,900 رطل

الأبعاد



	D39EX-22	D39PX-22
أ*	**1280** مم 4'2 بوصة	**1280**مم 4'2 بوصة
ب	**2710** مم 8'11 بوصة	**3250** مم 10'8 بوصة
ب*	—	**2980** مم 9'9 بوصة
ج	**370** مم 1'3 بوصة	**440** مم 1'5 بوصة
ج*	—	**405** مم 1'4 بوصة
د	**2730** مم 8'11بوصة	**2730** مم 8'11 بوصة
هـ	**900** مم 2'11 بوصة	**900** مم 2'11 بوصة
و	**450** مم 1'6 بوصة	**450** مم 1'6 بوصة
ز	**2360** مم 7'9بوصة	**2360** مم 7'9 بوصة
ح	**4335** مم 14'3بوصة	**4335** مم 14'3 بوصة
ط	**2245** مم 7'4 بوصة	**2245**مم 7'4 بوصة
ي	**2835** مم 9'4 بوصة	**2835**مم 9'4 بوصة
ك	**53** مم 2.1 بوصة	**53** مم 2.1 بوصة
ل	**1650** مم 5'5 بوصة	**1790**مم 5'10 بوصة
م	**460** مم 18.1 بوصة	**635** مم 25.0 بوصة
ن	**2110** مم 6'11 بوصة	**2425** مم 7'11 بوصة
س	**2490** مم 8'2بوصة	**2980** مم 9'9 بوصة
س*	—	**2750** مم 9'0 بوصة

*شفرة ضيقة للطراز D39PX-22

الخلوص الأرضي. . . . . **385** مم 15.2 بوصة

النظام الهيدروليكي

نظام استشعار الحمل مغلق المركز (CLSS) مُصمم للتحكم الدقيق والسريع الاستجابة وللتشغيل المتزامن الفعال.

وحدة التحكم الهيدروليكية:
جميع صمامات التحكم ذات الملفات مثبتة خارجيًا بعيدًا عن الخزان الهيدروليكي. مضخة هيدروليكية من نوع كباس بسعة (تدفق تفريغ) تبلغ **99 لترًا/دقيقة** (26.2 جالونًا أمريكيًا/دقيقة) عند سرعة دوران المحرك المقدرة.

إعداد صمام التصريف . . . . . 27.4. ميجا باسكال، **280 كيلوغرامًا/سم²** 3,983 رطلاً لكل بوصة مربعة
الأسطوانات الهيدروليكية. . . . . مزدوجة المفعول، من نوع الكباس

	عدد الأسطوانات	قطر الأسطوانة
رفع الشفرة	2	**75** مم 2.95 بوصة
إمالة الشفرة	1	**90** مم 3.54 بوصات
زاوية الشفرة	2	**80** مم 3.15 بوصات

سعة الزيت الهيدروليكي (إعادة التعبئة):
جرار بإمالة زاوية قوية . . . . . **60** لترًا 15.9 جالونًا أمريكيًا

صمامات التحكم:
صمام تحكم ذو 3 ملفات للجرار ذي الإمالة بزاوية قوية.
المواضع:
رفع الشفرة . . . . . .رفع، وتعليق، وخفض، وطفو
إمالة الشفرة . . . . . يمين، وتعليق، ويسار
زاوية الشفرة . . . . . يمين، وتعليق، ويسار

يلزم صمام تحكم إضافي للكسارة.
المواضع:
رفع الكسارة. . . . . رفع، وتعليق، وخفض

معدات الجرار

استخدام الفولاذ العالي المقاومة في المحراث من أجل ضمان هيكل شفرة معزز.

	الطول الكلي مع الجرار*	قدرة الشفرة (SAE)	الشفرة العرض x الارتفاع	الحد الأقصى للرفع فوق الأرض	الحد الأقصى للإسقاط تحت الأرض	الحد الأقصى لضبط الإمالة	زاوية الشفرة
D39EX-22 PAT شفرة قياسية	**4325** مم 14'2بوصة	**2.21** م³ 2.89ياردة³	**2710** مم x **980** مم 8'11 بوصة x 3'3 بوصة	**900** مم 2'11بوصة	**450**مم 1'6 بوصة	**370** مم 1'3 بوصة	25
D39PX-22 PAT شفرة قياسية	**4325** مم 14'2بوصة	**2.30** م³ 3.00ياردات³	**3250** مم x **910** مم 10'8 بوصة x 3'0 بوصة	**900** مم 2'11بوصة	**450**مم 1'6 بوصة	**440** مم 1'5 بوصة	25
D39PX-22 PAT شفرة ضيقة	**4325** مم 14'2بوصة	**2.08** م³ 2.72ياردة³	**2980** مم x **910** مم 9'9 بوصة x 3'0 بوصة	**900** مم 2'11بوصة	**450**مم 1'6 بوصة	**405** مم 1'4 بوصة	25

* يشمل وصلة اقتران

المعدات القياسية للآلة الأساسية

المحرك والعناصر ذات الصلة
- منقي هواء، جاف، من النوع المزدوج العنصر مع مصباح تنبيه على الشاشة
- دواسة مبطئ السرعة
- المحرك، كوماتسو SAA4D107E-1، انتاج صافٍ يبلغ **79 كيلوواط** 105 أحصنة يعمل بالحقن المباشر، مدعوم بنظام تيربو، ويُبرد لاحقًا بواسطة الهواء، معتمد وفقًا لمعايير المستوى 3 للانبعاثات الخاص بوكالة حماية البيئة (EPA)
- مروحة، تعمل هيدروليكيًا، تحكم إلكتروني
- مرشح وقود أولي (10 ميكرون) ومرشح وقود (2 ميكرون)
- أنبوب سحب مع منظف أولي
- شبكة غطاء للراديياتير
- خزان احتياطي للراديياتير
- سخان شريطي
- فاصل المياه

النظام الكهربائي
- مولد التيار المتردد، 35 أمبير (24 فولت)
- إنذار الرجوع إلى الخلف
- بطاريات، سعة كبيرة، 92 أمبير-ساعة
- موتور بدء التشغيل، 5.5 كيلوواط

مجموعة نقل الحركة وعناصر التحكم
- دواسة فرامل
- دوران عكسي
- ناقل حركة هيدروستاتيكي (HST) يتم التحكم فيه إلكترونيًا مع إعدادات للتبديل السريع والسرعة المتغيرة
- نظام التحكم في التوجيه براحة اليد (PCCS) مع تحكم إلكتروني للتحكم في السير
- إعدادات مسبقة لسرعة الرجوع إلى الخلف

الهيكل السفلي
- وسائد المسننات الوسيطة
- عجلات مسننة، مثبتة ببراغي
- واقيات بكرات الجنزير، مقطع طرفي
- مجموعة صفائح جنزير مع مجموعة وصلات مانعة للتسرب ومشحمة:
  - D39EX-22—: صفائح جنزير أحادية الحافة **460 مم** 18.1 بوصة
  - D39PX-22—: صفائح جنزير أحادية الحافة **635 مم** 25.0 بوصة

الواقيات والأغطية
- واقي علبة المرافق والواقي السفلي
- غطاء المحرك والألواح الجانبية
- هيكل الحماية من الانقلاب/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (ROPS/FOPS)*
- الواقي الداخلي للعجلة المسننة

بيئة السائق
- حامل أكواب
- لوحة مراقبة إلكترونية مع تقنيات تشخيص داخل الآلة
- مسند للقدمين، مثبت بشكل مرتفع
- بوق
- حزام أمان، **76 مم** 3 بوصات قابل للسحب
- مقعد، ظهر منخفض من الفينيل، من نوع ممتص للصدمات

المكونات الهيدروليكية وعناصر التحكم
- مراكم لنظام التحكم في الضغط النسبي (PPC)
- مكونات هيدروليكية للجرار بإمالة زاوية قوية
- نظام التحكم في التوجيه براحة اليد (PCCS) مع نظام تحكم في الضغط النسبي (PPC) للتحكم في الشفرة

الحماية من التخريب
- أقفال غطاء منفذ التعبئة وأقفال الأغطية
- قفل وغطاء لوحة العدادات (المقصورة فقط)

المعدات القياسية الأخرى
- حامل مسدس التشحيم
- ترتيب للارتفاعات العالية (لا يوجد ضبط للوقود حتى ارتفاع **2300 م** 7,546 قدمًا)
- حزمة الإضاءة – (3 أمامية، 1 خلفي في الكابينة/المقصورة)
- علامات ولوحات، باللغة الإنجليزية
- خطاف سحب، أمامي

*يجب طلب كابينة أو مقصورة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) لكل الآلات. الكابينة والمقصورة متوافقتان مع المستوى 2 من المعيار FOPS.
يستوفي هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)/هيكل الحماية من الأجسام المتساقطة (FOPS) جميع معايير اللوائح ومعايير OSHA/MSHA.

لا يتم تضمين مجموعة الجرار والمعدات المثبتة في الخلف في سعر الآلة الأساسي.

المعدات الاختيارية

مجموعة صفائح جنزير مع مجموعة وصلات مانعة للتسرب ومشحمة
- D39PX-22
  - وصلة أحادية الحافة **700 مم** 27.6 بوصة

مجموعة مجرى الجنزير مع جلبات مقاومة للتآكل (AR) ومجموعة الوصلات المانعة للتسرب والمشحمة
- D39EX-22
  - صفيحة جنزير أحادية الحافة **460 مم** 18.1 بوصة مع وصلة مقاومة للتآكل
  - صفيحة جنزير أحادية الحافة **510 مم** 20 بوصة مع وصلة مقاومة للتآكل
- D39PX-22
  - صفيحة جنزير أحادية الحافة **635 مم** 25.0 بوصة مع وصلة مقاومة للتآكل
  - صفيحة جنزير أحادية الحافة **700 مم** 27.6 بوصة مع وصلة مقاومة للتآكل

مجموعة الجرار
- D39PX-22 – شفرة **2980 مم** 9'9 بوصة

واقيات بكرات الجنزير
- واقيات بكرات الجنزير، مجزأة، طول كامل

بيئة السائق
- منفذ طاقة بقوة 12 أمبير (12 فولت) (الكابينة فقط)
- آلة بكابينة
  - قداحة سجائر (24 فولت، قياسية للكابينة)
  - حامل علبة الغداء (قياسي للكابينة)
  - مكان مجهز للراديو (الكابينة فقط)
  - مقعد، من نوع ممتص للصدمات، قماش، ظهر مرتفع
  - مقعد، من نوع ممتص للصدمات، قماش، ظهر منخفض
  - مقعد، نوع ممتص للصدمات هوائي، قماش، ظهر مرتفع
- حامل علبة الغداء (اختياري للمقصورة)

المعدات والمكونات الهيدروليكية الخلفية
- مكونات هيدروليكية خلفية (D39EX/PX-22)
- كسارة، متعددة السيقان (الطراز D39EX-22 فقط)
- وصلة الاقتران

معدات المقصورة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) والكابينة المزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS)
- كابينة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) (تشمل مكيف هواء مع سخان، مزيل صقيع، مكيف ضغط)
  - راديو اختياري، AM/FM، كاسيت
- مقصورة مزودة بهيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) مع سخان سفلي

بيئة السائق
- واقيات حماية لأعمال الغابات للكابينة والمقصورة

www.Komatsu.com
طُبع في اليابان 201301 IP.AD

KOMATSU®

CEN00321-02

تخضع المواد والمواصفات للتغيير دون إشعار.
KOMATSU® هي علامة تجارية لشركة كوماتسو المحدودة اليابان.