

# KOMATSU®

## D61EX-23M0

# D61EX-23M0

### POTENCIA LÍQUIDA

168 HP @ 2200rpm  
125 kW @ 2200rpm

### PESO OPERACIONAL

D61EX-23M0 19770 kg

### CAPACIDADE DA LAMINA

3,8 m<sup>3</sup>



O MODELO ILUSTRADO PODE INCLUIR EQUIPAMENTOS OPCIONAIS  
FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA

D61EX-23MO

# PANORÂMICA

## Soluções Genuínas para Conciliar a Exploração dos Recursos Naturais do Planeta com a Preservação do Meio Ambiente

O motor diesel Komatsu SAA6D107E-1 turboalimentado, pós-resfriado proporciona potência líquida de 168 HP (125 kW) com excelente produtividade.

Tampas laterais do motor articuláveis tipo “asa de gaivota” para melhor segurança e maior facilidade na manutenção.

A Lâmina de Inclinação e Angulação Hidráulicas, de alta capacidade, alia a maior potência de sua classe à extraordinária produtividade que oferece.

Linhas hidráulicas de inclinação da lâmina completamente protegidas.

O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais.

D61EX-23MO

# D61EX-23M0

**POTÊNCIA LÍQUIDA**  
168 HP @ 2200rpm  
125 kW @ 2200rpm

**PESO OPERACIONAL**  
D61EX-23M0 19770 kg

**CAPACIDADE DA LÂMINA**  
Lâmina de angulação e  
inclinação hidráulica  
3,8 m<sup>3</sup>

## ecot3

### EXCELENTES NÍVEIS DE PRODUTIVIDADE E ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL

Novos modos Econômico e de Potência:  
Máxima potência quando necessário e modo  
Econômico para reduzir o consumo de combustível  
em operações menos exigentes.

Novo motor e tecnologia de controle da bomba  
hidrostática aumenta a eficiência operacional e  
diminui o consumo de combustível.

**Projeto integrado Komatsu**, visando o máximo em agregação de valor, confiabilidade e versatilidade. O sistema hidráulico, o trem de força, o chassi e todos os principais componentes são projetados pela Komatsu. Nesta máquina, os componentes foram concebidos para trabalhar em conjunto, visando uma maior produção, grande confiabilidade e ampla versatilidade.

**O Sistema de Arrefecimento, com ventilador acionado hidráulicamente** possui controle inteiramente automático, reduzindo o consumo de combustível e os níveis de ruído em operação.

**Circuito hidráulico traseiro (opcional)**

**Sistema de monitoramento da visão traseira da máquina (opcional)**

**Sistema avançado de diagnósticos** monitora continuamente as operações e os sistemas vitais da máquina para identificar eventuais problemas e auxiliar no diagnóstico de falhas.



*O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais*

#### Características da cabine ROPS integrada

- Cabine pressurizada, extremamente ampla e silenciosa
- Excelente visibilidade com estrutura ROPS integrada

#### Maior durabilidade

- Chapas de aço para aplicação pesada empregadas em toda a estrutura
- Armação da lâmina fabricada totalmente com ligas de aço
- Novos comandos finais HD com retentores de labirintos triplos
- Componentes exclusivos projetados e desenvolvidos pela Komatsu

#### Suporte auto-ajustável da roda-guia,

proporcionando tensão constante e uniforme à roda-guia e reduzindo os níveis de ruído e vibração, ao mesmo tempo em que aumenta a vida útil do material rodante.

#### Lâminas de inclinação e angulação hidráulicas (PAT) com passos ajustáveis

manualmente para aumentar a produtividade em uma ampla variedade de aplicações.

#### Completo controle da lâmina pelo operador

- Sistema de Controle por Comando na Palma da Mão (PCCS)
- Controle Eletrônico Proporcional (EPC)
- Modos ajustáveis de mudança de velocidades: Modo Rápido e Modo Variável
- Novo interruptor de angulação da lâmina

#### Novo sistema de transmissão hidrostática (HST), mais eficiente com controle eletrônico

- Ajuste personalizável de mudança rápida de velocidades (3 velocidades)
- Seleção variável de velocidades (20 velocidades)
- Tecnologia de correspondência em baixas velocidades (maior eficiência entre descarga das bombas e rotação do motor)

#### Amplio monitor colorido

- Monitor multicolorido de 7 polegadas, alta resolução e fácil leitura
- Indicador Eco (operações com ênfase na economia de combustível)
- Diagnósticos

**Condições propícias para instalação do sistema Topcon®** de controle da máquina (opcional). O kit parafusável de acabamento (opcional) torna automática a instalação do sistema Topcon®.

## KOMTRAX™

Máquinas equipadas com Komtrax são capazes de transmitir diversas informações, como localização, dados do horímetro e mapas de operação a um site seguro da Internet utilizando tecnologia wireless. São registrados ainda os códigos de falhas, sinais de advertência, itens de manutenção, níveis de combustível e muitas outras informações.

D61EX-23M0

VISIBILIDADE DA LÂMINA

# A melhor visibi

D61EX-23M0

### Visibilidade incomparável da lâmina

O trator de esteiras D61EX-23M0 incorpora o design de dianteira super inclinada. Esse design inovador desenvolvido pela Komatsu proporciona excelente visibilidade da lâmina, melhorando o controle da máquina ao mesmo tempo em que aumenta a sua eficiência e produtividade. É o primeiro trator de esteiras dessa classe que apresenta esta característica.

# Qualidade da lâmina

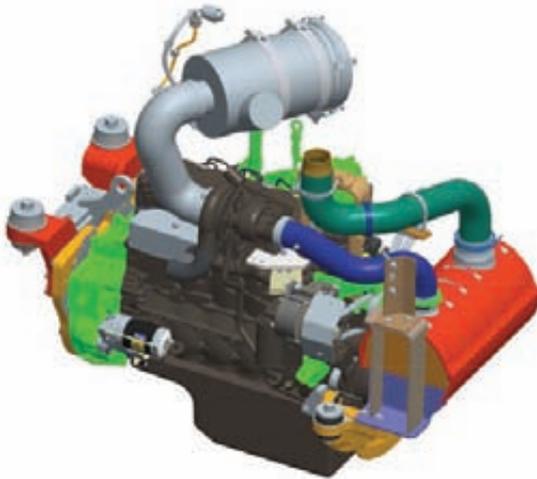


# CARACTERÍSTICAS DE PRODUTIVIDADE

## MOTOR

O motor Komatsu SAA6D107E-1 atinge 168 HP (125 kW) a 2.200 rpm. A potência do motor Komatsu, incorporada às novas inovações do trator D61EX-23M0 torna o consumo de combustível altamente eficiente, fazendo da máquina a escolha lógica para as operações de nivelamento e laminação.

O motor é turboalimentado e conta com recursos de injeção direta de combustível e pós-resfriamento ar-ar para maximizar a potência com um consumo mínimo. Para minimizar o ruído e as vibrações, o motor é montado sobre a estrutura principal com suportes amortecedores de borracha.



## Ventilador de arrefecimento do radiador com acionamento hidráulico

A rotação do ventilador de arrefecimento é controlada eletronicamente de acordo com as temperaturas do óleo hidráulico e do líquido de arrefecimento; gerando economia no consumo de combustível e proporcionando excelente produtividade com um ambiente operacional mais silencioso.

## Equipamento de Trabalho

### Lâmina de grande capacidade

A notável produtividade justifica-se também pela capacidade da lâmina de 3,8 m<sup>3</sup> (lâmina de inclinação e angulação hidráulicas). Para o aumento da durabilidade, foi incorporado à frente e às laterais da lâmina aço de alta resistência à tração.

### Material Rodante

#### Material rodante de esteiras longas e de baixo centro de gravidade

O projeto Komatsu é extraordinariamente resistente e oferece excelente estabilidade e capacidade de nivelamento. Graças ao emprego de vedadores de óleo desenvolvidos para tratores de esteiras de grande porte, a vida útil dos vedadores de óleo é maior.



### Filtro de combustível de elevada eficiência

Um novo filtro de combustível de alta eficiência melhora a confiabilidade do sistema de alimentação de combustível. O filtro de tipo duplo oferece o dobro da capacidade de filtração.



### Nova Tecnologia HST

Os tratores D61EX-23M0 incorporam o motor e tecnologia de controle da bomba hidrostática de transmissão para melhorar a eficiência operacional e reduzir o consumo de combustível a níveis ainda mais baixos que os sistemas de controle HST convencionais. Com dois modos de trabalho P (Potência) e E (Economia), este recurso exclusivo Komatsu reduz o consumo de combustível em até 10% no modo E (Economia), de acordo com a exigência das condições de trabalho, em comparação com o modelo anterior.

A nova transmissão HST proporciona a execução de manobras potentes sob várias condições de trabalho, mesmo com a máquina carregada. A contra-rotação está disponível para conversões de raio mínimo, proporcionando uma excelente manobrabilidade em locais confinados.

### Modo de mudança variável e novo modo de mudança rápida de velocidade customizável

Os tratores D61EX-23M0 oferecem dois modos de mudança de velocidades: Modo variável e o novo modo padronizável de mudança rápida de velocidades. O modo de mudança variável proporciona 20 ajustes incrementais de velocidade ao operador, enquanto o novo modo padronizável de mudança rápida de velocidades oferece 3 ajustes de velocidades, possíveis de serem ajustadas no monitor para obter a velocidade adequada às diferentes preferências do operador.

### Pedal simples (pedal de freio/desacelerador) a ser operado para controlar a velocidade durante as operações

A operação da máquina torna-se simples porque a função de frenagem foi integrado o pedal de desaceleração. A velocidade de deslocamento da máquina incluindo/excluindo a rotação do motor pode ser controlada usando um único pedal para as funções de desaceleração/frenagem. A função de operação do pedal pode ser ajustada pelo interruptor seletor de modo.



### Modo desacelerador

O pedal pode desacelerar a rotação do motor e a velocidade de deslocamento da máquina. De modo geral, pode ser utilizado em todas as aplicações.

### Modo de freio

O pedal pode desacelerar a velocidade de deslocamento da máquina, mantendo uma rotação elevada do motor. Este modo pode ser útil para manter a controlabilidade do equipamento de trabalho e/ou sua força, mesmo durante a frenagem.



*O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais.*

**Modo de trabalho selecionável**

O modo de trabalho E é utilizado em aplicações gerais de laminação com velocidade e potência adequada, reduzindo o consumo de combustível e emissão de CO<sup>2</sup>. O modo de trabalho P é destinado a operações que exigem maior potência e máxima produção.

O modo de trabalho pode ser facilmente ajustado no painel do monitor, dependendo da natureza do trabalho a ser executado.

**• Modo E (Modo Econômico)**

Com o modo E, o motor fornece potência suficiente para a maioria das aplicações gerais com a lâmina, sem produzir excessos de energia desnecessários. Este modo proporciona operações com economia de energia, sendo adequado especialmente para aplicações que não exijam grande potência, como nivelamentos na descida de encostas e trabalhos de carga leve.

**• Modo P (Modo de Potência)**

Com o modo P, o motor fornece sua potência máxima, permitindo à máquina executar operações de exigência elevada, de carga pesada ou na subida de encostas.



## Recursos adicionais

### Lâmina de angulação e inclinação hidráulicas (PAT) com passo ajustável

Uma lâmina de angulação e inclinação hidráulicas com chassi de estrutura em caixa altamente durável está disponível nas máquinas EX.

As funções de angulação e inclinação hidráulicas e o passo da lâmina ajustável manualmente ampliam a versatilidade e produtividade em uma extensa variedade de aplicações. Este conjunto de lâmina PAT foi submetido a um rigoroso padrão de testes.



O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais.

### Interruptor secundário de desligamento do motor

Um novo interruptor secundário foi adicionado na parte lateral do console dianteiro para possibilitar o desligamento do motor.



### Orientações ECO (modo Econômico)

A fim de promover a otimização nas operações, as 4 recomendações a seguir são exibidas para aprimorar as operações com ênfase na economia de combustível:

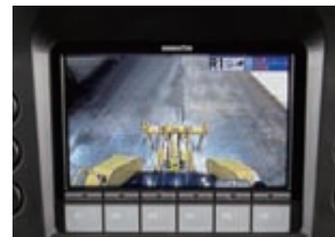
- 1) Evitar funcionamento excessivo do motor em marcha lenta
- 2) Uso do modo Econômico para economizar combustível
- 3) Evitar a pressão de alívio hidráulica
- 4) Evitar condições de sobrecarga

O operador é capaz de acessar o menu de orientações ECO para verificar os Registros de Operação, Registros de Orientações Eco e os Registros da Média de Consumo de Combustível.



### Sistema de monitoramento da visão traseira (opcional)

No amplo monitor colorido de LCD, o operador pode visualizar, por meio de uma câmera, áreas localizadas diretamente atrás da máquina. Esta câmera pode ser sincronizada com a operação de deslocamento da máquina em ré.



O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais.

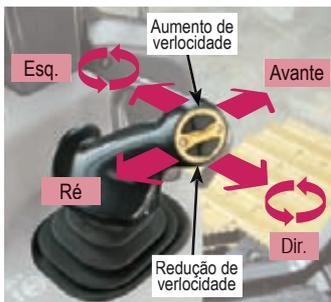
### Nova cabine ROPS integrada

Um novo projeto de cabine, mais amplo, com maior profundidade e altura, foi integrado à estrutura ROPS de proteção anti-capotamento. A elevada rigidez e o desempenho de vedação excepcional reduzem significativamente o ruído e a vibração para o operador, além de minimizar a entrada de poeira no receptáculo. A área mais ampla dos vidros melhora a visibilidade frontal, lateral e da parte traseira da máquina. A cabine atende aos padrões ROPS e FOPS de Nível 2.



### Alavanca joystick de controle de deslocamento por Sistema de Controle Por Comando na Palma da Mão (PCCS)

A alavanca joystick de deslocamento por Sistema de Controle Por Comando na Palma da Mão proporciona ao operador uma postura relaxada e capacidades excepcionais de precisão de controle nas operações. As mudanças nas velocidades podem ser aplicadas com um simples pressionar de botões.



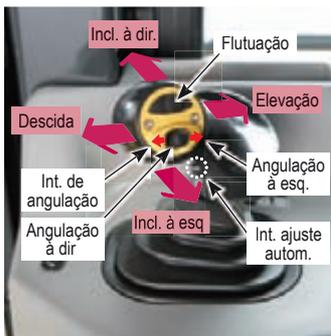
### Assento com suspensão

O assento oferece ainda diversos ajustes para acomodar diferentes operadores com muito mais conforto.



### Alavanca joystick de controle da lâmina por Sistema Hidráulico Controlado Eletronicamente (EPC)

A alavanca de controle da lâmina utiliza um joystick e válvula EPC, de modo similar à alavanca joystick de controle de deslocamento. O controle EPC, associado ao sistema hidráulico Komatsu de alta confiabilidade, proporciona excelentes condições de controle da lâmina em operações que exigem precisão. Um interruptor passou a ser utilizado para controlar o ângulo da lâmina PAT. Também foi integrado ao conjunto um botão para ativar a flutuação da lâmina.



### Tomada auxiliar (12V x 2)

Ao conectar um dispositivo nesta entrada, o operador poderá ouvir um som de aviso emitido pelos alto-falantes instalados na cabine.



### Amplio monitor colorido de LCD em diversos idiomas

Um amplo monitor colorido de fácil utilização proporciona uma operação precisa e suave do equipamento. A excelente visibilidade de sua tela é obtida graças ao visor TFT de cristal líquido, que pode ser facilmente observado por diversos ângulos e diferentes condições de iluminação. Interruptores simples e fáceis de operar, e teclas de função simplificam as operações combinadas. As informações do monitor podem ser exibidas em diversos idiomas para personalização do uso em sua área.

The diagram shows the LCD monitor and control panel with the following labels:

- Modo de trabalho
- Modo de controle direcional
- Preaquecimento do motor
- Inversão do sentido de rotação do ventilador
- Horímetro ou relógio
- Modo de flutuação
- Modo de controle fino da lâmina
- Indicador multi-informativo
- Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor
- Indicador ECO ou de Força na barra de tração
- Indicador do consumo de combustível
- Indicador do nível de combustível
- Parada do motor
- Freio de estacionamento
- Bloqueio do equipamento de trabalho
- Caixa de mensagens
- Indicador da temperatura do óleo hidráulico
- Ícone de orientação
- Interruptor seletor do modo de trabalho
- Interruptores de função
- Interruptor seletor do modo de mudança de velocidades
- Interruptores de ajuste da velocidade de deslocamento em ré
- Interruptor seletor do modo de operação do pedal
- Interruptor de cancelamento do alarme sonoro

# CARACTERÍSTICAS DE MANUTENÇÃO E DURABILIDADE

A manutenção preventiva é a melhor forma de se garantir uma longa vida útil de seu equipamento. Justamente por saber isso, a Komatsu incorporou ao projeto dos tratores de esteiras D61EX-23M0 pontos de manutenção estrategicamente localizados para agilizar e facilitar a realização das inspeções e manutenções necessárias.

## Ventilador articulado, de acionamento hidráulico

O trator de esteiras D61EX-23M0 dispõe de um ventilador articulado com um sistema de travamento de elevação apoiado por um cilindro a gás, proporcionando fácil acesso ao radiador (lado a lado), resfriador de óleo e arrefecedor de ar. O recurso de abertura vertical facilita o acesso às colmeias desses arrefecedores. O ventilador pode operar também em modo de "limpeza", onde a sua rotação ocorre no sentido inverso, eliminando objetos presos nas áreas de arrefecimento.



O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais

## Verificações diárias

Todas as verificações diárias podem ser realizadas de forma eficiente pelo lado esquerdo da máquina.



O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais

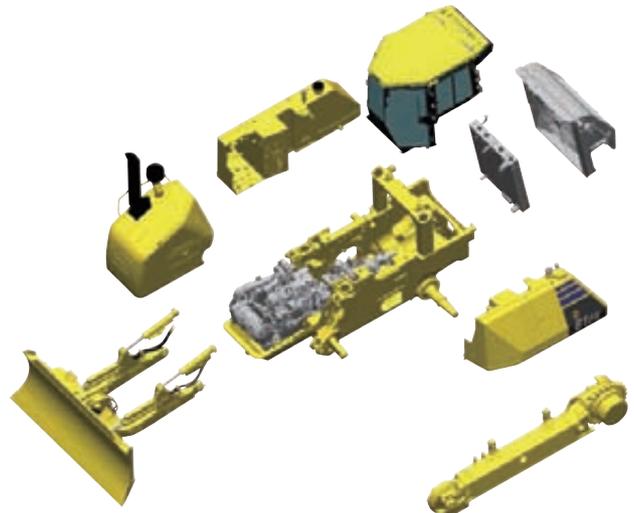
## Suportes de roda-guia auto-ajustáveis

O suporte auto-ajustável da roda-guia fornece tensão constante e uniforme às placas da roda-guia, reduzindo ruídos e vibrações ao mesmo tempo em que aumenta a vida útil do material rodante.



## Projeto modular

Um dos objetivos de concepção por trás do desenvolvimento dos tratores D61EX-23M0 foi o de produzir uma máquina mais durável. Isto foi obtido através da redução da complexidade dos componentes e adoção de um projeto modular robusto para aumentar a facilidade de manutenção e sua durabilidade. As ligas de aço fundido reduzem o número de soldas, melhorando a rigidez e força da armação em "C".



# EQUIPAMENTO DE MONITORAÇÃO KOMTRAX

OBTENHA TODAS AS INFORMAÇÕES COM

# KOMTRAX™

## ✓ O que é

- KOMTRAX é o sistema de gerenciamento e monitoramento remoto de máquinas Komatsu.
- O sistema KOMTRAX monitora e registra continuamente os dados operacionais e condições de saúde da máquina.
- Uma série de informações, como utilização e consumo de combustível, e um histórico detalhado auxiliam nas decisões da execução de reparos ou substituição de componentes.

## ✓ A quem se destina

- O sistema KOMTRAX é um equipamento padrão disponível em todas as máquinas de construção Komatsu.

## ✓ Quando utilizar

- Saiba quando suas máquinas estão ociosas ou operando e tome as decisões mais apropriadas para a utilização otimizada de sua frota.
- Registros detalhados da movimentação garantem que você saiba perfeitamente quando e para onde seu equipamento está se deslocando.
- Registros atualizados permitem que você esteja ciente dos intervalos de manutenção auxiliando-o a planejar necessidades futuras de manutenção.

## ✓ Onde acessar

- Os dados do sistema KOMTRAX podem ser acessados virtualmente em qualquer lugar através de seu computador, pela internet, ou com seu smartphone
- Alertas automáticos mantêm os administradores de frotas atualizados sobre as últimas notificações relacionadas à máquina.

## ✓ Quais as vantagens

- Conhecer é poder – tome decisões com base nas informações para monitorar ou gerenciar sua frota.
- Saber com exatidão o tempo de ociosidade e o consumo de combustível de sua máquina irá auxiliá-lo a maximizar a eficiência no seu uso
- Tenha total controle de seu equipamento – a qualquer momento, em qualquer lugar.

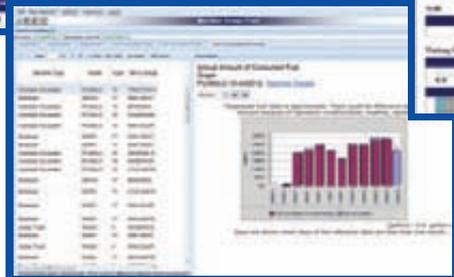


O modelo ilustrado pode incluir equipamentos opcionais.

### Análises operacionais mensais



### Relatórios de consumo de combustível



# KOMTRAX™

Para máquinas de construção.

# KOMTRAX Plus

Para máquinas de mineração.

D61EX-23M0

# ESPECIFICAÇÕES



## MOTOR

Modelo.....	Komatsu SAA6D107E-1
Tipo.....	4 tempos, arrefecido à água, injeção direta
Número de cilindros.....	6
Aspiração.....	Turboalimentado, pós-arrefecido ar-ar
Diâmetro x curso.....	107 mm x 124 mm
Cilindrada.....	6,69 ℓ
Governador.....	eletrônico, para todas as velocidades
Potência	
SAE J1995.....	Bruta: 127 kW (170 HP)
ISO 14396.....	126 kW (169 HP)
ISO 9249 / SAE J1349.....	Líquida 125 kW (168 HP)
Rotação nominal.....	2200 rpm
Acionamento do ventilador.....	hidráulico
Sistema de lubrificação	
Método.....	Forçada, por bomba de engrenagens
Filtro.....	de fluxo total
Atende aos padrões de controle de níveis de emissão de poluentes definidos pela norma Tier 3.	



## TRANSMISSÃO HIDROSTÁTICA

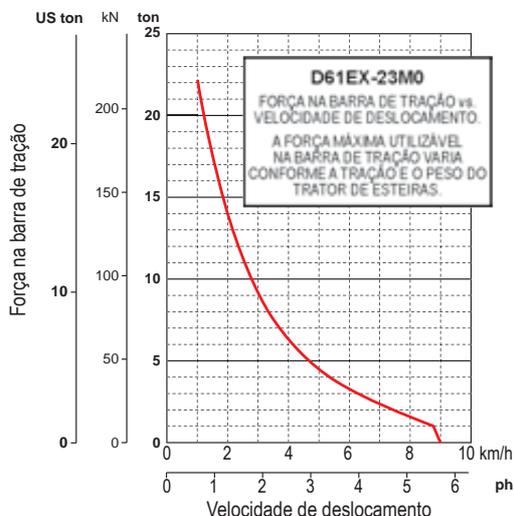
A transmissão hidrostática de caminho duplo oferece várias possibilidades de velocidade de 0 a 9 km/h. Os motores de deslocamento de capacidade variável permitem ao operador selecionar a rotação ideal que atenda aos requisitos específicos do trabalho. Conta também com alavanca de bloqueio do controle de deslocamento e interruptor de segurança em neutro.

Velocidade de deslocamento (modo de mudança rápida)*	Avante	Ré
1ª	0 – 3,4 km/h	0 – 4,1 km/h
2ª	0 – 5,6 km/h	0 – 6,5 km/h
3ª	0 – 9,0 km/h	0 – 9,0 km/h

Velocidade de deslocamento (modo de mudança variável)*	Avante	Ré
	0 – 9,0 km/h	0 – 9,0 km/h

\*As mudanças de velocidade rápida são ajustáveis no painel do monitor.



## COMANDOS FINAIS

Motores de deslocamento de pistão axial, montados nas sapatas e integrados à engrenagem planetária redutora de dois estágios. A montagem compacta na sapata reduz o risco de danos causados por resíduos. Segmentos parafusados na roda motriz facilitam a sua reposição.



## SISTEMA DIRECIONAL

Os comandos de todos os movimentos direcionais são feitos através de uma alavanca joystick PCCS (Sistema de Controle por Comando na Palma da Mão). Para avançar com a máquina, basta empurrar essa alavanca para frente. Puxando-a para trás, a máquina trafega em ré. Para fazer uma conversão, basta inclinar a alavanca PCCS para a esquerda ou para a direita.

A inclinação total da alavanca joystick para um dos lados ativa a contra-rotação das esteiras.

A Transmissão Hidrostática (HST) proporciona manobras mais ágeis e suaves. O controle totalmente eletrônico permite um controle suave da máquina, que pode ser ajustado no monitor. O sistema PCCS utiliza botões de mudança para determinar o aumento e a redução da velocidade.

Raio mínimo de giro\*  
D61EX-23M0: .....2,1 m

\* Conforme medição das marcas das esteiras no solo



## MATERIAL RODANTE

Suspensão.....Oscilante, por barra equalizadora e eixo pivotado.  
Armação das esteiras.....Monobloco, seção transversal grande, de construção altamente durável

Roletes e roda-guia.....Roletes de esteira lubrificadas.  
Esteiras lubrificadas.....A tensão das esteiras é facilmente ajustada por meio de uma bomba de graxa.

Sapatas de esteira.....Esteiras lubrificadas. Exclusivos vedadores de pó evitam a entrada de material abrasivo no interior dos conjuntos de pino e bucha, prolongando a durabilidade de todo o material rodante. A tensão das esteiras é facilmente ajustada por meio de uma bomba de graxa.

	D61EX-23M0
Número de roletes inferiores (cada lado)	8
Tipo de sapata (padrão)	Garra simples
Número de sapatas (cada lado)	46
Altura da garra	57,5 mm
Largura da sapata (padrão)	600 mm
Área de contato com o solo	37980 cm <sup>2</sup>
Pressão sobre o solo (com lâmina e cabine ROPS)	50,4 kPa 0,51 kgf/cm <sup>2</sup>
Bitola	1900 mm
Comprimento da esteira sobre o solo	3165 mm



## CAPACIDADES DE REABASTECIMENTO

Sistema de arrefecimento.....	40 ℓ
Reservatório de combustível.....	372 ℓ
Motor.....	27 ℓ
Reservatório hidráulico.....	101 ℓ
Comando final (cada lado).....	8,1 ℓ



## PESO OPERACIONAL

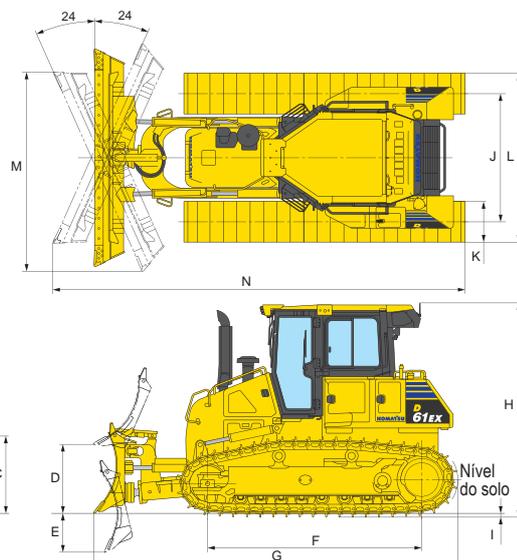
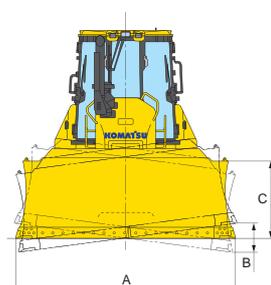
Peso operacional:  
Incluindo lâmina de inclinação e angulação hidráulicas, cabine ROPS, operador, equipamento padrão e capacidade nominal de lubrificantes, unidade de controle hidráulico, líquido de arrefecimento e reservatório de combustível cheio e escarificador traseiro.  
D61EX-23M0.....19.770 kg



## DIMENSÕES

D61EX-23M0	
A	3860 mm
B	535 mm
C	1155 mm
D	1025 mm
E	580 mm
F	3165 mm
G	5480 mm
H	3180 mm
I	57,5 mm
J	1900 mm
K	600 mm
L	2500 mm
M	3530 mm
N	6220 mm

Altura livre em relação ao solo.....390 mm



## SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema Sensor de Carga de Centro Fechado (CLSS) projetado para controle preciso e eficiente, inclusive nas operações simultâneas.

Unidade de Controle hidráulico

Todas as válvulas de controle, do tipo carretel, são montadas externamente ao reservatório hidráulico. Bomba hidráulica tipo pistão com vazão de descarga de 171 l/min com o motor na rotação nominal.

Ajuste da válvula de alívio ..... 27,4 Mpa 280 kg/cm<sup>2</sup>  
 Cilindros hidráulicos ..... Tipo pistão de dupla ação

	Número de cilindros	Diâmetro
Elevação da lâmina	2	100 mm
Inclinação da lâmina	1	120 mm
Angulação da lâmina	2	110 mm

Capacidade de óleo hidráulico (reabastecimento):

Lâmina de inclinação e angulação hidráulicas..... 101 l

Válvulas de controle:

Válvula de controle de 3 carretéis para lâmina de inclinação e angulação hidráulicas.

Posições:

Elevação da lâmina ..... Elevar, manter, baixar e flutuar

Inclinação da lâmina ..... À direita, manter e à esquerda

Angulação da lâmina ..... À direita, manter e à esquerda

Válvula de controle adicional para o escarificador

Posições:

Elevação do escarificador..... Elevar, manter e baixar



## LÂMINA

As capacidades da lâmina são determinadas com base na prática recomendada SAE J1265.

Uso de aço de alta resistência nas lâminas para proporcionar maior robustez aos equipamentos de construção.

D61EX-23M0	Comprimento total com lâmina (mm)	Capacidade da lâmina (m <sup>3</sup> )	Largura x altura da lâmina (mm)	Elevação máxima acima do solo (mm)	Penetração máxima no solo (mm)	Ajuste máximo de inclinação (mm)
Lâmina	5480	3,8	3860 x 1155	1025	580	515





## EQUIPAMENTO PADRÃO PARA O TRATOR BÁSICO

- Purificador de ar, elemento duplo com indicador de manutenção
- Alternador, 60 A/24V
- Alarme de deslocamento à ré
- Duas baterias, 170 Ah 12V x 2
- Interruptor de desconexão da bateria
- Cilindros de elevação da lâmina
- Monitor colorido com tela de LCD
- Pedal desacelerador (pedal simples)
- Capô do motor
- Tubo de admissão com pré-purificador
- Tampa lateral do motor de abertura giratória
- Interruptor secundário de desligamento do motor
- Gancho para engate frontal
- Descansos elevados para os pés
- Buzina, alarme sonoro de advertência
- Ventilador de arrefecimento do radiador de acionamento hidráulico e opção de limpeza por inversão do sentido de rotação
- Sistema KOMTRAX® nível 4
- Travas e tampas dos bocais de abastecimento
- Silencioso com tubo de escape curvo
- Máscara do radiador articulada, de alta resistência
- Reservatório auxiliar do radiador
- Cabine com estrutura ROPS \*
- Ar condicionado
- Acessórios da cabine
  - Alimentação auxiliar de 12V (2 saídas)
  - Suporte para copos
  - Espelho retrovisor
  - Rádio AM/FM com plugue AUX remoto (3,5 mm)
- Luzes de trabalho
  - 3 faróis dianteiros, instalados na cabine
  - 2 faróis traseiros, instalados na cabine
- Assento de tecido com suspensão
- Cinto de segurança, 78 mm, retrátil
- Indicador de uso do cinto de segurança
- Conectores elétricos impermeáveis
- Sistema de resfriamento montado lado a lado na parte posterior
- Motor de partida, 5,5 kW/24V
- Sistema de direção hidrostática
- Protetores de roletes inferiores, seções finais e centrais
- Sapata de garra simples de 600 mm
- Transmissão com mudanças de velocidades variáveis e personalizáveis
- Transmissão hidrostática
- Protetores inferiores, reforçados
  - Motor
  - Transmissão
- Separador de água
- Lâmina PAT 3,8 m³ (SAE)

\* A cabine atende aos padrões ROPS e FOPS Nível 2



## EQUIPAMENTOS OPCIONAIS

- Preparação para instalação do sistema Topcon
- Barra de tração, tipo longa
- Circuitos hidráulicos para instalação de equipamento traseiro
- 1 câmera de monitoramento da visão traseira
- Protetores de roletes inferiores, extensão total

### Escarificador de porta-pontas múltiplas

Peso .....	1757 kg
Comprimento da longarina .....	2170 mm
Elevação máxima acima do solo .....	560 mm
Profundidade máxima de penetração.....	665 mm

