

# KOMATSU

## HM300-2R



As fotografias podem mostrar equipamentos não disponíveis na sua região

### Camião articulado

**Potência motora**  
254 kW / 340 HP @ 2000 rpm

**Carga útil máx.**  
27,3 toneladas métricas

**Capacidade da caixa de carga, coroada**  
16,6 m<sup>3</sup>

## Num relance

O HM300-2R oferece a máxima produtividade com uma velocidade de deslocação mais rápida e muitas características que aumentam a eficiência, reduzindo os custos de manutenção. Desde locais de construção em terrenos acidentados a aterros sanitários – o HM300-2R tem a vantagem competitiva.

### Cabina basculante

- A cabina basculante pode ser inclinada 32° para trás para facilitar a assistência

### Cabina ampla e espaçosa com visibilidade excelente

- A cabina ampla oferece um ambiente confortável para o operador e para os passageiros
- Os suportes viscosos suportam a cabina, absorvendo as vibrações e o ruído
- Cabina de baixo ruído graças a uma melhor vedação com piso integrado
- Nível de ruído interno 76 dB(A)
- Os espelhos inferiores frontais adicionais proporcionam uma visibilidade excepcional
- Assento com suspensão pneumática standard
- Vidro elétrico (lado esquerdo)



### Motor de elevado desempenho Komatsu SAA6D125E-5

- O sistema de seleção do modo de potência do motor permite uma maior produtividade e uma maior economia de combustível
- Maior potência e binário do motor melhoram a produtividade em todas as aplicações

### Direção articulada completamente hidráulica

- Operação segura e fácil
- Raio de viragem mínimo 7,96 m

Potência motora

**254 kW / 340 HP @ 2000 rpm**

Carga útil máx.

**27,3 toneladas métricas**

Capacidade da caixa de carga, coroada

**16,6 m<sup>3</sup>**

## **Transmissão controlada eletronicamente para uma condução confortável concebida pela Komatsu**

A transmissão do tipo contra-veio F6-R2 com o botão de retenção da mudança de transmissão K-ATOMiCS (Komatsu Advanced Transmission with Optimum Modulation Control System) optimiza o controlo do operador

### **Caixa de carga de fácil carregamento**

- Capacidade coroada 16,6 m<sup>3</sup>
- Altura de carga baixa 2790 mm
- Caixa de carga de elevada robustez feita de aço espesso resistente ao desgaste, com dureza Brinell de 400



### **Os bloqueios do diferencial proporcionam uma excelente tração em terrenos accidentados**

O bloqueio de entre-eixos de multi-discos arrefecidos a óleo pode ser ligado e desligado durante a deslocação. Além disso, os diferenciais deslizantes limitados evitam que os pneus de ambos os lados deslizem em solo macio para uma tração máxima.

### **Suspensão hidro-pneumática para todos os terrenos**

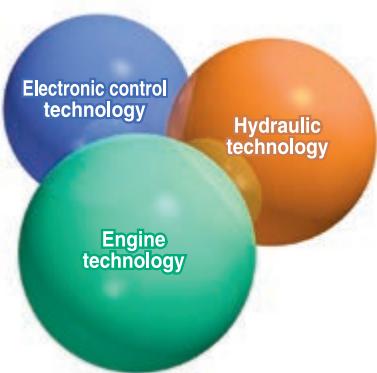
A suspensão hidro-pneumática nas suspensões dianteira e traseira assegura uma condução confortável mesmo em terrenos accidentados.

### **Travões de multi-discos em banho de óleo, de refrigeração contínua, fiável, de elevada capacidade, e retardador**

- Travão de multi-discos em banho de óleo, de controlo completamente hidráulico
- Capacidade de absorção do retardador (descida contínua) 370 kW / 496 HP

## Características de produtividade

A combinação de velocidades de deslocação elevadas e um motor eficiente proporciona a máxima produtividade ao mais baixo custo.

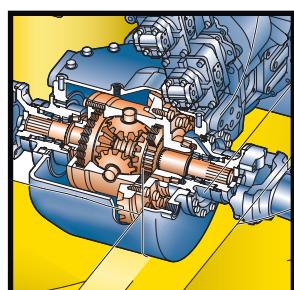


### Tecnologia Komatsu

A Komatsu desenvolve e produz na sua sede todos os componentes principais, tais como motores, componentes eletrónicos e hidráulicos. Com esta "tecnologia Komatsu", e acrescentando o feedback dos clientes, a Komatsu está a conseguir grandes avanços em matéria de tecnologia. Para alcançar não apenas elevados níveis de produtividade mas também de desempenho económico, a Komatsu desenvolveu os principais componentes com um sistema de controlo total. O resultado é uma nova geração de máquinas de elevado desempenho e respeitadoras do ambiente.

### Motor de elevado desempenho Komatsu SAA6D125E-5

O potente motor Komatsu SAA6D125E-5 turbo-comprimido, com pós-arrefecimento ar-ar, debita 254 kW / 340 HP. Este motor assegura elevada potência com baixo consumo de combustível com o sistema de injeção "common rail" (CRI) e, assim, proporciona velocidades de deslocação mais elevadas com potência elevada. Também o binário elevado a baixa velocidade, a aceleração impressionante, e o baixo consumo de combustível garantem a máxima produtividade.



### Sistema de seleção do modo de potência motora

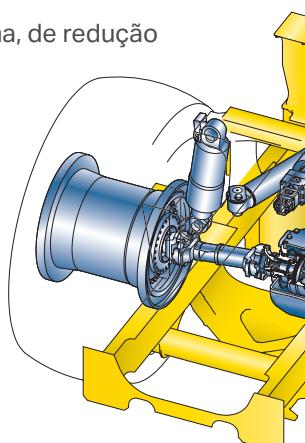
O sistema permite a seleção do modo apropriado entre dois modos potência ou económico, de acordo com cada condição de trabalho. O modo é selecionado facilmente com um interruptor na cabina do operador.

#### Modo Potência

Uma elevada produtividade pode ser obtida aproveitando ao máximo a elevada potência de saída. É apropriado para locais de trabalho onde é necessária uma maior produção de transporte em subidas.

#### Modo económico

Os regimes do motor de potência máxima, de redução de marcha e de aumento de marcha são definidos para um nível inferior. É adequado para trabalhos ligeiros em solo plano.



### Transmissão de contra-eixo controlada eletronicamente concebida pela Komatsu

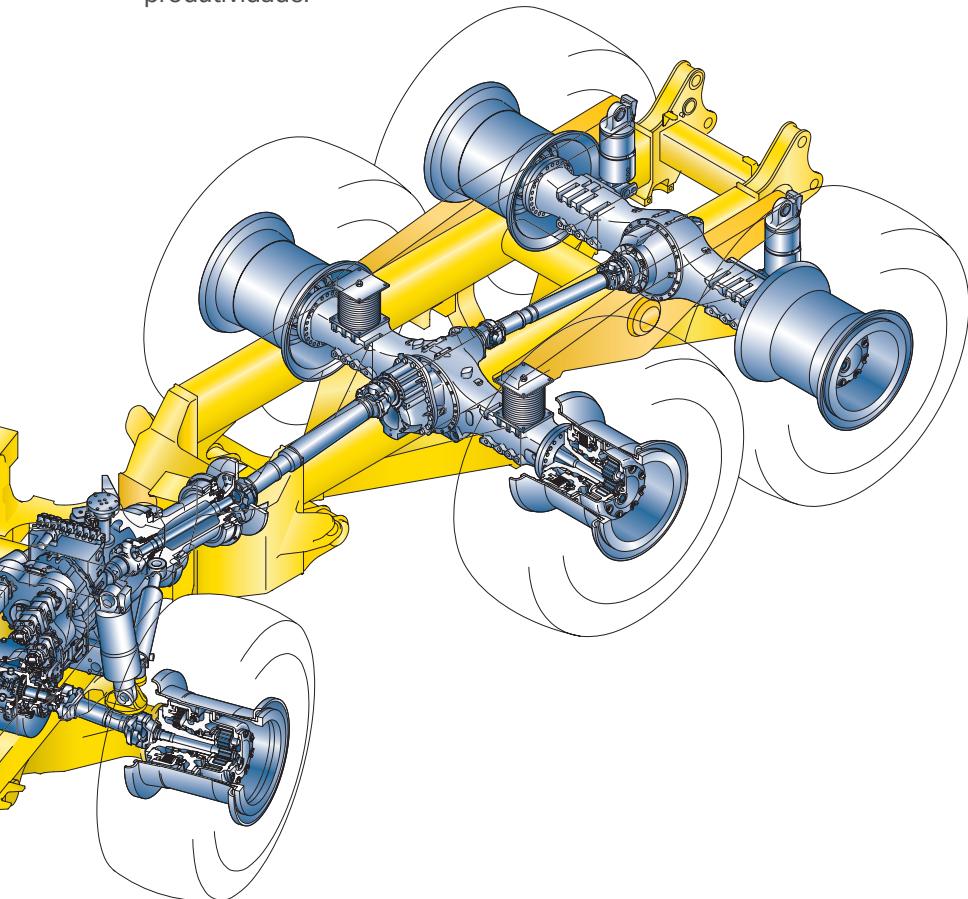
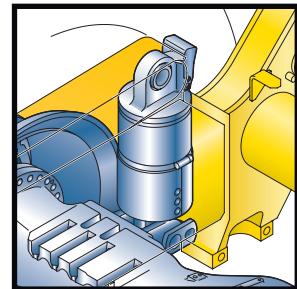
A transmissão controlada eletronicamente concebida pela Komatsu, denominada K-ATOMiCS, tem sido um sucesso nos camiões rígidos e articulados da Komatsu. O sistema eletrónico de modulação da embraiagem assegura a pressão adequada da embraiagem quando esta está engatada. O sistema de controlo total controla tanto o motor como a transmissão ao monitorizar as condições do veículo. Este sistema de elevada tecnologia assegura mudanças suaves sem choques e maximiza a vida útil do conjunto de transmissão.

### Sistemas de bloqueio diferencial concebido pela Komatsu

O sistema de tração integral às seis rodas reduz a derrapagem. Uma embraiagem inter-eixos de discos múltiplos em banho de óleo também bloqueia os três eixos em uníssono para uma maior tração. O bloqueio inter-eixos pode ser ligado e desligado enquanto o camião se desloca, aumentando assim a produtividade. Para além disso, os diferenciais deslizantes limitados evitam que os pneus de ambos os lados deslizem em solo macio.

## Suspensão hidro-pneumática

A suspensão hidro-pneumática, com um desempenho comprovado em camiões articulados e rígidos de maiores dimensões, foi concebida para ser utilizada no HM300-2R. A suspensão hidro-pneumática do eixo frontal tem um design do tipo "De Dion", que permite que a máquina circule mais suavemente sobre as irregularidades do terreno. Os eixos traseiros são montados numa estrutura de equalização dinâmica equipada com suspensão hidro-pneumática. Toda a suspensão do veículo proporciona uma condução confortável e maximiza a produtividade.



## Caixa de carga de grande capacidade e estrutura do chassis de secção em caixa

O HM300-2R tem uma caixa de carga com uma elevada capacidade coroada de  $16,6\text{ m}^3$ . A baixa altura de carga de 2790 mm permite um carregamento fácil. A caixa de carga é construída em aço resistente ao desgaste de elevada robustez com uma dureza Brinell de 400, e a forma da caixa de carga proporciona uma excelente estabilidade de carga. Suficientemente robusto para os trabalhos mais difíceis, o chassis do HM300-2R foi concebido com uma estrutura de caixa rígida com tubos de binário de ligação em aço de baixa liga de elevada robustez.

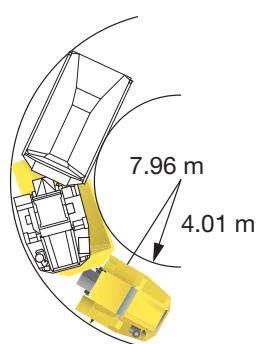
## Travões de multi-discos em banho de óleo, de controlo hidráulico, e retardador

Os travões de multi-discos em banho de óleo com desempenho comprovado em camiões articulados e rígidos de maior dimensão foram concebidos para ser utilizados no HM300-2R. De grande capacidade, e de arrefecimento contínuo a óleo, os travões de multi-discos em banho de óleo também funcionam como retardadores elevadamente reativos que dão ao operador maior confiança a velocidades mais elevadas quando se desloca em descidas.

Capacidade de absorção do retardador (descida contínua): 370 kW / 496 HP

## Direção articulada

A direção articulada completamente hidráulica oferece um desempenho operacional de baixo esforço e manobrabilidade. Um raio de viragem mínimo de apenas 7,96 m permite trabalhar em áreas apertadas.



## Ambiente do operador

A Komatsu desenvolveu uma cabina de última geração, ampla e confortável. O baixo nível de vibração e ruído garante a máxima produtividade do operador.

### Cabina com design de baixo ruído

A cabina e o piso integrados proporcionam uma cabina estanque ao ar. O compartimento do motor também está vedado. O silenciador/tubo de escape de baixo ruído e com isolamento acústico contribui para reduzir os níveis sonoros. Tudo isto em conjunto proporciona um ambiente silencioso e confortável para o operador.

### Cabina ampla e espaçosa com visibilidade excelente

A cabina ampla proporciona um espaço confortável para o operador e um assento de acompanhante de tamanho normal. A grande janela de operação elétrica e o assento do operador posicionado do lado esquerdo garantem uma visibilidade superior.



### Cabina ergonomicamente concebida

O compartimento do operador, ergonomicamente concebido, torna muito fácil e confortável a utilização de todos os controlos pelo operador. O resultado é uma operação mais confiante por parte dos operadores e uma maior produtividade. Os espelhos inferiores frontais aumentaram de um para três e os espelhos retrovisores aumentaram de dois para quatro. O vidro laminado recentemente utilizado no para-brisa garante uma operação segura. Além disso, o vidro traseiro aquecido elétrico facilita o degelo.



### Painel de instrumentos de fácil acesso

O painel de instrumentos facilita a monitorização de funções críticas da máquina. Além disso, uma luz de advertência avisa o operador de quaisquer problemas que possam ocorrer. Este sistema de monitorização a bordo da Komatsu facilita a utilização e manutenção da máquina.

### Coluna de direção e pedais

Os pedais de baixo esforço reduzem a fadiga do operador quando este trabalha continuamente durante longos períodos de tempo. A coluna de direção inclinável e telescópica permite que os operadores mantenham sempre a posição de deslocação ideal.

## **Cabina ROPS/ FOPS integrada**

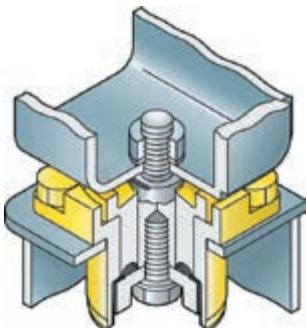
Estas estruturas satisfazem a norma ISO 3471-1994.

## **Suspensão hidro-pneumática para todos os terrenos**

A suspensão hidro-pneumática assegura uma condução confortável sobre terreno acidentado e maximiza a produtividade e a confiança do operador.

## **Apoios de cabina viscosos**

Os suportes viscosos reduzem o ruído transmitido para a cabina e atingem um nível de ruído silencioso de 76 dB(A)



## **Assento com suspensão pneumática standard**

O assento com suspensão pneumática e revestido a tecido, que é ajustável ao peso do operador, é fornecido de série. O assento com suspensão pneumática amortece as vibrações transmitidas pela máquina e reduz a fadiga do operador, além de o manter seguro para garantir uma operação segura.

## **Controlo elétrico de descarga da caixa de carga**

A alavanca de baixo esforço facilita a descarga.

## **Direção suplementar e travões secundários**

A direção suplementar e os travões secundários são características standard.

Direção: ISO 5010-1992, SAE J1511

Travões: ISO 3450-1996



## Manutenção simples

O HM300-2R foi concebido para reduzir o tempo de manutenção e aumentar a produtividade através da redução do número de pontos de lubrificação, do fácil acesso aos filtros e de intervalos mais longos entre as trocas de óleo.

### Cabina basculante

A cabina pode ser inclinada para trás num ângulo de 32° para facilitar o serviço/manutenção do motor e transmissão.

Nota: É necessária uma bomba hidráulica externa para inclinar a cabina ou pode ser utilizada uma grua de serviço depois de remover facilmente apenas oito parafusos.



### Menos pontos de lubrificação

O número de pontos de lubrificação são minimizados ao utilizar casquinhos de borracha que não precisam de manutenção.

### Intervalos de serviço prolongados

De modo a minimizar os custos operacionais, os intervalos de serviço devem ser prolongados:

- Óleo do motor 500 horas
- Óleo da transmissão 1000 horas
- Filtro de óleo do motor 500 horas
- Filtros de óleo da transmissão 1000 horas

### Proteções

As seguintes proteções são fornecidas de origem:

- Grelha de proteção para janela traseira
- Proteção do motor
- Proteção inferior da transmissão para trabalhos duros
- Proteções dos veios de transmissão
- Proteção térmica de escape
- Proteções térmicas



# Especificações técnicas



## Motor

Modelo .....	Komatsu SAA6D125E-5
Tipo .....	Arrefecido a água, 4 ciclos
Aspiração .....	Turbocompressa, com pós-arrefecimento ar-ar
Número de cilindros.....	6
Diâmetro x curso .....	125 x 150 mm
Deslocamento do pistão.....	11,04 l
Potência	
SAE J1995 .....	Bruta 254 kW / 340 HP
ISO 9249 / SAE J1349 .....	Líquida 246 kW / 329 HP
Rpm nominal .....	2000 rpm
Tipo de acionamento de ventoinha.....	Mecânico
Binário máximo.....	174 kg•m
Sistema de combustível .....	Injeção direta
Regulador .....	Controlado eletronicamente
Sistema de lubrificação	
Método .....	Bomba de engrenagens, lubrificação forçada
Filtro.....	Tipo fluxo total
Filtro do ar .....	Tipo seco com duplo elemento, e pré-filtro (tipo ciclone) mais indicador de colmatação



## Transmissão

Conversor de binário.....	3 elementos, 1 nível, 2 fases
Transmissão.....	Tipo contra-veio, completamente automática
Gama de velocidades .....	6 velocidades para a frente e 2 para trás
Embraiagem de bloqueio .....	Embraiagem de disco único, em banho de óleo
Para a frente.....	Conversor de binário na 1 <sup>a</sup> velocidade, transmissão direta no 1 <sup>º</sup> bloqueio e todas as velocidades elevadas
Para trás .....	Conversor de binário funciona como transmissão direta em todas as velocidades
Controlo de mudança .....	Controlo eletrónico das mudanças com modulação da embraiagem automática em todas as velocidades
Velocidade de deslocação máxima .....	58,6 km/h



## Eixos

Tração integral permanente com diferencial deslizante limitada em todos os eixos.	
Tipo transmissão final.....	Redução planetária
Relações:	
Diferencial .....	3154
Planetária .....	4667



## Sistema de suspensão

Frontal.....	Suspensão hidro-pneumática
Traseira .....	Sistema combinado de suspensão de borracha e hidro-pneumática



## Sistema de direção

Tipo .....	Tipo articulada, servo-direção de comando completamente hidráulico com dois cilindros de dupla ação
Direção suplementar .....	De atuação automática, com alimentação elétrica
Raio mínimo de viragem, entre muros .....	7,96 m
Ângulo de articulação.....	45° cada lado



## Travões

Travões de serviço .....	Controlo totalmente hidráulico, tipo multi-discos em banho de óleo
Travão de estacionamento.....	Acionado por mola, disco seco
Retardador .....	Travões do eixo frontal e central atuam como retardador



## Chassis principal

Tipo .....	Tipo articulado, construção de secção em caixa por secções frontal e traseira
	Ligações rígidas por estruturas tubulares.



## Caixa de carga

Capacidade:	
Raso .....	12,9 m <sup>3</sup>
Coroada (2:1, SAE).....	16,6 m <sup>3</sup>
Carga útil .....	27,3 toneladas métricas / 30,1 toneladas americanas
Material.....	130 kg/mm <sup>2</sup>
	Aço de elevada resistência à tração
Espessura do material:	
Fundo.....	14 mm
Diantera .....	8 mm
Laterais .....	12 mm
Área do fundo	
(comprimento x largura interior) .....	5240 mm x 2685 mm
Aquecimento .....	Aquecimento pelos gases de escape (opcional)



## Sistema hidráulico

Cilindro de elevação .....	Tipo duplo, telescópico de 2 estágios
Pressão de alívio .....	20,6 MPa / 210 kg/cm <sup>2</sup>
Tempo de elevação .....	12 s



## Cabina

Dimensões em conformidade com as normas ISO 3471 ROPS (estrutura de proteção em caso de capotamento)



## Peso (aproximado)

Tara .....	24040 kg
Peso bruto do veículo .....	51420 kg
Distribuição de pesos:	
Vazio: Eixo frontal .....	55,8%
Eixo central .....	23,6%
Eixo traseiro .....	20,6%
Carregado: Eixo frontal .....	30,3%
Eixo central .....	35,5%
Eixo traseiro .....	34,2%



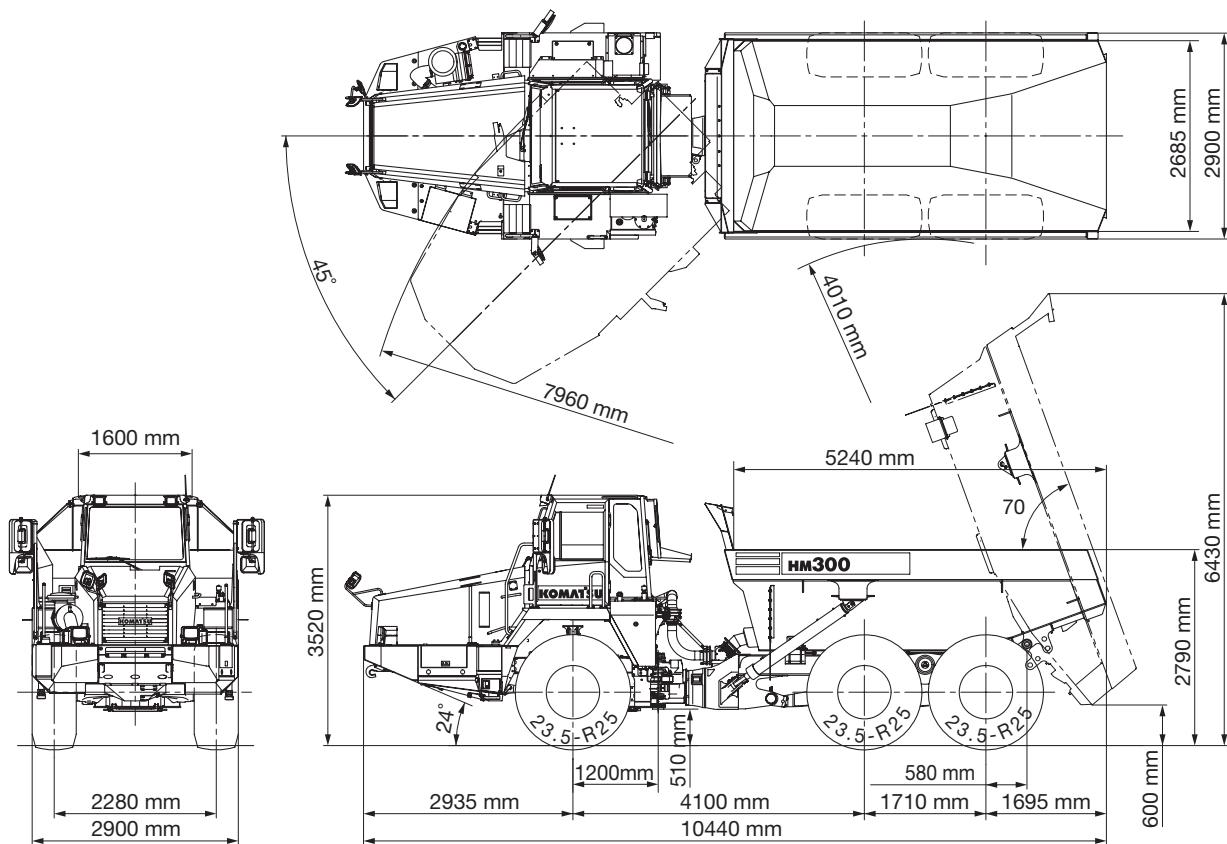
## Pneus

Pneu de série..... 23.5 R25

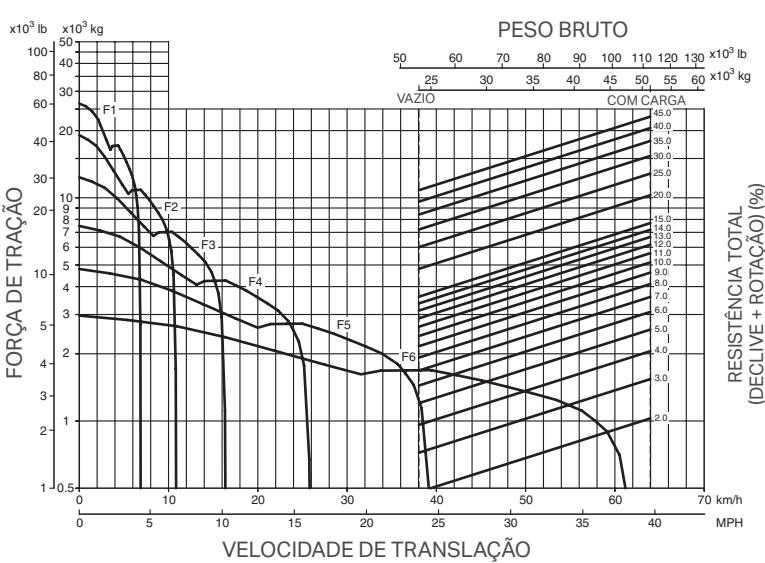


## Capacidades fluídos

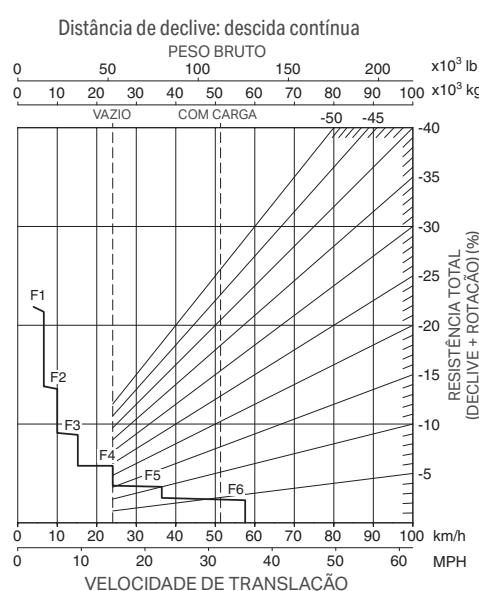
Depósito de combustível .....	384 l
Óleo do motor .....	37 l
Conversor de binário, transmissão e arrefecimento do retardador .....	77,5 l
Diferenciais (total) .....	63,5 l
Transmissões finais (total) .....	24 l
Sistema hidráulico .....	120 l
Suspensão (total) .....	10,4 l



## Desempenho de translação



## Desempenho de travagem




**Equipamento de série**
**Motor**

- Alternador 50 A / 24 V
- Baterias, 2 x 12 V / 136 Ah
- Motor, Komatsu SAA6D125E-5
- Silenciador de escape
- Motor de arranque, 7,5 kW

**Cabina**

- Ar condicionado
- Cinzeiro
- Isqueiro
- Suporte de garrafa
- Sistema de monitorização/exibição eletrónica da manutenção
- Vidro traseiro aquecido
- Assento do operador, reclinável, com suspensão pneumática e cinto de segurança retrátil com 78 mm de largura
- Assento do passageiro com cinto de segurança retrátil
- Vidro elétrico (L.H.)
- Espaço para a caixa térmica
- Coluna de direção ajustável em altura e profundidade
- Pála solar, vidro da frente
- Cabina ROPS basculante com FOPS, com supressão de ruído
- Duas portas, lados esquerdo e direito

**Sistema de iluminação**

- Luz de marcha atrás
- Luzes de perigo
- Faróis com interruptor com regulação da intensidade luminosa
- Indicador, luzes de stop e de mudança de direção

**Proteção e coberturas**

- Proteção do motor
- Proteção térmica do silenciador de escape
- Proteções térmicas
- Proteções dos eixos, frente e traseira
- Proteção inferior da transmissão

**Equipamento de segurança**

- Alarme, marcha-atrás
- Material anti-derrapante nos guarda-lamas
- Direção automática suplementar
- Alarme de temperatura do refrigerante
- Varandins na plataforma
- Buzina elétrica
- Escadas de acesso, ambos lados
- Grelha de proteção para janela traseira
- Espelhos retrovisores
- Bloqueio da junta de direção
- Espelhos inferiores

**Caixa de carga**

- Sistema de controlo electrónico de elevação

**Pneus**

- 23.5 R25

**Outros**

- Sistema de lubrificação central
- Disjuntor elétrico, 24 V
- Diferenciais deslizantes limitados em todos os eixos
- Guarda-lamas
- Marcador lateral


**Equipamentos opcionais**
**Cabina**

- Vidro elétrico (lado direito)
- Rádio, AM/FM
- Rádio, AM/FM com cassete

**Caixa de carga**

- Kit de aquecimento pelos gases de escape
- Forras
- Caixa de carga contra rochas
- Taipal traseiro por corrente
- Extensão lateral superior, 200 mm

**Sistema de iluminação**

- Luzes de trabalho traseiras, esquerda e direita
- Luzes de nevoeiro
- Farol amarelo

**Equipamento de segurança**

- Câmara e monitor com visão traseira

**Pneus**

- 30/65 R25 (750/65 R25)

**Outros**

- Alternador 75 A / 24 V
- Retardador automático com comando de aceleração (ARAC)
- Extintor
- Ferramenta de carregamento de gás
- Peças sobresselentes para a primeira revisão
- Kit de ferramentas
- Proteção contra vandalismo

---

O seu parceiro Komatsu:

**KOMATSU**

[komatsu.com](http://komatsu.com)