WA320-8M1

WA320-8M1 Sugarcane Application



Foto meramente ilustrativa

Potência	Peso operacional	Capacidade da caçamba
Bruta: 170 HP 127 kW/2100 rpm	STD: 14.375 kg	STD: 2,7 m^3
Líquida: 165 HP 123 kW/2100 rpm	SC: 15.070 kg	SC: 6,0 m^3

VISÃO GERAL DA MÁQUINA



Foto meramente ilustrativa

Potência	Peso operacional	Capacidade da caçamba
Bruta: 170 HP 127 kW/2100 rpm Líquida: 165 HP 123 kW/2100 rpm	STD: 14.375 kg SC: 15.070 kg	STD: 2,7 m^3 SC: 6,0 m^3

KOMATSU CARE®



Recursos de produtividade e economia

- Lógica SmartLoader da Komatsu que proporciona baixo consumo de combustível
- Sistema Komatsu de desligamento automático do motor em marcha lenta

Ambiente do operador

- Novo assento de alto desempenho com suspensão pneumática — NOVO
- Câmera de visão traseira — NOVO
- Cabine ampla sem colunas
- Cabine projetada para baixo nível de ruído

Versatilidade

- Uma única máquina para todas as aplicações

Tecnologia da informação e comunicação (ICT)

- Monitor LCD colorido de 7 polegadas e alta resolução
- Função de identificação do operador — NOVO
- Operação com economia de energia
- Sistema KOMTRAX

Facilidade de manutenção

- Radiador com núcleo amplo
- Ventilador com inversão manual e automática do sentido de rotação
- Monitoramento de falhas no painel monitor

Baixo consumo de combustível

A Komatsu incorporou novos recursos à WA320-8M1 para reduzir o seu consumo de combustível. Esses recursos aumentam ainda mais a eficiência de combustível por meio do controle otimizado da potência do motor, do trem de força de alta eficiência e do sistema hidráulico.

Redução do consumo de combustível:

Operação em V: 5%

Carregamento e transporte: 6%

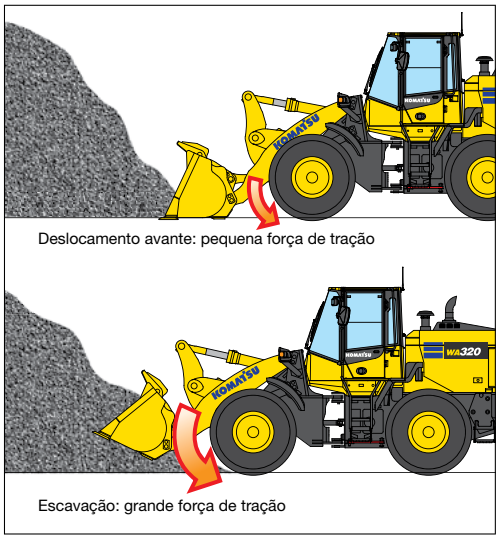
*Valores obtidos pelo método de medição interno.
(Em comparação com a WA320-6)

Lógica SmartLoader da Komatsu

A carregadeira de rodas WA320-8M1 conta com a Lógica SmartLoader da Komatsu, um sistema avançado de controle do motor. Essa tecnologia coleta dados de diversos sensores instalados na máquina e controla o motor para fornecer o torque necessário em cada etapa do trabalho.

A demanda de torque do motor da carregadeira de rodas varia conforme as condições de trabalho. Por exemplo, é necessário maior torque durante a escavação em operações de carregamento em V, porém menos torque durante o deslocamento com a caçamba vazia. Essa tecnologia limita o torque do motor durante trabalhos menos exigentes, economizando combustível.

O sistema de controle automático da tração proporciona a tração ideal ao controlar a bomba e o motor da transmissão hidrostática (HST), além do motor, de acordo com a carga de trabalho. O operador obtém automaticamente a tração ideal sem precisar controlar com precisão o pedal do acelerador. Dessa forma, a rotação do motor é reduzida, aumentando a eficiência da combustão e a economia de combustível.
A Lógica SmartLoader da Komatsu funciona automaticamente, sem interferência na operação, economizando combustível sem reduzir a produtividade.



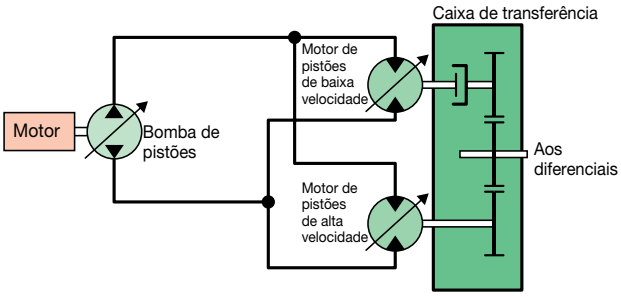
Deslocamento avante: pequena força de tração

Escavação: grande força de tração

Linha de transmissão hidrostática de alta eficiência

A bomba de deslocamento variável controlada eletronicamente e o sistema de dois motores proporcionam uma operação potente e altamente eficiente. O aumento da capacidade da bomba e o controle variável do torque de entrada da nova bomba HST controlada eletronicamente permitem que o motor opere na faixa de rotação média, reduzindo assim o consumo de combustível. A eficiência dos motores HST também foi aprimorada, aumentando ainda mais a economia do equipamento.

Em baixas velocidades, os dois motores são acionados para proporcionar o torque máximo. O enchimento da caçamba e a penetração no material são facilitados, pois a força máxima de tração nas rodas está disponível desde a velocidade zero. Em altas velocidades, uma embreagem desacopla um dos motores HST, utilizado em baixas velocidades, eliminando o arrasto e proporcionando excelente eficiência de combustível.



Bomba de pistões de deslocamento variável

A bomba de pistões de deslocamento variável, combinada ao sistema de detecção de carga de centro fechado, fornece o fluxo hidráulico exigido pelo trabalho, evitando o desperdício de fluxo. A redução das perdas contribui para uma maior economia de combustível.

Desligamento automático do motor em marcha lenta Komatsu

Para reduzir o tempo de funcionamento em marcha lenta, a Komatsu oferece o sistema de desligamento automático do motor. Essa função desliga o motor e aciona o freio de estacionamento e o bloqueio hidráulico após o período predefinido de funcionamento em marcha lenta. Esse período pode ser configurado pelo operador ou pelo técnico de manutenção entre 5 e 60 minutos.



AMBIENTE DO OPERADOR



Novo assento do operador

O novo assento com suspensão pneumática amortece as vibrações transmitidas pela máquina e proporciona mais conforto ao operador. O ângulo dos apoios de braço é totalmente ajustável para garantir o máximo conforto. Um interruptor secundário de controle de deslocamento F-N-R está integrado às configurações da alavanca do equipamento de trabalho. O assento aquecido é fornecido como item de série.

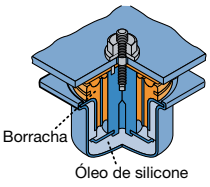


Volante de direção inclinável e telescópico

O operador pode ajustar a inclinação e a posição telescópica do volante para obter o máximo conforto e controle do equipamento. O volante de dois raios proporciona máxima visibilidade do painel monitor e da área de trabalho à frente.



Projeto de baixo nível de ruído



A ampla cabine é instalada sobre exclusivos coxins viscosos da estrutura ROPS/FOPS da Komatsu. O motor de baixo nível de ruído e o ventilador com acionamento hidráulico, bem como as bombas hidráulicas, são montados sobre coxins de borracha. A vedação da cabine também foi aprimorada para proporcionar um ambiente de operação silencioso, com baixa vibração, protegido contra poeira e extremamente confortável.

Nível de ruído no ouvido do operador: (ISO 6396:2008)	68 dB(A)
Nível de ruído dinâmico externo: (ISO 6395:2008)	105 dB(A)

Indicador de uso do cinto de segurança

Um indicador de uso é exibido no monitor quando o cinto de segurança não está afivelado.



Câmera de Visão Traseira

O operador pode visualizar a área atrás da máquina em um monitor colorido instalado no lado direito da cabine. O monitor pode permanecer sempre ligado ou ser ativado somente quando a carregadeira se desloca em marcha à ré. Para maior comodidade, também podem ser exibidas linhas-guia de orientação.





Alavanca multifuncional

A alavanca multifuncional servoassistida, com interruptor de avanço/ré integrado, proporciona uma operação extremamente simples e confortável. O interruptor de controle proporcional, fornecido como item de série, controla o terceiro carretel. Com um único comando, o operador controla a lança, a caçamba e o implemento acionado pelo terceiro carretel, facilitando sua operação.



Interruptor de tração máxima

Com um único toque neste interruptor, é possível ativar ou desativar o controle de tração ou o modo S. Utilize-o para aumentar a tração máxima em operações como o empilhamento de material.



Painel de controle do lado direito

O operador pode selecionar a faixa de velocidade, a velocidade máxima de deslocamento em 1ª marcha e a força de tração.



1. Interruptor de controle proporcional
2. Interruptor seletor do sentido de deslocamento (FNR)
3. Interruptor de bloqueio do equipamento de trabalho
4. Seletor de controle da velocidade de deslocamento
5. Interruptor de controle de tração
6. Interruptor de ativação do seletor de sentido
7. Interruptor do modo de economia
8. Interruptor do posicionador remoto
9. Interruptor de marcha lenta de dois estágios
10. Interruptor de inversão manual do sentido de rotação do ventilador



Cabine ampla sem colunas com estrutura ROPS/FOPS

A cabine ROPS/FOPS é fornecida como item de série. O amplo para-brisa plano sem colunas proporciona excelente visibilidade dianteira, enquanto o vidro traseiro com desembaçador assegura ótima visibilidade traseira em condições de frio e temperaturas negativas.

ROPS (ISO 3471): Estrutura de proteção contra capotamento
FOPS (ISO 3449): Estrutura de proteção contra queda de objetos

Equipamento padrão

Ampla área de armazenamento



Compartimento aquecido ou refrigerado



① Entrada auxiliar (conector MP3)
② Tomadas de 12 V

① Interruptor seletor de deslocamento avante e ré
② Interruptor de bloqueio do equipamento de trabalho





Interruptor secundário de desligamento do motor



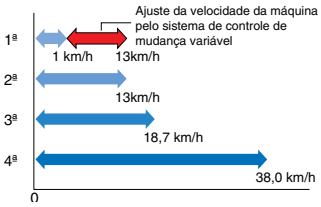
Interruptor do freio de estacionamento



AMBIENTE DO OPERADOR

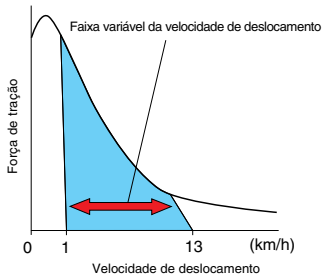
HST com controle eletrônico e sistema de controle de mudança variável

O sistema de controle de mudança variável permite definir a velocidade máxima, aumentando a segurança e a precisão do equipamento. Por meio do seletor da faixa de velocidade, o operador pode escolher a velocidade máxima em 1ª, 2ª, 3ª ou 4ª marcha. Para ciclos em V, é possível ajustar o seletor de velocidade para 1 ou 2, obtendo maior força de escavação, resposta rápida e movimentos hidráulicos ágeis. Para operações de carregamento e transporte, podem ser selecionadas as posições 3 ou 4, que mantêm o alto desempenho de escavação e proporcionam uma velocidade de deslocamento muito maior.



Na posição 1 do seletor de mudança variável, também está disponível a faixa de velocidade ultrabaixa. Com a 1ª marcha selecionada, a velocidade de deslocamento pode ser ajustada com precisão entre 1 km/h e 13 km/h. Isso permite manter baixas velocidades constantes, perfeitamente adequadas a aplicações com implementos.





Freio da HST com controle eletrônico

O freio da Transmissão Hidrostática (HST) com controle eletrônico aprimora o desempenho da função de aproximação da máquina e proporciona controle de frenagem ideal durante o deslocamento e a operação.

Controle da HST com detecção do ângulo do pedal

O controle preciso da HST, de acordo com o ângulo do pedal do acelerador, reduz os impactos e proporciona deslocamento mais suave e maior economia de energia.



Sistema de suspensão com controle eletrônico (ECSS)

O sistema de suspensão com controle eletrônico absorve oscilações e solavancos durante o deslocamento com carga, proporcionando maior estabilidade. Dessa forma, o material pode ser transportado em velocidades mais elevadas com perdas mínimas. Em velocidades inferiores a 4 km/h, a suspensão é desativada automaticamente para permitir o carregamento preciso de paletes em caminhões.

Sistema de controle variável de tração

O sistema de controle variável de tração otimiza automaticamente a força de tração durante a escavação, de acordo com as condições de trabalho, controlando a bomba e o motor da HST, além do motor da máquina. Combinado com a função dos diferenciais de distribuição proporcional de torque, esse sistema proporciona os seguintes benefícios:



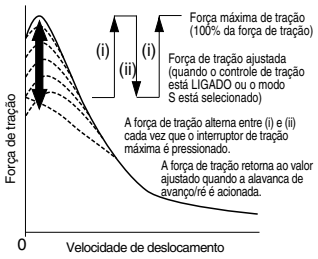
- Facilita a operação em terrenos macios, nos quais os pneus tendem a patinar.
- Evita a penetração excessiva da caçamba e reduz a patinagem dos pneus durante o carregamento de pilhas de material, aumentando a eficiência operacional.
- Reduz a patinagem e prolonga a vida útil dos pneus.

Além disso, quando o interruptor de controle de tração está ligado, a força máxima de tração pode ser ajustada em cinco níveis. Isso permite ao operador selecionar a força de tração ideal para diferentes condições do terreno.

O sistema inclui o “controle automático de tração” descrito em “Lógica SmartLoader da Komatsu” (página 5).

Interruptor de tração máxima

O interruptor de tração máxima está localizado na alavanca de controle do equipamento de trabalho. Quando o interruptor de controle de tração está na posição LIGADO ou o modo S está selecionado, pressionar esse interruptor cancela temporariamente o ajuste do controle de tração e aumenta a força de tração para 100%. Ao pressionar novamente o interruptor de tração máxima ou acionar a alavanca de controle de deslocamento avante/ré, a força de tração retorna automaticamente ao valor ajustado. Esse interruptor é útil em operações como o empilhamento de material, que exigem temporariamente uma força de tração elevada.



Modo S

Ao selecionar o modo S, a máquina aplica a força de tração ideal para operações em superfícies escorregadias, como solos arenosos, reduzindo a patinagem dos pneus e facilitando a operação. Durante o deslocamento em baixa velocidade, o controle da rotação do motor e do motor da HST evita a patinagem inesperada dos pneus em superfícies escorregadias. O modo S funciona somente durante o deslocamento para a frente.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (ICT)

Monitor LCD colorido de 7 polegadas e alta resolução

O monitor exibe diversas informações e permite realizar vários ajustes da máquina. A tela LCD colorida de 7 polegadas apresenta informações de manutenção, histórico de operação, registro de orientações ECO, entre outros dados. O painel de interruptores permite selecionar diferentes telas, inclusive a tela de controle do ar condicionado. Por meio desse painel, também é possível acessar diversos menus na tela LCD e ajustar as configurações da máquina.





Monitor da máquina

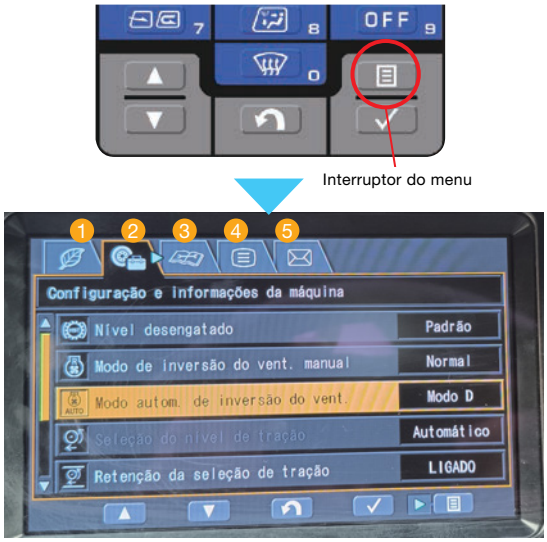
1. Unidade LCD
2. Unidade LED
3. RPM do motor
4. Velocímetro
5. Indicador ECO
6. Indicador do ar condicionado
7. Nível de tração
8. Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor
9. Indicador do nível de combustível
10. Indicador da temperatura do óleo da HST
11. Indicador de velocidade variável
12. Luz indicadora de mensagem
13. Luzes indicadoras

Painel de interruptores

1. Interruptores do ar condicionado/ teclado de entrada numérica
2. Interruptores de função

Menu visual do usuário

Ao pressionar o interruptor do menu no painel de interruptores, a tela do menu do usuário é exibida. Os menus são agrupados por função e utilizam ícones de fácil compreensão, permitindo operar a máquina de forma intuitiva.



1. Orientações para economia de energia
2. Configurações da máquina
3. Manutenção
4. Configurações do monitor
5. Verificação de mensagens

Monitor da máquina com função de diagnóstico para minimizar o tempo de inatividade

Diversos medidores, indicadores e funções de advertência são concentrados no monitor da máquina. O monitor simplifica a inspeção antes da partida e alerta imediatamente o operador por meio de uma luz e um alarme sonoro caso ocorra alguma anormalidade. Além disso, as ações corretivas são indicadas em quatro níveis para aumentar a segurança e ajudar a evitar problemas graves na máquina. Os intervalos de troca de óleo e filtros também são exibidos.



Operação com economia de energia

Orientações ECO

Para auxiliar o operador a obter o melhor desempenho com economia de combustível, são exibidas as quatro orientações a seguir:

1) Tempo excessivo de funcionamento do motor em marcha lenta
2) Acionamento da pressão de alívio hidráulica
3) Acionamento excessivo do pedal do acelerador
4) Recomendação de uso do controle de tração



Indicador ECO

Para auxiliar o operador a trabalhar de forma mais sustentável e minimizar o consumo de energia, o monitor da máquina exibe um indicador ECO de fácil leitura.

Histórico de operação, histórico de consumo de combustível e registro de orientações ECO

O menu de orientações ECO permite ao operador consultar o histórico de operação, o histórico de consumo de combustível e o registro de orientações ECO com o simples toque de um botão. Essas informações podem ser utilizadas para reduzir o consumo total de combustível.



Histórico de operação



Histórico de consumo de combustível



Registro de orientações ECO

KOMTRAX

Gestão mais eficiente dos equipamentos e menor custo com combustível



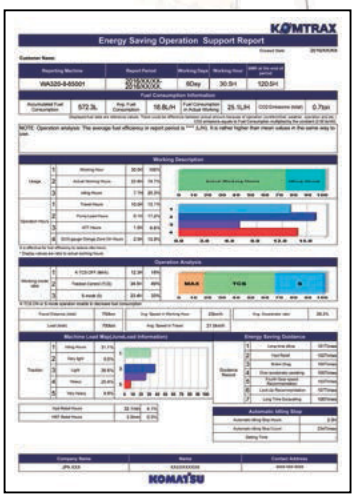
Suporte à gestão dos equipamentos

O terminal KOMTRAX instalado na máquina coleta e transmite, por comunicação sem fio, informações como localização da máquina, histórico de operação e condições da máquina. Os dados do KOMTRAX podem ser consultados remotamente por meio do aplicativo on-line. Além de fornecer informações sobre a máquina, o KOMTRAX facilita o gerenciamento da frota pela internet. Além dos itens já disponíveis, é fornecida a seguinte nova informação:

- Informações operacionais individuais para a função de identificação do operador.

Relatório de suporte à operação com economia de energia

O KOMTRAX fornece diversas informações úteis, incluindo um relatório de suporte à operação com economia de energia, elaborado com base nos dados operacionais da máquina, como consumo de combustível e tempo de funcionamento em marcha lenta.



RECURSOS DE MANUTENÇÃO



Foto meramente ilustrativa

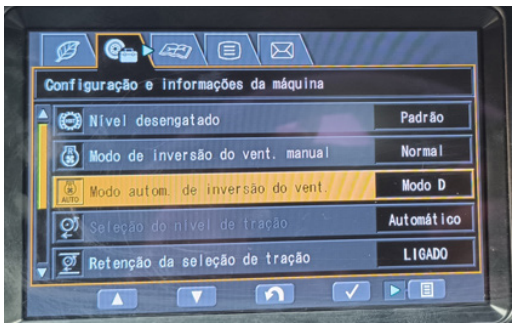
Portas laterais do motor com abertura total tipo asa de gaivota

As amplas portas do motor tipo asa de gaivota são equipadas com molas a gás, exigindo menos esforço para serem abertas. A grande área de abertura facilita a manutenção diária. Degraus largos em ambos os lados da estrutura facilitam o acesso.



Ventilador com inversão automática do sentido de rotação

O ventilador de arrefecimento do motor possui acionamento hidráulico e pode ser configurado para inverter automaticamente o seu sentido de rotação durante a operação. O modo e o intervalo de inversão do ventilador podem ser controlados pelo monitor.



Interruptor de desconexão da bateria

O interruptor de desconexão da bateria está localizado no lado direito do motor e permite interromper a alimentação elétrica durante a execução de serviços de manutenção na máquina.



Compartimento do motor

O compartimento do motor da Carregadeira sobre rodas WA320-8M1 foi projetado para facilitar a manutenção. A localização dos itens de manutenção, como filtros, varetas de indicação de nível e pontos de abastecimento de óleo, recebeu atenção especial.



Filtro do ar condicionado

Os filtros de ar interno e externo do ar condicionado podem ser facilmente substituídos sem o uso de ferramentas. Para maior segurança, o filtro externo está localizado atrás de uma porta com fechadura.


Filtro de ar interno


Filtro de ar externo

Informações de manutenção

Acendimento da "luz de advertência do intervalo de manutenção"

Quando restarem menos de 30 horas* para a manutenção do componente, o indicador do intervalo de manutenção será exibido. Pressione o interruptor do menu para exibir a tela de manutenção.

*: A configuração pode ser alterada entre 10 e 200 horas.





Conectores DT selados

Os principais chicotes elétricos e conectores da controladora são equipados com conectores DT selados, proporcionando alta confiabilidade, proteção contra o ingresso de pó e resistência superior à corrosão.



WA320-8M1 Versão Standard





Foto meramente ilustrativa

WA320-8M1 Versão Sugarcane Application





Foto meramente ilustrativa

ESPECIFICAÇÕES

MOTOR

Modelo ..... Komatsu SAA6D107E-1
Tipo ..... Arrefecido a água, 4 tempos
Aspiração ..... Turboalimentado, pós-arrefecido
Número de cilindros 6
Diâmetro interno x curso ..... 107 mm x 124 mm
Cilindrada ..... 6,69 L
Governador ..... Eletrônico, para todas as rotações

Potência
- SAE J1995 ..... Bruta: 127 kW (170 HP)
- ISO 14396 ..... 127 kW (170 HP)
- ISO 9249/SAE J1349* ..... Líquida: 123 kW (165 HP)
- Rotação nominal ..... 2.100 rpm

Método de acionamento do ventilador de arrefecimento do radiador ..... Hidráulico
Sistema de combustível ..... Injeção direta
Sistema de lubrificação:
- Método ..... Bomba de engrenagens, lubrificação forçada
- Filtro ..... Tipo fluxo total

Purificador de ar ..... Tipo seco, com elementos duplos, ejetor de poeira e indicador de obstrução

Atende aos padrões de controle de emissão de poluente PROCONVE-MAR1

TRANSMISSÃO

Tipo . . Hidrostática, com 1 bomba, 2 motores e seleção da faixa de velocidade
Velocidade de deslocamento: km/h

Medida com pneus 20.5-25

	1ª	2ª	3ª	4ª
Avante e ré	1,0–13,0	13,0	18,7	38,0

EIXOS E COMANDOS FINAIS

Sistema de tração ..... Tração nas quatro rodas
Dianteiro ..... Fixo, semiflutuante
Traseiro ..... Suporte por pino central, semiflutuante, oscilação total de 24°
Engrenagem de redução ..... Engrenagem cônica espiral
Engrenagem diferencial ..... Proporcional ao torque
Engrenagem de redução final ..... Planetária, redução simples

FREIOS

Freios de serviço ..... Acionamento hidráulico; freios multidisco em banho de óleo nas quatro rodas
Freio de estacionamento ..... Freio multidisco em banho de óleo no eixo de saída da caixa de transferência
Freio secundário ..... Utiliza um dos dois circuitos dos freios de serviço

SISTEMA DE CONTROLE DIRECIONAL

Tipo ..... Direção articulada, totalmente hidráulica
Ângulo de esterçamento ..... 38,5° para cada lado (batente a 40°)
Raio mínimo de giro no centro do pneu externo ..... 5.380 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema de direção:
- Bomba hidráulica ..... Bomba de pistões
- Capacidade ..... 180 L/min
- Ajuste da válvula de alívio ..... 20,6 MPa (210 kg/cm²)
- Cilindros hidráulicos:
  - Tipo ..... Pistão de dupla ação
- Número de cilindros 2
  - Diâmetro interno x curso ..... 70 mm x 453 mm

Controle da carregadeira:
- Bomba hidráulica ..... Bomba de pistões
- Capacidade ..... 180 L/min
- Ajuste da válvula de alívio ..... 30,4 MPa (310 kg/cm²)
- Cilindros hidráulicos:
  - Tipo ..... Pistão de dupla ação
- Número de cilindros – diâmetro interno x curso:
  - Cilindro de elevação ..... 2 – 120 mm x 740 mm
  - Cilindro da caçamba ..... 1 – 140 mm x 532 mm

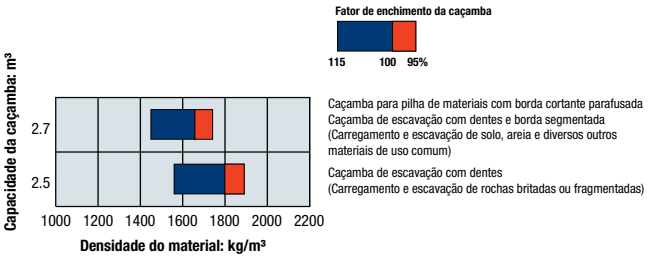
Válvula de controle ..... Tipo de 2 carretéis
Posições de controle:
- Lança ..... Elevar, manter, abaixar e flutuar
- Caçamba ..... Inclinar para trás, manter e despejar

Tempo do ciclo hidráulico (carga nominal na caçamba)
- Elevação ..... 6,3 s
- Despejo ..... 1,9 s
- Descida (vazia) ..... 3,5 s

CAPACIDADES DE REABASTECIMENTO

Sistema de arrefecimento ..... 22,3 L
Tanque de combustível ..... 245 L
Motor ..... 23 L
Sistema hidráulico ..... 92 L
Eixo dianteiro ..... 27 L
traseiro ..... 25,5 L
Caixa de transferência ..... 5,8 L

GUIA DE SELEÇÃO DA CAÇAMBA



DIMENSÕES

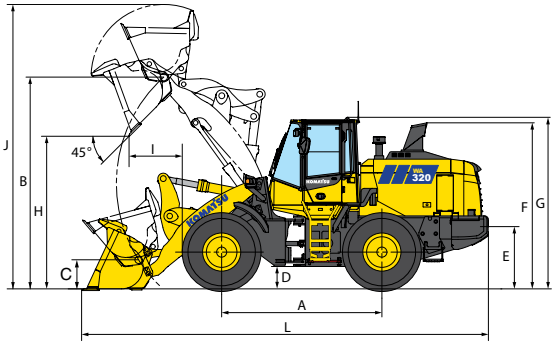


Figura meramente ilustrativa

			STD	SC
	Bitola		2050	2170
	Largura externa dos pneus		2590	2900
A	Distância entre eixos		3030	
B	Altura máxima do pino de articulação	Lança padrão	3905	3950
C	Altura do pino de articulação da caçamba em relação ao solo na posição de carregamento	Lança padrão	480	525
D	Altura livre em relação ao solo		425	470
E	Altura do engate em relação ao solo		970	1015
F	Altura total até o topo do escapamento		3100	3145
G	Altura total com cabina ROPS		3200	3245

(STD) Standard, (SC) Sugarcane

	Aferições feitas com pneu 20.5-25-16 lonas (L3), cabine ROPS/FOPS nível 2 e contrapeso adicional		Unid.	Com dentes	Com dentes e segmentos	Com borda cortante
	Capacidade da caçamba	Coroada	m³	2,5	2,7	6,0
		Rasa	m³	2,2	2,3	5,6
	Largura da caçamba		mm	2.760	2.760	3.060
	Peso da caçamba		kg	1.185	1.325	1.815
H	Altura livre de despejo, altura máxima com ângulo de despejo de 45°**		mm	2.765	2.765	2.535
I	Alcance de elevação máxima com ângulo de despejo de 45°**		mm	1.100	1.100	1.380
J	Altura operacional (caçamba totalmente levantada)		mm	5.300	5.300	5.810
L	Comprimento total		mm	7.750	7.750	8.145
	Raio de giro	Ponta da caçamba/ponta do dente	mm	6.330	6.330	6.680
		Centro do pneu no lado externo	mm	5.380	5.380	5.450
	Profundidade de escavação	0°	mm	100	100	45
		10°	mm	335	335	345
	Carga estática de tombamento	Em linha reta	kg	11.920	11.780	11.250
		Em articulação máxima (40°)	kg	10.410	10.270	9.675
	Força de desagregação		kgf	16.240	16.240	9.785
	Peso operacional		kg	14.235	14.375	15.070

* Na extremidade da borda cortante parafusada ou dente.

Todas as dimensões, pesos e valores de desempenho aqui expressos se baseiam nas normas SAE J732c e J742b.

As cargas estáticas de tombamento e os pesos operacionais acima citados incluem os lubrificantes, líquido de arrefecimento, reservatório de combustível completo, cabina com estrutura ROPS e o peso do próprio operador. A estabilidade da máquina e o peso operacional são influenciados pelo contrapeso, pelas dimensões dos pneus e por outros implementos.

Aplique as seguintes alterações de peso ao peso operacional e a carga estática de tombamento.

ALTERAÇÕES DE PESO

Pneu	Alteração no peso operacional (kg)	Alterações na carga estática de		Largura por fora dos pneus (mm)	Altura livre sobre o solo (mm)
		Em linha reta (kg)	Quando articulado (kg)		
20.5R25 XHA2 L3	+ 32	+25	+ 20	2590	425

Anotações

EQUIPAMENTO PADRÃO

MOTOR
- Purificador de ar com elemento duplo e indicador de obstrução
- Modos Potência e Economia (P/E)
- Alternador, 24 V/90 A
- Baterias, 2 x 12 V/150 Ah
- Motor Komatsu SAA6D107E-1
- Motor de partida, 24 V/5,5 kW
- Pré-purificador de ar tipo ciclone com extensão

CABINE
- 2 tomadas elétricas de 12 VCC
- Ar condicionado digital automático
- Rádio Bluetooth com entradas AUX e USB
- Monitor colorido multifuncional
- Porta-copos
- Tapete do piso
- Limpador do para-brisa com lavador e funcionamento intermitente
- Monitor da máquina com sistema de monitoramento e gestão do equipamento
- Joystick Mono lever com F-N-R
- Desembaçador elétrico do vidro traseiro
- Lavador e limpador do vidro traseiro
- Cabine ROPS/FOPS Nível 2 (ISO 3471/ISO 3449)
- Assento reclinável com suspensão a ar
- Trava elétrica do sistema hidráulico
- Cinto de segurança
- Frigobar para água e frutas
- Volante de direção inclinável e telescópico
- Para-sol

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
- Luzes de ré
- Luzes indicadoras de direção
- Luzes de emergência
- Luzes de trabalho dianteiras de LED, lados esquerdo e direito
- Luzes de trabalho traseiras de LED, lados esquerdo e direito
- Luzes de freio, lanternas traseiras e luzes indicadoras de direção

EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA
- Alarme de ré
- Interruptor secundário de desligamento do motor
- Corrimãos da plataforma
- Buzina elétrica
- Freio de estacionamento elétrico
- Câmera de visão traseira
- Freios de serviço multidisco em banho de óleo

PNEUS
- 20.5-25-16PR(L3)

TRANSMISSÃO
- Hidrostática (HST)
- Controle de tração
- Controle variável de velocidade
- Bomba de pistão de fluxo variável

OUTROS EQUIPAMENTOS
- Válvula de 2 carretéis para controle da lança e da caçamba
- Transmissão automática com sistema de seleção de modo
- Interruptor de desconexão da bateria
- Posicionador da caçamba
- Contrapeso padrão
- Orientações ECO
- E.C.S.S. (Sistema de suspensão controlado eletronicamente)
- Para-lamas dianteiros
- Pré-filtro de combustível com separador de água
- Hélice com inversão manual e automática
- Desligamento automático do motor em marcha lenta
- Komatsu Smart Loader Logic
- KOMTRAX
- Cilindros de elevação e cilindro da caçamba
- Mecanismo de articulação da carregadeira com lança padrão
- Radiador com núcleo largo
- Posicionador remoto da lança, ajustável na cabine
- 4 faixas de velocidade avante e 4 à ré
- Diferencial proporcional
- Caçamba de 2,7 m³ com dentes e borda segmentada
- Eixo reforçado para as versões Standard e Sugarcane

CONFIGURAÇÃO SUGARCANE
WA320-8M1 Sugarcane Application
Caçamba 6,0m³
Pneus agrícolas Michelin 750-65-R25
Proteção das baterias

EQUIPAMENTO OPCIONAL

Os equipamentos padrão/opcionais podem sofrer variações. Para mais detalhes, consulte seu distribuidor.

https://www.komatsu.com.br

KOMATSU®

Seu parceiro Komatsu:

Os materiais e especificações expressos na presente Folha de Especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
KOMATSU é marca registrada da Komatsu Ltd. Japan.

© 2026 Komatsu Brasil International. Todos os Direitos Reservados. KPSS070603 (10/26)