

KOMATSU

WA380-8



Pá carregadora de rodas

Potência motora
143 kW / 192 HP @ 2100 rpm

Peso operativo
18155 - 19765 kg

Capacidade do balde
3,2 - 6,5 m³

WA380-8



Potência motora

143 kW / 192 HP @ 2100 rpm

Peso operativo

18155 - 19765 kg

Capacidade do balde

3,2 - 6,5 m³

Maior eficiência de combustível e desempenho ambiental

Potente e amigo do ambiente

- Motor de acordo com a norma EU Stage V
- Komatsu SmartLoader Logic
- Modo de motor E-Light
- Conversor de binário de elevada capacidade com bloqueio de série
- Corte em marcha lenta ajustável

Conforto de primeira classe

- Novo assento com suspensão pneumática, integra uma consola com comandos EPC
- Painel monitor multifuncional de grandes dimensões
- Concepção de baixo ruído
- Sistema de câmara retrovisora

Eficiência maximizada

- Baldes de alta eficácia
- Alcance e altura de descarga superiores
- Bitola larga e grande distância entre os eixos

Comandos de última geração

- Sistema de escavação automático
- Pilotagem de controlo electrónico (EPC) de série
- Pedal de aceleração inteligente

Manutenção simples

- Radiador principal de grandes dimensões com ventoinha auto-reversível
- Sistema de lubrificação automático de fábrica
- Portas do motor do tipo de abertura em asa melhoradas

Komtrax

- Sistema Komatsu de monitorização sem fios
- Comunicações móveis 4G
- Antena integrada de comunicação
- Aumenta a informação da operação e poupança de combustível



Programa de manutenção para clientes da Komatsu



Komatsu SmartLoader Logic

A WA380-8 inclui o Komatsu SmartLoader Logic, um sistema de controlo do motor totalmente automático. Sem interferir com o funcionamento normal, esta tecnologia tem capacidade para adquirir dados de vários sensores no veículo e fornece um óptimo binário de motor para cada fase de trabalho. Limita o binário durante as operações menos exigentes e reduz o consumo de combustível sem diminuir a produção.

Conversor de binário de elevada capacidade com bloqueio de série

Com o seu conversor de binário de elevada capacidade, o conjunto da transmissão completamente redesenhado da Komatsu oferece uma óptima eficácia e uma relação força de tracção/peso sem paralelo. Ao debitar uma força de tracção elevada a baixo regime, é uma bridadeira de criança efectuar trabalhos pesados, como a penetração em material denso do tipo agregados. Isto significa maior produtividade em carregamentos em V, mesmo em espaços confinados.

Novo modo E-Light

O novo modo E-Light é ligado por defeito para dar prioridade ao baixo consumo de combustível. O motor adapta a potência à fase atual do tipo de trabalho de modo a alcançar elevada eficiência de combustível. Para desfrutar de uma maior economia de combustível, as bombas hidráulicas com controlo eletrónico dos sistemas de trabalho e direcção impedem o desperdício de fluxo hidráulico e proporcionam a quantidade exata de óleo necessária para todos os movimentos da máquina.

Potente e amigo do ambiente

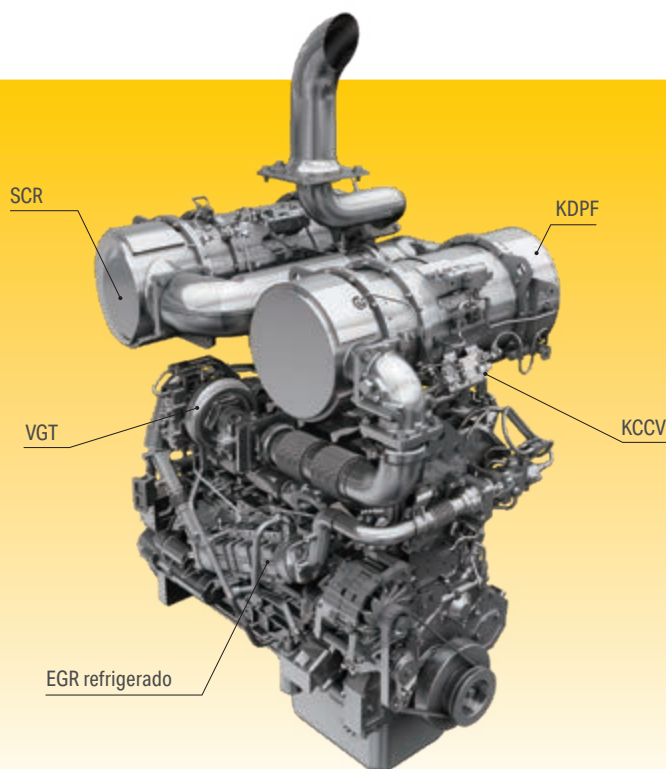
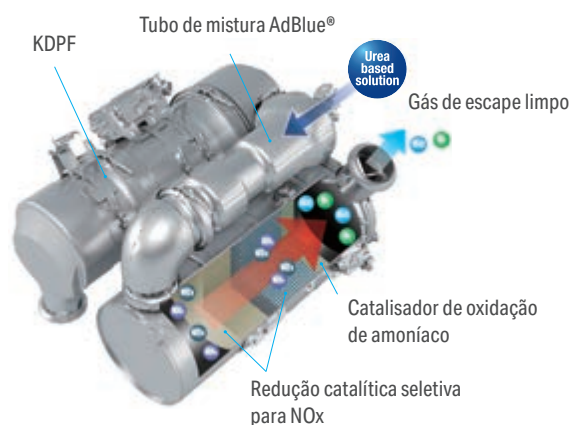
Motor Komatsu de acordo com a norma EU Stage V

O motor de acordo com a norma EU Stage V da Komatsu é produtivo, fiável e eficiente. Com emissões muito reduzidas, o impacto ambiental é mais reduzido e o desempenho superior, o que ajuda a reduzir os custos de operação e permite ao operador trabalhar com toda a tranquilidade.



Pós-tratamento para trabalhos duros

O sistema de pós-tratamento combina um Filtro de Partículas Diesel da Komatsu (KDPF) e a Redução Catalítica Seletiva (SCR). A SCR injeta a quantidade correta de AdBlue® no sistema à taxa adequada para decompor o NOx em água (H₂O) e azoto não tóxico (N₂). As emissões de NOx são reduzidas em 80% em comparação com os motores EU Stage IIIB.



Common Rail de alta pressão (HPCR)

EGR refrigerado é uma tecnologia amplamente testada nos motores Komatsu. A maior capacidade do refrigerador EGR garante atualmente emissões muito baixas de NOx bem como um melhor desempenho do motor.

Recirculação do gás de escape (EGR)

O sistema de injeção de combustível altamente resistente Common Rail de alta pressão é controlado por computador para proporcionar a quantidade exata de combustível pressurizado à câmara de combustão redesenhada do motor através de injeções múltiplas, e assim conseguir uma queima completa de combustível e emissões de escape mais baixas.

Ventilação fechada do carter da Komatsu (KCCV)

As emissões do carter (gás blow-by) passam através do filtro CCV. Os resíduos de óleo retidos no filtro são devolvidos ao carter, enquanto o gás filtrado é devolvido à entrada de ar.

Turbo de geometria variável (VGT)

O VGT proporciona o fluxo de ar otimizado à câmara de combustão do motor, seja qual for a velocidade ou a carga. O gás de escape é mais limpo, a economia de combustível é melhorada, mantendo a potência e desempenho da máquina.

Eficiência maximizada

Carga e transporte mais rápidos

O sistema de bloqueio do conversor de binário sequencial proporciona uma produtividade e eficácia de combustível imbatíveis em aplicações de carga e de transporte de curta distância. O operador pode engatar o sistema da 2ª até à 4ª velocidade. Isto aumenta consideravelmente a velocidade de deslocação, especialmente nas subidas, graças a uma força de tracção maior. Também reduz significativamente o consumo de combustível através da eliminação de perdas do conversor de binário.

Alcance e altura de descarga superiores

A estrutura longa, permite uma grande altura e alcance de descarga, respectivamente 2790 mm e 1235 mm, valores impressionantes com um balde de 3,2 m³ (medido na ponta do dente) de capacidade. Com este tipo de equipamento de trabalho, carregar tremonhas ou camiões de taipal elevado torna-se fácil e rápido.

Novos baldes de alta eficácia

O solo desliza facilmente no balde redesenhado, e o trabalho de escavação é mais eficiente. As operações são mais fáceis e a produtividade melhorada, especialmente em combinação com o novo sistema de escavação automático.

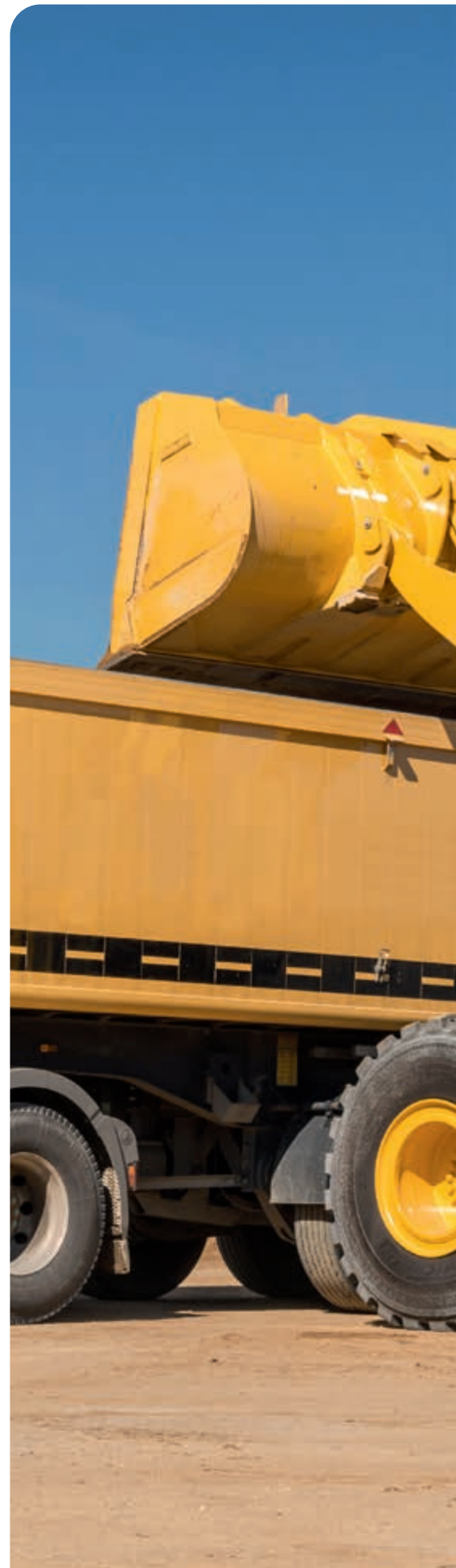
Controlo preciso

O sistema hidráulico CLSS da Komatsu permite um controlo extremamente preciso do mecanismo de manobra e assegura ao mesmo tempo a movimentação suave do balde, da lança e dos acessórios accionados hidráulicamente. A WA380-8 tem como características bombas de caudal variável tanto no sistema hidráulico como no sistema de direcção. Estas bombas fornecem o volume exacto de óleo necessário, o que melhora drasticamente a eficácia do combustível.



Sistema de pesagem RDS instalado de fábrica (opção)

O RDS Loadmaster alpha 100 é um sistema de pesagem integrado, avançado e aprovado comercialmente, especificamente concebido para trabalhar nos ambientes de carregamento mais rápidos e nas condições mais difíceis. O Loadmaster compensa áreas de carregamento com restrições, terrenos inclinados e irregulares para reduzir a duração dos ciclos e maximizar o desempenho a nível de toneladas por hora. A instalação de fábrica do RDS Loadmaster alpha 100 melhora a precisão da produção e a qualidade do sistema.





Conforto de primeira classe

Maior conforto

Na ampla cabina Komatsu a SpaceCab™, faz parte do equipamento de série o assento com suspensão pneumática e encosto de cabeça, é também aquecido para aumentar o conforto do operador e com apoios de braços completamente ajustáveis, montados no centro de um ambiente de trabalho confortável e que diminui a fadiga. A elevada visibilidade e os controlos ergonómicos ajudam também a maximizar a produtividade do operador.

Perfeito conforto ao operador

Além do rádio de série, a WA380-8 tem uma entrada auxiliar para ligar dispositivos externos e reproduzir música através das colunas da cabina. A cabina inclui duas portas de alimentação de 12 volts. Estão instalados controlos proporcionais de série para uma utilização segura e precisa dos acessórios. A cabina dispõe de grandes bandejas e caixas de armazenamento para ferramentas e manuais e uma caixa térmica para bebidas.

Novo sistema de escavação automático

O novo sistema de escavação automático aciona as operações de inclinação e elevação do balde ao detetar a pressão de adaptação aplicada ao equipamento de trabalho. O sistema adapta-se a diferentes tipos de material sem necessidade de intervenção humana. A fadiga do operador é reduzida significativamente e a capacidade de carga ideal é assegurada.



Comandos de última geração

Nova consola do operador com suspensão pneumática completa

A cabina espaçosa apresenta um novo assento com suspensão pneumática completa, que incorpora as consolas laterais montadas conjuntamente com encosto alto, assento totalmente ajustável, aquecido (de série) para maior conforto. Está disponível opcionalmente a ventilação do assento para maximizar o conforto.

Funcionamento "By Wire"

A consola da alavanca EPC (Electronic Pilot Control) está integrada no assento e pode ser facilmente ajustada a qualquer condutor. As alavancas mais pequenas são controladas com a ponta dos dedos para um funcionamento rigoroso e não cansativo, com uma função de modulação sem vibrações, que permite abrandar e parar um balde que esteja a ser baixado. A posição de corte da lança superior e inferior pode ser pré-programada com um interruptor.

Pedal de aceleração inteligente

Para reduzir o consumo de combustível, o pedal inovador de aceleração de detecção de impulso da Komatsu permite-lhe corresponder automaticamente adaptar as mudanças à carga. Nos trabalhos pesados, que exigem uma elevada tracção nas rodas e uma máxima aceleração, a tendência é de pisar a fundo o pedal de aceleração. WA380-8 prevê o gesto e muda as passagens de caixa o mais tarde possível. Nos trabalhos mais leves, onde o consumo de combustível é um factor importante, o operador exerce intuitivamente menos pressão no pedal de aceleração. Mais uma vez, a máquina prevê o gesto e engrena o mais depressa possível velocidades superiores para obter a melhor economia de combustível possível.

Câmara retrovisora

A câmara móvel padrão fornece uma visão extremamente clara da área de trabalho posterior no grande painel do monitor a cores. A câmara discreta é ajustável e está integrada na forma do capô do motor.

Alavanca multifunções EPC (opcional)

A alavanca multifunções com um interruptor de avanço/inversão incorporado permite uma utilização simples e confortável do equipamento. Com uma só mão, o condutor pode simultaneamente controlar o braço da peça e alternar entre avanço e inversão. A alavanca multi-funções é a escolha perfeita para trabalhos de movimentação de terras.

Alavanca curta de direcção da Komatsu (K-SLS) – (opcional)

O novo controlo de direcção por joystick, permite com apenas o movimento dos dedos um controlo preciso da direcção. Agora o operador pode estar sentado totalmente relaxado no assento com suspensão pneumática e totalmente ajustável, e controlar a máquina sem esforço. Menor fadiga e uma posição mais confortável aumentam a concentração, a qualidade e eficiência do trabalho.



Alavanca curta de direcção da Komatsu (K-SLS) (opcional)



Caixa térmica para bebidas



Alavanca multifunções EPC (opcional)



Baixos custos de exploração

A Komatsu ICT contribui para a redução dos custos de exploração ao proporcionar uma gestão confortável e eficaz das operações. Aumenta o nível de satisfação do cliente e a vantagem competitiva dos nossos produtos.

Painel monitor TFT a cores de grande dimensão

O monitor a cores grande e fácil de utilizar permite-lhe trabalhar de maneira fácil, precisa e segura. Multilíngue e com todas as informações essenciais disponíveis de imediato, inclui comandos e teclas multi-funções simples e fáceis de utilizar que fornecem um rápido acesso a uma ampla gama de funções e informações operacionais.

Eco-guia

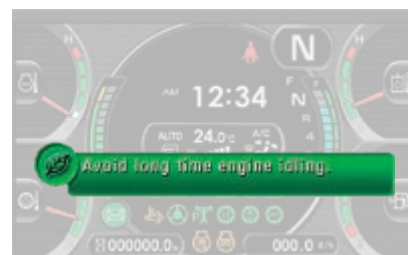
O painel do monitor apresenta mensagens de orientação imediatas que permitem uma maior economia de energia, e o eco-manómetro indica o consumo de combustível efectivo: mantenha o eco-manómetro na zona verde para uma maior eficiência de combustível. Para maior poupança, consulte os registos para obter mais informações sobre as operações, o eco-guia e o consumo de combustível. A informação está disponível na Komtrax e pode ser utilizada para formações de operadores e otimização no local de trabalho.



Informações de imediato: monitor LCD básico no painel



O monitor multi-funções permite visualizar e controlar diversas informações operacionais e de manutenção



A eco-guia apoia a poupança de energia em tempo real (por exemplo, evita o funcionamento do motor em marcha lenta sem carga durante muito tempo)

Tecnologia de informação e comunicação



Conhecimento

Você consegue respostas rápidas a perguntas básicas e críticas sobre as suas máquinas - o que estão a fazer, quando o fizeram, onde estão, como podem ser usadas de forma mais eficiente, e quando precisam de serviço de manutenção. A informação sobre o desempenho é retransmitida por tecnologia de comunicação sem fios (satélite, GPRS ou 4G de acordo com o modelo) da sua máquina para o seu computador e para o distribuidor Komatsu da sua área que estará disponível para fazer uma análise de especialista e lhe dar feedback.

Conveniência

Komtrax permite uma gestão mais conveniente da frota através da internet onde quer que esteja. A informação é analisada e organizada especificamente para consulta sem esforço e intuitiva em mapas, listagens, gráficos e tabelas. Pode prever eventuais assuntos de manutenções e solicitar as peças de substituição necessárias, assim como verificar avarias mesmo antes dos técnicos Komatsu chegarem ao local.

KOMTRAX

Mais produtividade

Komtrax é a mais recente tecnologia de monitorização sem fios. Compatível com PC, telemóvel ou tablet, e fornece informação pertinente e que permite poupança de custos sobre a sua frota e equipamento, e proporciona uma quantidade diversa de informação para facilitar o melhor rendimento da máquina. Permite uma manutenção pró-ativa e preventiva através da criação de uma rede estreita de apoio integrado, ajudando-o a gerir o seu negócio de forma eficiente.

Poder

A informação detalhada que o Komtrax lhe disponibiliza 24 horas por dia, 7 dias por semana dá-lhe o poder de tomar melhores decisões estratégicas, tanto diárias como a longo prazo - sem custos adicionais. Os problemas podem ser antecipados, a manutenção previamente agendada, minimizando as imobilizações e mantendo as máquinas onde devem estar: no local de trabalho.



Manutenção simples



Fácil acesso a pontos de serviço

Para uma abertura fácil e segura, as portas em asa são apoiadas por molas. As portas grandes permitem um cómodo acesso a partir do solo a todos os pontos de serviço diários. Com longos intervalos de serviço e os filtros reunidos numa disposição central, o período de inactividade da máquina é reduzido ao mínimo.

Komatsu Care

Komatsu Care é um programa de manutenção que vem de série com a sua nova máquina Komatsu. Abrange a manutenção programada de fábrica, realizada com peças originais da Komatsu e por técnicos treinados pela Komatsu. Dependendo do motor que equipa a sua máquina, também oferece uma garantia alargada do Filtro de Partículas Diesel Komatsu (KDPF), ou da Redução Catalítica Selectiva (SCR). Entre em contacto com o distribuidor local da Komatsu para obter os termos e condições.



Radiador principal de grandes dimensões com ventoinha auto-reversível

Um radiador principal de grandes dimensões previne entupimentos, mesmo quando trabalhar em ambientes poeirentos. Para minimizar a limpeza manual, uma ventoinha reversível extrai o pó para o exterior, de forma automática ou quando solicitado. A função "inversão automática" permite definir o período de tempo de limpeza e o tempo entre limpezas, para se ajustar perfeitamente às condições de trabalho.

EMMS (Sistema de Manutenção e Monitorização do Equipamento)

O painel com monitor de elevada resolução de grande dimensão apresenta várias informações sobre o equipamento e permite efectuar várias programações. O menu "Registos de funcionamento" mostra os registos de consumo médio de combustível, períodos de inactividade e outras funções. Os códigos de anomalia são apresentados de forma clara e armazenados para avisá-lo e simplificar a resolução de problemas. O monitor também permite um controlo avançado dos parâmetros do sistema através do Modo de assistência, que permitem resolver problemas e reduzir o tempo de inactividade.



Depósito AdBlue®

O depósito AdBlue® situa-se no lado direito da máquina atrás de uma escada para fácil acesso.

Regeneração do filtro de partículas diesel

Não é necessário qualquer interrupção ou prolongamento do volume de trabalho diário para regenerar o sistema do filtro de partículas a gasóleo. Devido à tecnologia superior da Komatsu, a regeneração do KDPF é efectuada automaticamente e em qualquer altura.





Maintenance	Interval	Remain
Air Cleaner Cleaning or Change	---	---
Coolant Change	500 h	490 h
Fuel Prefilter Change	500 h	490 h
Engine Oil Change	500 h	490 h
Engine Oil Filter Change	500 h	490 h

Ecrã de manutenção básica



Ecrã de regeneração de pós-tratamento para o Filtro de Partículas Diesel da Komatsu



Nível de AdBlue® e orientação de reabastecimento



Soluções adequadas



Departamento de equipamento de trabalho

As pás carregadoras de rodas Komatsu combinadas com uma vasta gama de acessórios originais Komatsu fornecem a solução perfeita para qualquer sector da indústria. Para aplicações especiais, o nosso departamento "Working Gear" oferece máquinas e acessórios construídos para um objectivo específico. As soluções adequadas permitem um alto desempenho e uma segurança extraordinária mesmo nas condições mais duras.

Manejo de lixo

Reconhecida por elevados níveis de qualidade e fiabilidade, a Komatsu dá resposta à enorme procura de máquinas por parte da indústria de tratamento de lixos através de uma vasta gama de opções e modificações disponíveis de fábrica para as nossas máquinas. Isto fornece a flexibilidade para adaptar a gama de pás carregadoras de rodas da Komatsu aos requisitos específicos das diferentes aplicações de tratamento de resíduos em condições no estaleiro. Quer escolha uma especificação para lixos completa ou componentes individuais, tem a nossa garantia que o desempenho, a disponibilidade e a eficiência das suas máquinas irá aumentar.

Sais e produtos químicos

Um meio ambiente corrosivo é um dos desafios mais difíceis para qualquer máquina. Melhoradas com um revestimento especial nas peças metálicas e com várias modificações opcionais para se adaptar à aplicação em causa, as pás carregadoras de rodas configuradas "Sais e produtos químicos" da Komatsu têm capacidade para trabalhar nas condições mais agressivas. Tempo de inactividade reduzido, custos de manutenção e reparação mais baixos e longa durabilidade: o desempenho das máquinas Komatsu é tão elevado e duradouro como se trabalhassem num ambiente não corrosivo.

Qualidade em que pode confiar

Desenho e construção pela Komatsu

O motor, o sistema hidráulico, o conjunto de transmissão e os eixos, são componentes produzidos pela Komatsu. Todos estes componentes são sujeitos às maiores exigências de qualidade, sendo tudo controlado e testado ao pormenor de um único parafuso! Tudo está coordenado de modo a poder oferecer a maior eficiência e fiabilidade.

Eixos para trabalhos duros

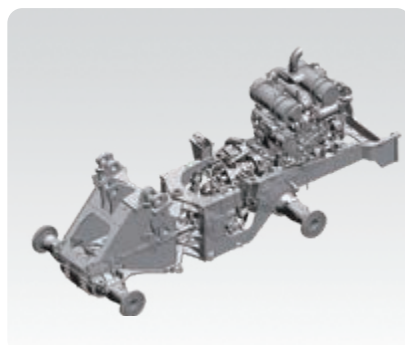
Os eixos do tipo Heavy Duty permitem uma excepcional durabilidade em serviço, mesmo nas mais duras condições de trabalho. Os diferenciais de deslizamento limitados (LSD) opcionais são mais adequados para solos moles e escorregadios tais como a areia ou solo húmido.

Chassis robusto e resistente às tensões de torção

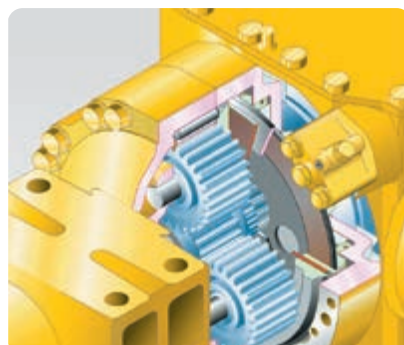
O desenho do chassis permite grande estabilidade de toda a estrutura, e reduz as tensões de torção nos rolamentos.

Sistema de arrefecimento do óleo dos eixos

O aquecimento excessivo do óleo dos eixos pode causar uma diminuição na produtividade, devido a paragens para arrefecimento. Para manter elevados níveis de eficiência em operações Load & Carry, a Komatsu WA380-8 está equipada com sistema de arrefecimento do óleo dos eixos, de forma a manter a temperatura constante mesmo durante longas distâncias de deslocação.

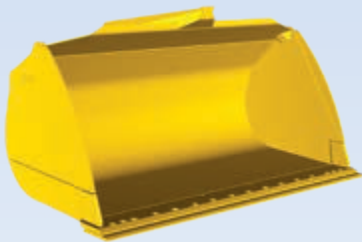


Chassis robusto e resistente às tensões de torção

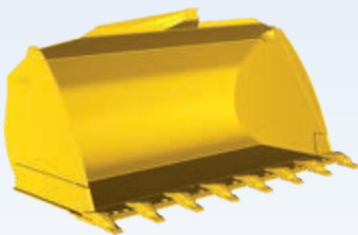


Travão de serviço multidisco em banho de óleo

Baldes e acessórios



Baldes de alta eficácia com fundo elevado



Baldes de alta eficácia com fundo plano

Nova gama de baldes de alta eficácia

Os novos baldes da Komatsu permitem o enchimento mais fácil dos baldes e fatores de enchimento significativamente mais elevados, contribuindo para mais eficácia e menos consumo de combustível. Dispõem de um fundo mais comprido para mais capacidade do balde, uma abertura mais ampla para um enchimento mais fácil e uma nova forma traseira que permite que o material flua facilmente para o balde. Os seus lados arredondados proporcionam-lhes um fator de enchimento superior e uma proteção antiprojeção integrada protege a ligação do balde. Os parafusos embutidos (com BOC) reduzem a resistência durante o enchimento e impedem o entupimento de material durante a descarga.

Baldes de descarga elevada

Para alturas de descarga máxima com materiais leves como o carvão ou estilha de madeira. Os cilindros de descarga localizam-se quer no interior ou no exterior do balde.

Baldes com garra para resíduos

Perfeitamente adequado para recolher materiais volumosos e compressíveis como lixo proveniente de jardinagem ou plásticos, etc. Sem os pratos laterais, este balde pode apenas ser utilizado como garra.

Engate rápido hidráulico

A WA380-8 pode mudar os acessórios em poucos segundos graças ao engate rápido hidráulico ultra-resistente, disponível como opcional.



Especificações técnicas

Motor

Modelo	Komatsu SAA6D107E-3
Tipo	Arrefecido a água, 4 tempos, injeção directa 'common rail', turbocomprimida e arrefecida a ar
Potência motora	
À rotação de	2100 rpm
ISO 14396	143 kW / 192 HP
ISO 9249 (potência motora líquida)	142 kW/191 HP
Binário máx./rotação	941 Nm / 1450 rpm
N.º de cilindros	6
Diâmetro × curso	107 × 124 mm
Cilindrada	6,69 l
Tipo de accionamento de ventoinha	Hidráulico
Alternador	50 A / 24 V
Motor de arranque	5,5 kW / 24 V
Filtro	Filtro do fluxo principal com separador de água
Tipo filtro ar	Filtro tipo seco, com emissão automática de poeiras, e purificação inicial. Inclui painel de poeiras
Combustível	Gasóleo em conformidade com EN590 Classificação 2 / Grau D. Capacidade de combustível parafínico, em conformidade com EN 15940:2016

Transmissão

Tipo	Transmissão automática powershift
Conversor de binário	1-estágio, 1-fase, 3 elementos, e embraiagem de bloqueio

Velocidade km/h (com pneus 23.5 R25)

Engrenagem	1.	2.	3.	4.
Para a frente	6,6	11,7	20,9	36,1
com o bloqueio de conversor de binário	-	12,4	22,5	40,0
Para trás	7,1	12,4	22,3	38,6
com o bloqueio de conversor de binário	-	13,3	24,1	40,0

Chassis e pneus

Sistema	4 rodas motrizes
Eixo frontal	Tipo Komatsu reforçado, semi flutuante, (LSD-diferenciais opcionais)
Eixo traseiro	Tipo Komatsu reforçado, semi flutuante, oscilação de 26°, (LSD-diferenciais opcionais)
Diferencial	Engrenagem cónica em espiral
Transmissão final	Engrenagens planetárias em banho de óleo
Pneus	23.5 R25

WA380-8E0

Travões

Travões de serviço	Actuados hidráulicamente, travões multi-disco em banho de óleo em todas as rodas
Travão de parque	Multi-disco em banho de óleo
Travão de emergência	Usa os travões de estacionamento

Sistema hidráulico

Tipo	Komatsu CLSS (Closed Centre Load Sensing System)
Bomba hidráulica	Bomba de pistões de caudal variável
Pressão de trabalho	320 kg/cm ²
Caudal máximo da bomba	205 l/min
N.º de cilindros do braço/do balde	2/1
Tipo	Dupla acção
Diâmetro × curso	
Cilindro braço	130 × 713 mm
Cilindro do balde	150 × 535 mm
Ciclo hidráulico com carga nominal de enchimento do balde	
Tempo de elevação	5,9 s
Descer (vazio)	3,3 s
Tempo de descarga	1,8 s

Sistema de direcção

Sistema	Articulação por junta
Tipo	Completamente hidráulica, tipo "power steering"
Ângulo de articulação	40°
Bomba de direcção	Bomba de pistões de caudal variável
Pressão de trabalho	250 kg/cm ²
Caudal	137 l/min
N.º de cilindros da direcção	2
Tipo	Dupla acção
Diâmetro × curso	75 × 442 mm
Viragem (exterior do pneu 23.5 R25)	6320 mm

Cabina

Cabina SpaceCab™ com duas portas segundo ISO 3471, com ROPS (SAE J1040c) e FOPS (ISO 3449), ar condicionado, pressurização, montada sobre amortecedores, e insonorizada.

Capacidades fluídos

Depósito de combustível	300 l
Óleo do motor	23 l
Sistema hidráulico	142 l
Sistema de arrefecimento	60,6 l
Eixo frontal	40 l
Eixo traseiro	40 l
Convertor de binário e transmissão	54 l
Depósito AdBlue®	36 l

Meio ambiente

Emissões do motor	Satisfazem plenamente as normas dos gases de escape EU Stage V
Níveis de ruído	
Ruído externo LwA	106 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
Ruído nos ouvidos do operador LpA	68 dB(A) (ISO 6396 valores dinâmicos)
Níveis de vibrações (EN 12096:1997)	
Mão/braço	≤ 2,5 m/s ² (incerteza K = 0,98 m/s ²)
Corpo	≤ 0,5 m/s ² (incerteza K = 0,34 m/s ²)
Contêm gases de estufa fluorados HFC-134a (GWP 1430). Quantidade de gás 1,0 kg, CO ₂ equivalente 1,43 t	



Densidades típicas dos materiais (kg/m³)

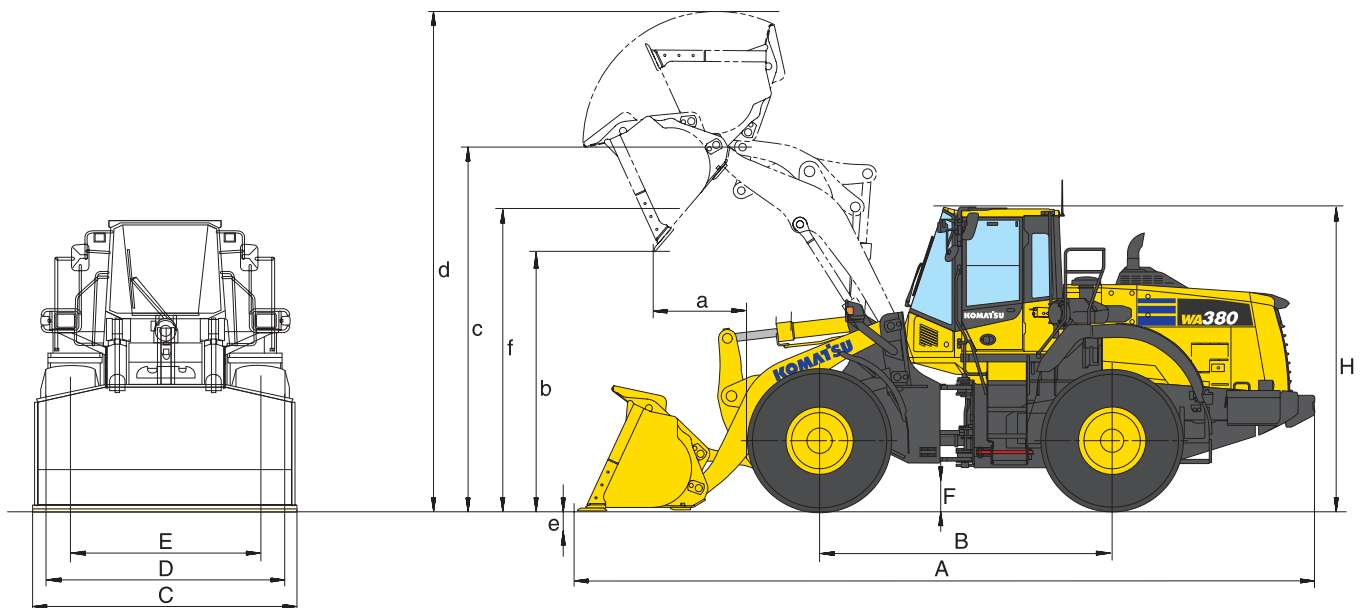
Basalto	1960	Saibro	1930	Arenito	1510
Bauxita, Caulim	1420	Saibro, seco	1510	Ardósia	1250
Terra seca, ou empilhada	1510	Saibro, seco, 6-50 mm	1690	Escória, partida	1750
Terra molhada, escavada	1600	Saibro, molhado, 6-50 mm	2020	Pedra, partida	1600
Gesso, partido	1810	Areia, seca, solta	1420	Barro, natural	1660
Gesso, triturado	1600	Areia, húmida	1690	Barro, seco	1480
Granito, partido	1660	Areia, molhada	1840	Barro, molhado	1660
Calcário, partido	1540	Areia e argila, solta	1600	Barro e saibro, secos	1420
Calcário, triturado	1540	Areia e saibro, secos	1720	Barro e saibro, molhados	1540

Valores das dimensões e performances

Valores das dimensões e performances

Tipo de balde	Balde com fundo elevado				
	com dentes	com BOC	com dentes	com BOC	
Capacidade balde (ISO 7546)	m³	3,2	3,35	3,6	3,75
Código encomenda	3829	C31	C32	C14	C15
Densidade material	t/m ³	1,85	1,75	1,65	1,55
Peso balde	kg	1670	1780	1760	1870
Carga estática de basculamento, a direito	kg	15015	14755	14925	14660
Carga estática de basculamento, articulada a 40°	kg	13110	12865	13025	12771
Força arranque hidráulica	kN	164	153	156	146
Capacidade de levantamento, nível solo	kN	165	161	161	159
Peso operativo	kg	18155	18270	18245	18360
Raio de viragem ao exterior dos pneus	mm	6320	6320	6320	6320
Raios de viragem ao exterior do balde	mm	7305	7365	7320	7280
a Alcance de descarga a 45°	mm	1235	1110	1275	1154
b Altura de descarga a 45°	mm	2790	2895	2750	2855
c Altura à cavilha	mm	4095	4095	4095	4095
d Altura ao topo do balde	mm	5735	5735	5810	5810
e Profundidade de escavação	mm	90	120	90	120
f Altura máxima de carga a 45°	mm	3785	3785	3785	3785
A Comprimento total, balde no solo	mm	8350	8210	8405	8270
B Distância entre eixos	mm	3300	3300	3300	3300
C Largura balde	mm	2990	2990	2990	2990
D Largura nos pneus	mm	2765	2765	2765	2765
E Entre-vias	mm	2160	2160	2160	2160
F Espaço livre até ao solo	mm	455	455	455	455
H Altura à cabina	mm	3395	3395	3395	3395

Todas as medidas dizem respeito à máquina equipada com pneus 23.5 R25 (XHA) e contrapeso standard. Detalhes da altura e alcance de descarga à lâmina soldada ou aparafusada (BOC) ou dentes.



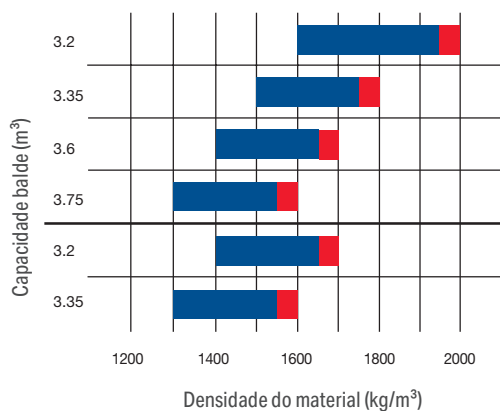
Montagem directa

Balde com fundo elevado				Modificações devido a:					
com dentes	com BOC	com dentes	com BOC	Conjunto de protecção contra desgaste (balde com fundo plano)	High lift (com contrapeso adicional)	Super High Lift *	Contrapeso adicional (traseira)	Contrapeso adicional (traseira + laterais)	Pneus XMINE L5
3,2	3,35	3,6	3,75						
C42	C45	C36	C37	S81 + S83	B24 + A25	B23	A15	A15 + A25	D12
1,85	1,75	1,65	1,55		- 0,30	- 0,90	+ 0,10	+ 0,10	
1710	1820	1799	1911	130					
14920	14670	14830	14566	- 150	- 2705	- 4525	+ 825	+ 1070	+ 585
13020	12785	12932	12682	- 155	- 2490	- 2960	+ 690	+ 900	+ 510
164	153	156	146		- 10				
164	160	163	158	- 1,5	- 40				
18200	18310	18285	18400	+ 130	+ 755	+ 1460	+ 325	+ 450	+ 720
6320	6320	6320	6320						
7305	7364	7320	7280		+ 285				
1235	1110	1275	1154		+ 140	+ 350			- 25
2795	2895	2750	2854		+ 530	+ 1200			+ 45
4095	4095	4095	4095		+ 530	+ 1105			
5735	5735	5810	5810		+ 530	+ 1105			
90	120	90	120		+ 55	+ 135			
3805	3805	3800	3805		+ 520	+ 1095			
8345	8210	8405	8270		+ 595	+ 935	+ 190	+ 190	
3300	3300	3300	3300						
2990	2990	2990	2990						
2765	2765	2765	2765						+ 35
2160	2160	2160	2160						
455	455	455	455						+ 45
3395	3395	3395	3395						+ 45

* com contrapeso adicional (traseira + laterais) (A15 + A25)

Guia de selecção do balde

Factor de enchimento do balde



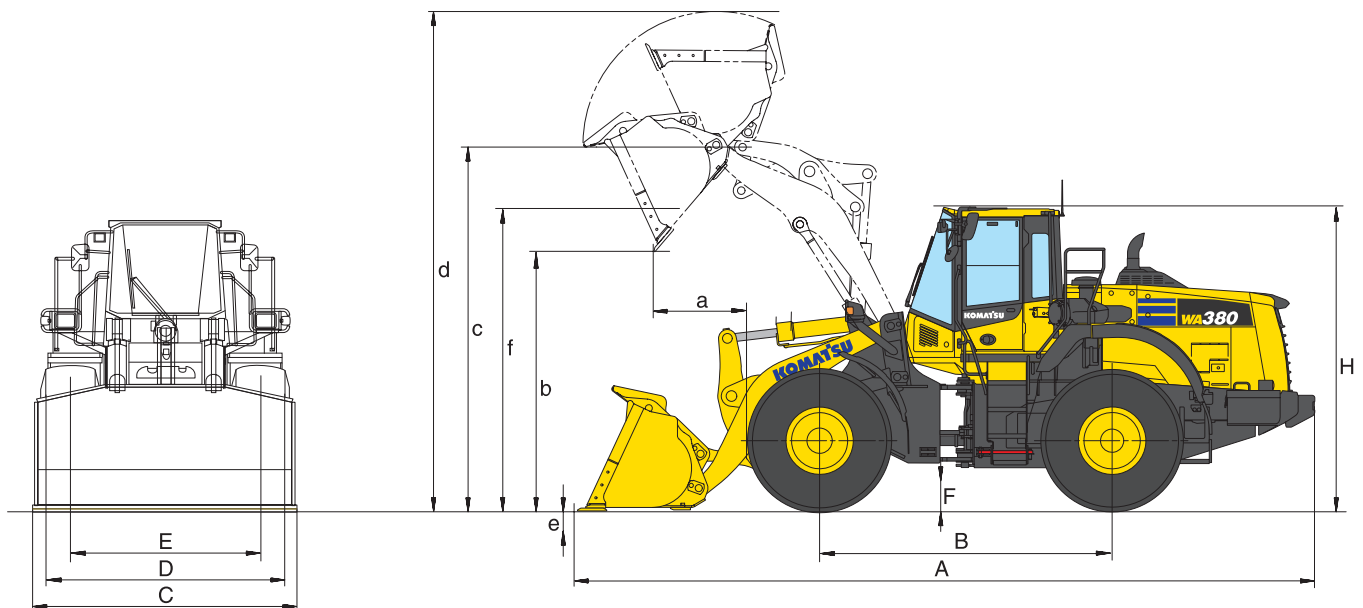
- Balde com dentes
- Balde com BOC
- Balde com dentes
- Balde com BOC
- Balde com dentes (equipamento "high-lift")
- Balde com BOC (equipamento "high-lift")

Valores das dimensões e performances

Valores das dimensões e performances

Tipo de balde	Balde com fundo elevado				
	com dentes	com BOC	com dentes	com BOC	
Capacidade balde (ISO 7546)	m³	3,2	3,35	3,6	3,75
Código encomenda	3829	S06	C72	S07	C75
Densidade material	t/m ³	1,70	1,60	1,50	1,45
Peso balde	kg	1545	1655	1635	1745
Carga estática de basculamento, a direito	kg	13710	13470	13685	13425
Carga estática de basculamento, articulada a 40°	kg	11915	11685	11885	11640
Força arranque hidráulica	kN	132	125	127	120
Capacidade de levantamento, nível solo	kN	151	147	150	145
Peso operativo	kg	18570	18680	18660	18770
Raio de viragem ao exterior dos pneus	mm	6320	6320	6320	6320
Raios de viragem ao exterior do balde	mm	7380	7335	7395	7355
a Alcance de descarga a 45°	mm	1440	1315	1485	1360
b Altura de descarga a 45°	mm	2585	2690	2545	2645
c Altura à cavilha	mm	4095	4095	4095	4095
d Altura ao topo do balde	mm	5935	5935	6010	6010
e Profundidade de escavação	mm	90	120	90	120
f Altura máxima de carga a 45°	mm	3785	3785	3785	3785
A Comprimento total, balde no solo	mm	8635	8500	8695	8560
B Distância entre eixos	mm	3300	3300	3300	3300
C Largura balde	mm	2990	2990	2990	2990
D Largura nos pneus	mm	2765	2765	2765	2765
E Entre-vias	mm	2160	2160	2160	2160
F Espaço livre até ao solo	mm	455	455	455	455
H Altura à cabina	mm	3395	3395	3395	3395

Todas as medidas dizem respeito à máquina equipada com pneus 23.5 R25 (XHA) e contrapeso standard. Detalhes da altura e alcance de descarga à lâmina soldada ou aparafusada (BOC) ou dentes.



Engate rápido

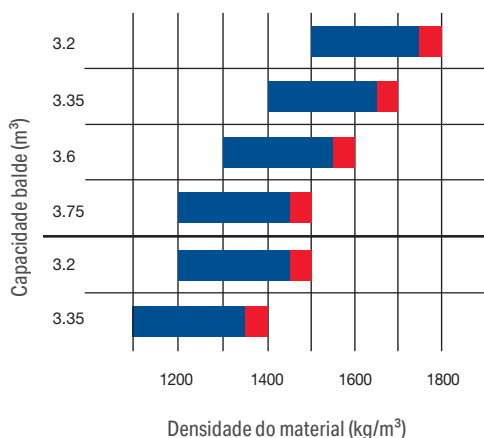
Balde com fundo plano				Modificações devido a:					
com dentes	com BOC	com dentes	com BOC	Conjunto de protecção contra desgaste (balde com fundo plano)	High lift (com contrapeso adicional)	Super High Lift *	Contrapeso adicional (traseira)	Contrapeso adicional (traseira + laterais)	Pneus XMINE L5
3,2	3,35	3,6	3,75						
S16	C79	S17	C77	S81 + S83	B24 + A25	B23	A15	A15 + A25	D12
1,70	1,60	1,50	1,45		- 0,30	- 0,90	+ 0,10	+ 0,10	
1615	1725	1705	1815	130					
13645	13405	13550	13310	- 150	- 2705	- 4525	+ 825	+ 1070	+ 585
11850	11620	11755	11530	- 155	- 2490	- 2960	+ 690	+ 900	+ 510
132	125	127	120		- 10				
150	146	149	144	- 1,5	- 40				
18640	18755	18730	18840	+ 130	+ 755	+ 1460	+ 325	+ 450	+ 720
6320	6320	6320	6320						
7380	7335	7395	7355		+ 285				
1440	1315	1485	1360		+ 140	+ 350			- 25
2585	2690	2545	2645		+ 530	+ 1200			+ 45
4095	4095	4095	4095		+ 530	+ 1105			
5575	5575	6010	6010		+ 530	+ 1105			
90	120	90	120		+ 55	+ 135			
3805	3805	3805	3805		+ 520	+ 1095			
8638	8500	8698	8560		+ 595	+ 935	+ 190	+ 190	
3300	3300	3300	3300						
2990	2990	2990	2990						
2765	2765	2765	2765						+ 35
2160	2160	2160	2160						
455	455	455	455						+ 45
3395	3395	3395	3395						+ 45

* com contrapeso adicional (traseira + laterais) (A15 + A25)

Guia de selecção do balde

115 100 95%

Factor de enchimento do balde



Balde com dentes

Balde com BOC

Balde com dentes

Balde com BOC

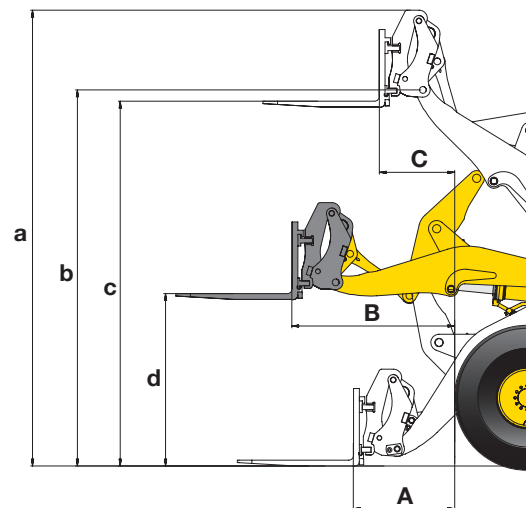
Balde com dentes (equipamento "high-lift")

Balde com BOC (equipamento "high-lift")

Valores das dimensões e performances

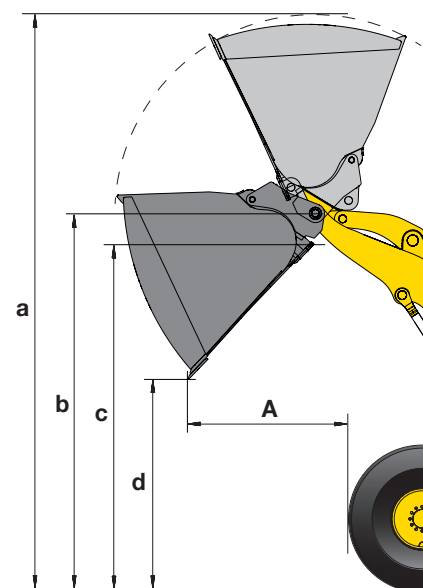
Valores das dimensões e performances

Código encomenda		C24
Comprimento dos dentes do garfo	mm	1500
A Alcance máx. ao nível do solo	mm	1020
B Alcance máx.	mm	1680
C Alcance máx. à altura máx. de empilhamento	mm	820
a Altura máx. do transportador do garfo	mm	4930
b Altura à cavilha	mm	4095
c Altura máx. de empilhamento	mm	3925
d Altura dos garfos em alcance máx.	mm	1885
Carga máx. de inclinação, recta	kg	10270
Carga máx. de inclinação, articulada	kg	9180
Carga útil máx. de acordo com EN 474-3, 80%	kg	7000
Carga útil máx. de acordo com EN 474-3, 60%	kg	5370
Peso operativo com dentes de garfo	kg	18165



Balde materiais baixa densidade

			High Lift
Código encomenda		Q364	Q854
Capacidade balde (coroado, ISO 7546)	m ³	5,0	5,0
Grelha de proteção em tubo		sem	com
Montagem do balde (engate rápido/direto)		QC	QC
Densidade material	t/m ³	1,0	0,8
Largura balde	mm	2990	2990
Peso balde	kg	2000	2000
A Alcance de descarga a 45°	mm	1530	1670
a Altura ao topo do balde	mm	6210	6740
b Altura à cavilha	mm	4095	4625
c Altura máx. de carga a 45°	mm	3720	4250
d Altura de descarga a 45°	mm	2500	3030
Carga estática de basculamento, arti. a 40° (pneus L3)	kg	12550	9295
Carga estática de basculamento, arti. a 40° (pneus L5)	kg	13115	9735
Peso operativo (pneus L3)	kg	18900	19895
Peso operativo (pneus L5)	kg	19715	20710



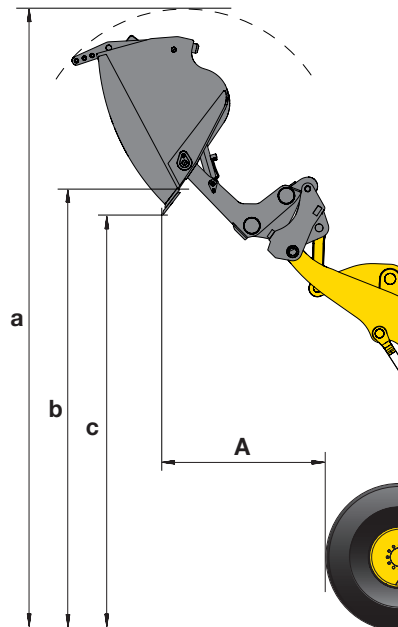
Densidades típicas dos materiais (kg/m³)

Basalto	1960	Saibro	1930	Arenito	1510
Bauxita, Caulim	1420	Saibro, seco	1510	Ardósia	1250
Terra seca, ou empilhada	1510	Saibro, seco, 6-50 mm	1690	Escória, partida	1750
Terra molhada, escavada	1600	Saibro, molhado, 6-50 mm	2020	Pedra, partida	1600
Gesso, partido	1810	Areia, seca, solta	1420	Barro, natural	1660
Gesso, triturado	1600	Areia, húmida	1690	Barro, seco	1480
Granito, partido	1660	Areia, molhada	1840	Barro, molhado	1660
Calcário, partido	1540	Areia e argila, solta	1600	Barro e saibro, secos	1420
Calcário, triturado	1540	Areia e saibro, secos	1720	Barro e saibro, molhados	1540

Todas as medidas dizem respeito à máquina equipada com pneus 23.5 R25 (XHA) e contrapeso adicional.

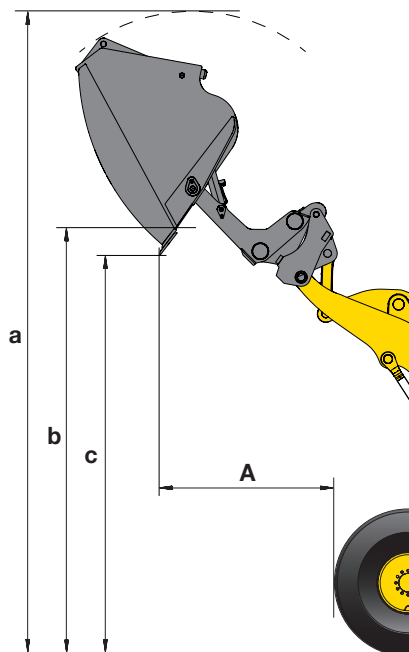
Balde de descarga alta (manejo de lixo)

		High Lift			
Código encomenda		Q863	Q864	Q865	Q866
Capacidade balde (coroado, ISO 7546)	m ³	6,0	6,0	4,5	4,5
Grelha de proteção em tubo		com	com	com	com
Montagem do balde (engate rápido/direto)		direto	QC	direto	QC
Densidade material	t/m ³	0,8	0,8	0,8	0,8
Largura balde	mm	2990	2990	2990	2990
Peso balde	kg	3000	2800	2530	2470
A Alcance de descarga a 45°	mm	1600	1870	1815	2065
a Altura ao topo do balde	mm	6665	7010	7060	7255
b Altura máx. de carga a 45°	mm	4470	4615	5210	5235
c Altura de descarga a 45°	mm	4175	4395	4985	5075
Carga estática de basculamento, arti. a 40° (pneus L3)	kg	12555	12115	9295	8485
Carga estática de basculamento, arti. a 40° (pneus L5)	kg	13130	12670	9725	8910
Peso operativo (pneus L3)	kg	19360	19910	19890	20365
Peso operativo (pneus L5)	kg	20185	20725	20700	21180



Balde de descarga alta (manuseamento de material a granel)

		High Lift			
Código encomenda		Q413	Q414	Q461	Q462
Capacidade balde (coroado, ISO 7546)	m ³	4,5	4,5	6,0	6,0
Grelha de proteção em tubo		sem	sem	sem	sem
Montagem do balde (engate rápido/direto)		direto	QC	direto	QC
Densidade material	t/m ³	1,1	1,1	0,6	0,6
Largura balde	mm	2990	2990	2990	2990
Peso balde	kg	2530	2470	3000	2800
A Alcance de descarga a 45°	mm	1675	1925	1740	2010
a Altura ao topo do balde	mm	6530	6725	7195	7540
b Altura máx. de carga a 45°	mm	4680	4715	4990	5135
c Altura de descarga a 45°	mm	4455	4547	4705	4925
Carga estática de basculamento, arti. a 40° (pneus L3)	kg	12435	11570	8470	8350
Carga estática de basculamento, arti. a 40° (pneus L5)	kg	12985	12105	8895	8785
Peso operativo (pneus L3)	kg	18895	19370	21160	20695
Peso operativo (pneus L5)	kg	19710	20185	21175	21510



Densidades típicas dos materiais (em ton/m³) para material de baixa densidade e baldes de descarga elevada

Resíduos de vidro, finos	1,4	Resíduos de papel, solto	0,6
Resíduos de vidro, casco	1,0	Resíduos de papel, processado	1,0
Composto, seco	0,8	Carvão, alta densidade	1,2
Composto, molhado	1,0	Carvão, baixa densidade	0,9
Estilha de madeira, serrim	0,5	Resíduos sólidos urbanos, soltos e secos	0,8

Equipamento de série e opcional

Motor

Motor Komatsu SAA6D107E-3 turbocomprimido, com injeção directa 'common rail'	●
Motor de acordo com a norma EU Stage V	●
Sistema de seleção do modo do motor: Potência, Economia, E-Light	●
Komatsu SmartLoader Logic	●
Corte em marcha lenta ajustável	●
Função auto desaceleração	●
Filtro de combustível com separador de água	●
Baterias 2 × 180 Ah / 2 × 12 V	●

Chassis e pneus

Eixos para trabalhos duros	●
Guarda-lamas da frente	●
Guarda-lamas traseiros integrais	●
Diferenciais LSD frontal e traseiro	○
Pneus 23.5 R25 L2, L3, L5	○

Sistema hidráulico

2 carretéis de controlo de válvula	●
Controlo de EPC com a ponta dos dedos, duas alavancas, incluindo:	
- Modelação da paragem do balde	●
- Pré-programação paragem da lança	
- Sistema de escavação automático	
Posição automática de retorno do balde	●
3 carretéis de controlo de válvula	○
Controlo de EPC com a ponta dos dedos, tres alavancas	○
Alavanca EPC 1 (alavanca multi-funcional) com controlo proporcional deslizante para os acessórios	○
Óleo do sistema hidráulico biodegradável	○

Transmissão e travões

Transmissão automática controlada electronicamente ECMV, com selector de modo e desengate da transmissão variável	●
Sistema de seleção do modo de mudança de transmissão	●
Convertor de binário de elevada capacidade	●
Bloqueio de convertor de binário	●
Função de redução automática	●
Sistema de arrefecimento do óleo dos eixos	●

Cabina

Porta dupla larga, cabina ISO/DIN	●
Protecções ROPS/FOPS (SAE)	●
Assento aquecido, de encosto alto, com suspensão pneumática; apoio de braços montado na consola, com altura ajustável	●
Cinto de segurança retráctil	●
Controlo de climatização	●
Painel a cores vídeo-compatível de monitorização multifuncional (EMMS) e guia de eficácia	●
Rádio DAB+ com Bluetooth®, USB, AUX e jogo de mãos livres	●
Caixa térmica para bebidas	●
Vidro traseiro aquecido	●
Cortina vidro traseiro	●
Coluna de direcção ajustável	●
2 × alimentação de 12 V	●
Assentos com suspensão pneumática aquecidos com suporte lombar pneumáticamente ajustável, apoios de braços montados na consola, com altura ajustável	○
Cinto de segurança de 3 pontos	○
Estore solar de enrolar	○
Alavanca curta de direcção da Komatsu (K-SLS)	○

Sistema de iluminação

2 luzes de halogéneo	●
2 focos frontais e traseiros	●
Luz de marcha atrás	●
Luzes extra frontais e traseiros	○
Luzes LED	○

Serviço e manutenção

Ventoinha do radiador hidráulica, e reversível automaticamente	●
Radiador principal de grandes dimensões	●
Komtrax – Sistema Komatsu de monitorização sem fios (4G)	●
Komatsu Care – Programa de manutenção para clientes da Komatsu	●
Caixa de ferramentas	●
Sistema de lubrificação central automática	●
Ferramenta de enchimento para sistema de lubrificação central	○
Depurador de ar Turbo II, tipo ciclone	○

Equipamento de segurança

Direcção de emergência	●
Protecção contra vandalismo	●
Alarme marcha atrás	●
Corta corrente	●
Corrimão lado esquerdo/direito	●
Sistema de câmara retrovisora	●
Grelha de protecção frontal	○
Extintor	○
Pirilampo	○
Carril do tecto	○
Retrovisor aquecido e controlo remoto	○
Alarme de marcha-atrás optico (luz de flash)	○

Acessórios

Equipamento "High Lift"	○
Equipamento "Super High Lift"	○
Engate rápido hidráulico	○
Baldes de alta eficácia com fundo plano ou elevado	○
Baldes de descarga elevada	○
Transportador de garfos e dentes	○
Baldes de manejo de lixo	○
Baldes materiais baixa densidade	○

Outro equipamento

Contrapeso	●
Estabilizador de carga (ECSS II)	●
Pintura especial	○
Contrapeso adicional traseira (325 kg)	○
Contrapeso adicional traseira + laterais (450 kg)	○
Especificações de anticorrosão	○
Especificações "Wastehandler"	○
Especificação para carregamento e revenda	○
Sistema de pesagem RDS Loadmaster alpha 100	○
Kit de área fria (pré-aquecimento do motor e cabina)	○

Mais equipamento em pedido

- equipamento de série
- equipamento opcional



Está disponível uma vasta gama de baldes e acessórios. O seu distribuidor Komatsu está à sua disposição para o aconselhar relativamente à seleção de equipamentos opcionais adequados.

Esta brochura de especificações poderá incluir acessórios e equipamento opcional não disponíveis na sua área. Consulte o seu distribuidor Komatsu relativamente aos itens que poderá precisar. Materiais e especificações técnicas sujeitos a alterações sem aviso prévio.

O seu parceiro Komatsu:

Distribuidor exclusivo em Portugal:



cimertex

PORTO LISBOA LEIRIA ALJUSTREL MADEIRA

N.º verde: 800 205 577 (Chamada Grátis)

cimertex@cimertex.pt

KOMATSU

[komatsu.eu](https://www.komatsu.eu)

