KOMATSU

PC24MR-5
PC26MR-5



Mini-escavadora

Potência motora
15,8 kW / 21,2 HP @ 2500 rpm

Peso operativo
PC24MR-5: 2390 - 2540 kg
PC26MR-5: 2700 - 2850 kg

Capacidade do balde
0,035 - 0,085 m^3

Alta versatilidade, baixo consumo de combustível e

desempenho seguro em espaços apertados



Potência motora
15,8 kW / 21,2 HP @ 2500 rpm

Peso operativo
PC24MR-5: 2390 - 2540 kg
PC26MR-5: 2700 - 2850 kg

Capacidade do balde
0,035 - 0,085 m³





Potente e amigo do ambiente

- Motor de baixo consumo de acordo com a norma EU Stage V
- Completamente renovado para o mercado da UE
- Tecnologia Komatsu de poupança de combustível

Conforto de primeira classe

- Cabina com novo design
- Conveniência melhorada para o operador
- Vários acessórios junto ao assento do operador
- Vidros da frente assistidos por molas
- Novo cilindro de rotação da lança no lado esquerdo

Versatilidade total

- Concebida para um transporte fácil num reboque de 3,5 toneladas (PC24MR-5)
- Lehnhoff Powertilt disponível para instalação de fábrica
- 3º circuito auxiliar para Powertilt e 4ª linha para engate rápido hidráulico de efeito único (opcional)
- Chassis compacto de 1450 mm com degraus de altura baixa para um acesso e saída fáceis (PC24MR-5)
- Linha do engate rápido hidráulico (equipamento opcional)
- Botão deslizante de controlo proporcional do acessório (equipamento opcional)

A segurança em primeiro

- Sistema de câmara retrovisora
- Luzes de trabalho LED
- Sistema de bloqueio duplo para controlos PPC
- Interruptor de paragem de emergência do motor
- Aviso indicador de cinto de segurança
- Válvulas de segurança para proteção contra rebentamento das mangueiras da lança e do braço e aviso de sobrecarga (de série)

Manutenção simples

- Filtragem melhorada
- Fácil acesso à manutenção diretamente a partir do solo
- Porta do motor e cobertura lateral do motor de abertura completa
- Ponto de reabastecimento de combustível mais baixo para um reabastecimento fácil

Komtrax

- Sistema Komatsu de monitorização sem fios
- Comunicações móveis 4G
- Antena integrada de comunicação
- Informação da operação e relatórios melhorados

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.

Komatsu CLSS

O circuito hidráulico CLSS (Sistema de Centro Fechado com Adaptação à Carga) assegura potência, velocidade e controlo perfeito em todos os movimentos, mesmo que sejam simultâneos. A combinação de uma bomba de caudal variável e de um circuito de centro fechado com adaptação à carga permite ao operador executar todos os movimentos com a máxima eficácia, independentemente da carga e das RPM.

Tradição e inovação

A nova mini-escavadora compacta PC24/26MR-5 é o fruto da competência e tecnologia adquiridas pela Komatsu durante mais de 100 anos. O projeto foi desenvolvido com uma atenção constante às necessidades dos clientes do mundo inteiro. O resultado é uma máquina amiga do utilizador com um desempenho de topo de gama.

Versatilidade total

Facilidade de transporte

Devido ao seu peso muito conveniente a nova PC24MR-5 pode ser transportada juntamente com dois baldes standard num pequeno reboque de 3,5 toneladas, com licença de condução de ligeiro de passageiros. Não é necessário um camião para transportar a máquina.



Powertilt opcional

Lehnhoff Powertilt está disponível para instalação de fábrica. Combina todas as vantagens de um engate rápido com um motor de basculamento, oferecendo uma cinemática de trabalho enorme com uma gama de rotação de 90° para ambos os lados. Linhas auxiliares adicionais permitem a utilização de acessórios complexos, tais como garras rotativas. A tubagem está instalada por cima do braço, para uma maior proteção e um design com uma longa vida útil. O Lehnhoff Powertilt é perfeito para movimentos do balde extremamente precisos, mas também é adequado para aplicações de martelo.

Conforto de primeira classe



Um excelente ambiente para trabalhar

Desenvolvida com uma excecional atenção aos pormenores, a nova cabina espaçosa e de alto conforto da Komatsu fornece um ambiente de trabalho silencioso e confortável.
Foi dada especial atenção ao operador, com muito mais espaço para as pernas, comandos PPC ergonómicos e dedicados e um sistema de ventilação eficiente. A porta da cabina mais larga torna o acesso muito mais fácil.
O cilindro de rotação foi deslocado para o lado esquerdo da escavadora, para minimizar a protrusão, tornando o trabalho junto a uma parede mais fácil.

Conforto perfeito para o operador

Para qualquer tarefa específica, pode escolher entre várias configurações disponíveis: braço curto ou longo, cabina ou capota, sapatas de aço ou de borracha, road liner (apenas PC26MR-5). Um circuito hidráulico auxiliar de 1/2 vias permite a utilização de várias ferramentas de trabalho, tais como um martelo, um balde de maxilas, uma broca, etc. Estão disponíveis como equipamento opcional botões de controlo proporcional, para a operação segura e precisa de acessórios.
A função de mudança automática de velocidade de marcha permite uma operação suave e eficiente.
Pode escolher entre 2-velocidades de translação automáticas ou fixar 1-velocidade, para isso conta com um botão colocado na alavanca de operação da lâmina, o que torna esta operação muito fácil. Está igualmente incluída na cabina uma porta de alimentação de 12 V.



Tecnologia de informação e comunicação



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.

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.

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.

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.



Manutenção simples



Excelentes acessos para manutenção

Uma porta do motor e cobertura lateral do motor de abertura completa com um novo design, fornecem um acesso rápido aos pontos de inspeção diária. Para a manutenção e tarefas mais complexas, a porta lateral dianteira pode ser facilmente removida, com acesso diretamente a partir do solo.

O orifício de enchimento de combustível encontra-se num local baixo, para um reabastecimento numa posição segura e de fácil acesso. O motor é protegido por um filtro de combustível de grandes dimensões e um pré-filtro de combustível com separador de água. Casquilhos de alta durabilidade e um intervalo de mudança do óleo do motor de 500 horas reduzem ainda mais os custos de operação.

A melhor fiabilidade e segurança

Trabalhe em espaços confinados

A nova PC24/26MR-5 de traseira curta tem uma força e velocidade de escavação excelentes em espaços confinados onde as máquinas tradicionais não podem trabalhar: jardins, trabalhos na estrada, trabalhos de demolição, esgotos, etc. A sua robustez e excelente estabilidade incutem uma segurança e confiança máximas do operador em quaisquer condições.

Segurança no trabalho optimizada

Para uma maior segurança no local de trabalho, a PC24/26MR-5 inclui um sistema de detecção de posição neutra de alavanca de bloqueio duplo para alavancas de equipamento de trabalho e de translação, juntamente com um aviso indicador de cinto de segurança e um interruptor de paragem de emergência do motor.

Chassis em X

O chassis em X garante uma resistência máxima ao esforço e uma óptima distribuição do esforço. Esta forma torna a máquina muito mais rígida e fiável. Além disso, facilita as operações de limpeza normais da subestrutura e a remoção da sujidade.

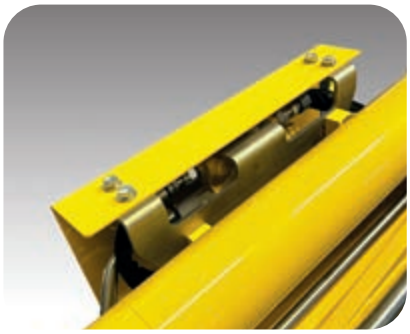




Interruptor de paragem de emergência do motor



Aviso indicador de cinto de segurança no painel



Válvulas de rotura da mangueira no cilindros da lança e do braço

Especificações técnicas

Motor

Modelo	Komatsu 3D76E-6
Tipo	Câmara de turbulência
Potência motora	
À rotação nominal de	2500 rpm
ISO 14396	15,8 kW / 21,2 HP
ISO 9249 (potência motora líquida)	15,4 kW / 20,7 HP
N.º de cilindros	3
Diâmetro × curso	76 × 82 mm
Cilindrada	1115 cm^3
Binário máx. / rotação	66,6 Nm / 1875 rpm
Sistema de arrefecimento	Água
Tipo filtro de ar	Seco
Motor de arranque	Motor elétrico com sistema de pré-aquecimento de ar para climas frios
Combustível	Combustível diesel, em conformidade com EN590 Classe 2/Grau D. Capacidade para combustível de parafina (HVO, GTL, BTL), em conformidade com EN15940:2016

Transmissões e travões

Tipo	2 alavancas com pedais que dão um controlo total e independente a cada rasto
Método de transmissão	Hidrostático
Motores hidráulicos	2 pistões axiais
Sistema de redução	Engrenagem planetária
PC24MR-5	
Força de tração máxima	20,2 kN (2060 kgf)
Velocidades de marcha máx. (Lo / Hi)	2,8 - 4,6 km/h
PC26MR-5	
Força de tração máxima	26,0 kN (2650 kgf)
Velocidades de marcha máx. (Lo / Hi)	2,4 - 4,0 km/h

Chassis

Construção	Secção do chassis central em X, com estruturas de tipo caixão
PC24MR-5	
Roletes inferiores (de cada lado)	3
Largura da sapata do rasto	250 mm
Pressão sobre o solo (standard)	0,32 kg/cm^2
PC26MR-5	
Roletes inferiores (de cada lado)	4
Largura da sapata do rasto	300 mm
Pressão sobre o solo (standard)	0,29 kg/cm^2

Sistema de rotação

A rotação é realizada por meio de um motor hidráulico orbital. Rolamento de esferas únicas com anel dentado interno endurecido por indução. Sistema de lubrificação central da unidade.

Velocidade de rotação	8,9 rpm

Sistema hidráulico

Tipo	Komatsu CLSS
Bombas principais	1 bomba de caudal variável 2 bombas de carretos
Caudal máx. da bomba	51,0 + 16,0 + 11,3 l/min
Pressão máx. de operação	24,5 MPa (245 bar)
PC24MR-5	
Motores hidráulicos	
Translação	2 motores de caudal variável
Rotação	1 motor de cilindrada fixa
Cilindros hidráulicos (diâmetro × curso)	
Lança	70 × 453,5 mm
Braço	65 × 451 mm
Balde	50 × 469,5 mm
Rotação da lança	80 × 429,5 mm
Lâmina	65 × 135 mm
Força de escavação do balde (ISO 6015)	18,8 kN (1920 kgf)
Força do braço (ISO 6015)	
Braço de 970 mm	13,6 kN (1390 kgf)
Braço de 1320 mm	11,3 kN (1150 kgf)
PC26MR-5	
Motores hidráulicos	
Translação	2 bombas de caudal variável
Rotação	1 bomba de cilindrada fixa
Cilindros hidráulicos (diâmetro × curso)	
Lança	70 × 447 mm
Braço	65 × 451 mm
Balde	55 × 460 mm
Rotação da lança	80 × 429,5 mm
Lâmina	70 × 135 mm
Força de escavação do balde (ISO 6015)	22,0 kN (2245 kgf)
Força do braço (ISO 6015)	
Braço de 1115 mm	14,0 kN (1430 kgf)
Braço de 1370 mm	12,1 kN (1235 kgf)

Meio ambiente

Emissões do motor	Satisfazem plenamente as normas dos gases de escape EU Stage V
Níveis de ruído	
Ruído externo LwA	93 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
Ruído nos ouvidos do operador LpA	76 dB(A) (ISO 6396 valores dinâmicos)
Níveis de vibrações (EN 12096:1997)	
Mão/braço	≤ 2,5 m/s² (incerteza K = 1,2 m/s²)
Corpo	≤ 0,5 m/s² (incerteza K = 0,2 m/s²)

Lâmina

Tipo	Eletrosoldada, estrutura simples
PC24MR-5	
Largura × altura	1450 × 300 mm
Altura máxima de elevação da lâmina	330 mm
Profundidade máxima de escavação da lâmina	240 mm
PC26MR-5	
Largura × altura	1500 × 345 mm
Altura máxima de elevação da lâmina	325 mm
Profundidade máxima de escavação da lâmina	325 mm

Peso operação (aproximado)

	PC24MR-5	PC26MR-5
Sapatas de borracha	2540 kg	2850 kg
Sapatas de aço	2670 kg	2930 kg
Capota	- 150 kg	- 150 kg

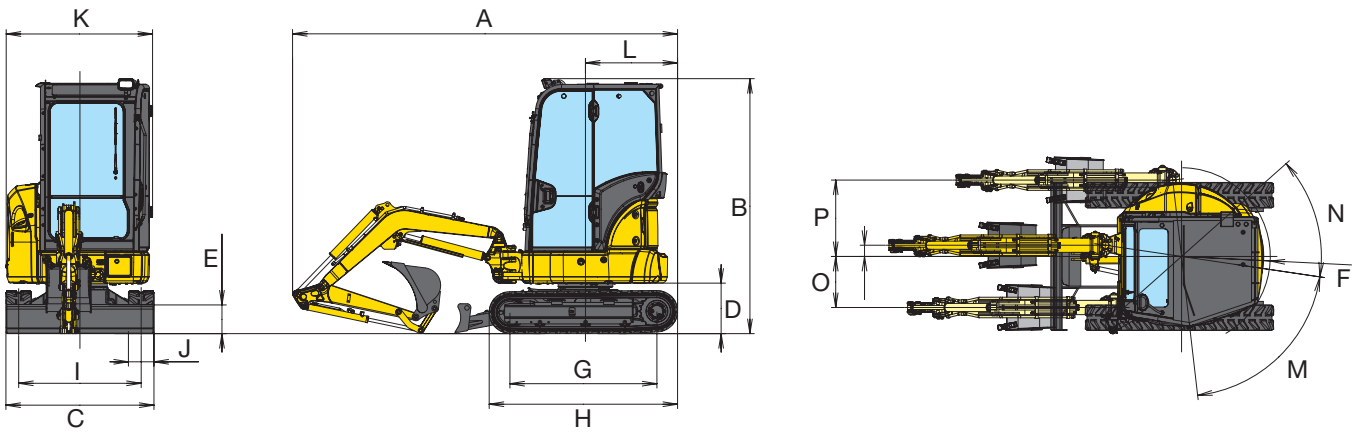
Peso operativo, incluindo cabina, balde standard, operador, líquidos, tanque cheio e equipamento de série (ISO 6016).

Capacidades fluídos

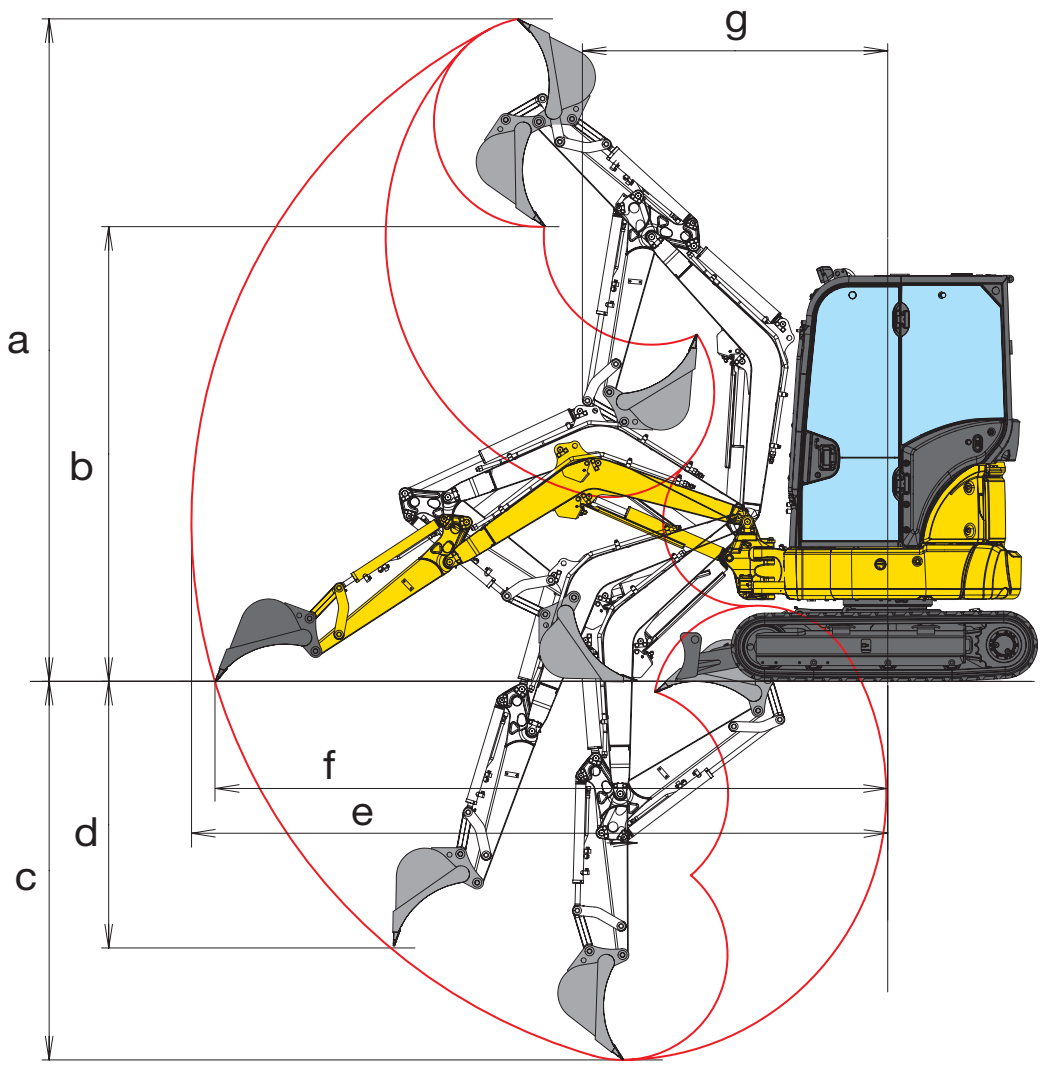
Depósito de combustível	28 l
Sistema de arrefecimento	3,0 l
Óleo do motor	3,8 l
Sistema hidráulico	30 l

Dimensões da máquina

			PC24MR-5		PC26MR-5	
	Comprimento da lança	mm	1810		1950	
	Comprimento do braço	mm	970	1320	1115	1370
A	Comprimento total	mm	3750	3850	4045	4045
B	Altura à cabina	mm	2545		2580	
C	Largura geral	mm	1450		1500	
D	Espaço livre por baixo do contrapeso	mm	495		530	
E	Espaço livre até ao solo	mm	250		285	
F	Raio de rotação da traseira	mm	870		870	
G	Comprimento do rasto no solo	mm	1440		1485	
H	Comprimento do rasto	mm	1845		1945	
I	Bitola	mm	1200		1200	
J	Largura da sapata do rasto	mm	250		300	
K	Largura da estrutura superior	mm	1435		1435	
L	Distância, centro de rotação para a extremidade traseira	mm	905		950	
M/N	Ângulo de rotação da lança	°	75 / 50		75 / 50	
O	Lança excêntrica esquerda	mm	510		510	
P	Lança excêntrica direita	mm	760		760	



Cinemática



Cinemática			PC24MR-5		PC26MR-5	
	Comprimento do braço	**mm**	**970**	**1320**	**1115**	**1370**
a	Altura máxima de escavação	mm	3965	4265	4140	4340
b	Altura máxima de descarga	mm	2685	2985	2930	3090
c	Profundidade máxima de escavação	mm	2315	2665	2470	2720
d	Profundidade máxima de escavação de parede vertical	mm	1590	1900	1540	1760
e	Alcance máximo de escavação	mm	4150	4500	4430	4660
f	Alcance máximo de escavação a nível do solo	mm	4000	4350	4280	4530
g	Raio mínimo de rotação	mm	1790	1940	2010	2075
	Raio de rotação mínimo com rotação da lança	mm	1450	1515	1580	1645

Capacidade de elevação

A Alcance a partir do centro de rotação
B Altura do gancho do balde

Capacidades de elevação, incluindo articulações e cilindro da balde, sem balde

Capacidade sobre a frente

Capacidade sobre o lado

PC24MR-5, cabina, rastos de borracha, lâmina levantada

Comprimento do braço	A / B	Max.		3,0 m		2,0 m	
970 mm	3,0 m kg	*520	495				
	2,0 m kg	355	340	425	405		
	1,0 m kg	320	305	410	390	745	695
	0,0 m kg	340	320	400	380	720	670
1320 mm	3,0 m kg	405	385	*405	*405		
	2,0 m kg	305	290	*405	*405		
	1,0 m kg	275	265	410	390	755	705
	0,0 m kg	290	275	390	370	710	660

PC26MR-5, cabina, rastos de borracha, lâmina levantada

Comprimento do braço	A / B	Max.		3,0 m		2,0 m	
1115 mm	3,0 m kg	475	455	475	455		
	2,0 m kg	350	335	470	450		
	1,0 m kg	320	305	450	430		
	0,0 m kg	335	320	435	415	785	735
1370 mm	3,0 m kg	410	390	*380	*380		
	2,0 m kg	315	305	*425	*425		
	1,0 m kg	290	280	450	430		
	0,0 m kg	305	290	430	410	775	725

Valores baseados na norma ISO 10567. A capacidade nominal não excede 87% da capacidade hidráulica de elevação, ou 75% da carga de basculamento.
As escavadoras usadas em operações de elevação de cargas devem cumprir com a legislação aplicável e devem estar equipadas com válvulas de segurança (lança e braço) e alarme de sobrecarga de acordo com norma EN474-5.
- * A carga é limitada pela capacidade hidráulica, não pelo basculamento.
- Cálculos são baseados com colocação da máquina numa superfície uniforme e firme.
- Ponto de elevação é um gancho hipotético colocado no ponto anterior do balde.

Equipamento de série e opcional

Motor

Motor a diesel Komatsu 3D76E-6	●
Motor de acordo com a norma EU Stage V	●
Deslocação automática a duas velocidades	●
Alternador 12 V / 40 A	●
Motor de arranque 12 V / 1,4 kW	●
Baterias 12 V / 45 Ah	●

Sistema hidráulico

Sistema hidráulico CLSS da Komatsu	●
Controlo PPC e pedais para acionar a transmissão e direção	●
Alavancas de punho com comando PPC para o braço, a lança, o balde e a rotação	●
Tubo hidráulico para martelo e para equipamento de 2 vias para a lança e o braço (HCU-A)	●
Controlo proporcional do acessório na alavanca de controlo	○
Válvula de descarga no carretel de serviço	○
Linha do engate rápido hidráulico	○
2º circuito hidráulico adicional (HCU-C)	○
3º circuito auxiliar para Powertilt e 4ª linha para engate rápido hidráulico de efeito único	○
Lehnhoff Powertilt	○
Engates rápidos Lehnhoff	○

Chassis

Rastos de borracha de 250 mm (PC24MR-5)	●
Rastos de borracha de 300 mm (PC26MR-5)	●
Sapatas de aço de 250 mm (PC24MR-5)	○
Sapatas de aço de 300 mm (PC26MR-5)	○
Sapatas road liner de 300 mm (PC26MR-5)	○

Cabina

Cabina ROPS (ISO 3471) / OPG (ISO 10262) nível 1 com aquecimento, óculo, janela de frente de correr com dispositivo de fixação, janela inferior, limpa pára-brisas, tapete de borracha, estore de enrolar para proteção do sol*	●
Assento com suspensão ajustável e cinto de segurança retrátil	●
Alimentação de 12 V	●
Suporte de garrafa	●
Rádio	○
Capota	○

Serviço e manutenção

Linha de combustível de aeração automática	●
Filtro do ar de elemento duplo, com indicador de colmatação, e auto limpeza	●
Komtrax – Sistema Komatsu de monitorização sem fios (4G)	●
Ferramentas	●

Equipamento de segurança

Sistema de câmara retrovisora*	●
Buzina	●
Alarme de circulação audível	●
Válvulas de segurança do braço e da lança e aviso de sobrecarga	●
Proteção do cilindro de elevação	●
Espelhos retrovisores	●
Corta corrente	●
Capota ROPS (ISO 12117) - OPG (ISO 10262) nível 1	●
Interruptor de paragem de emergência do motor	●
Aviso indicador de cinto de segurança	●
Sistema de bloqueio duplo para controlos PPC	●
Suportes para proteção frontal OPG nível 1	●
Válvula de segurança da lâmina	○
Pirilampo	○

Sistema de iluminação LED*

Luz de trabalho na lança	●
2 luzes de trabalho frontais na cabina	●
Luz de trabalho traseira na cabina	●

Equipamento de trabalho

Lâmina	●
Braço de 970 mm (PC24MR-5)	●
Braço de 1115 mm (PC26MR-5)	●
Proteção do cilindro da lança	●
Proteção para a válvula de segurança da lança	●
Braço de 1320 mm (PC24MR-5)	○
Braço de 1370 mm (PC26MR-5)	○
Gama de baldes (250 - 550 mm)	○
Balde de limpeza de 1300 mm	○
Engate do balde com olho de elevação	○

Outro equipamento

Contrapeso	●
Válvula de mudança de regime no cilindro do balde para utilização no balde de maxilas (PC26MR-5)	○
Óleo do sistema hidráulico biodegradável	○
Pintura especial	○









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.

Mais equipamento em pedido

● equipamento de série
○ equipamento opcional
* apenas com atualização da norma EN474-1:2022

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

© 2024 Komatsu Europe International N.V. All rights reserved. Printed in Europe. WPTSS09804 12/2024