

SUMITOMO

SUMITOMO P A V E R S

Sumitomo Asphalt Paver
J-PAVER
HA60C-11
EU Stage V



 **SUMITOMO CONSTRUCTION
MACHINERY CO., LTD.**

731-1 Naganumahara-cho, Inage-ku, Chiba, 263-0001 Japan

For further information please contact :

Phone : +81-43-420-1829 Facsimile : +81-43-420-1907

<https://www.sumitomokenki.com/>

We are constantly improving our products and therefore reserve the right to change designs and specifications without notice. Illustrations may include optional equipment and accessories and may not include all standard equipment.

 **HÁBIL PERFORMANCE**
TRADING CONSTRUCTION EQUIPMENT

Travessa da Rua da Idanha, 778
4500-043 Espinho

Para mais informações contacte:

Telefone: +351 227 341 373

Email: comercial@habil-performance.com

www.habil-performance.com

Distribuidores exclusivos em Portugal



Pavimentando o caminho. À nossa maneira.

Universalidade e conveniência excepcionais.

A nova geração das HA60C-11 é desenvolvida a partir de mais de 60 anos de experiência da Sumitomo e combina o mais recente padrão de emissões EU Stage V

As pavimentadoras SUMITOMO são fabricadas com alta qualidade tendo sido projetadas sob o conceito dos 3 seguintes pontos

- **Amiga do utilizador** Alto Desempenho & Qualidade
- **Amiga do ambiente** Universalidade & Conveniência
- **Fácil Manutenção** Potente & ECO

HA60C-11

EU Stage V



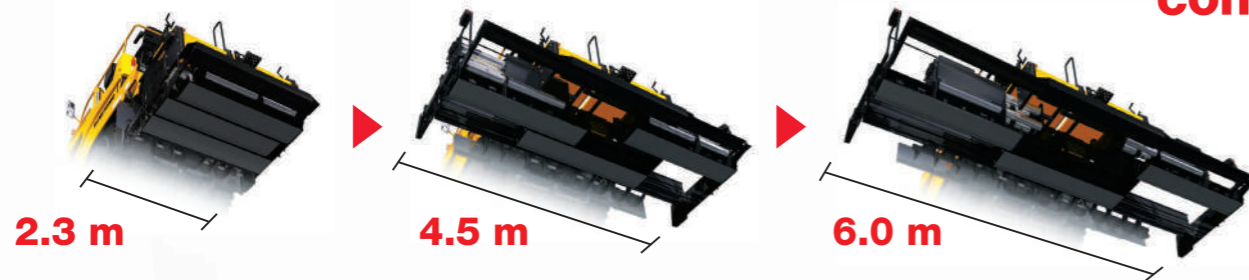
2.3 m a 6 m

Maior alcance de trabalho com um único interruptor

A PRIMEIRA DO MUNDO

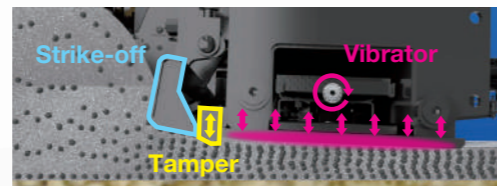
Mesa tripla infinitamente variável

A mesa J.Paver 2360 usa um chassis aperfeiçoado para melhorar significativamente a rigidez, para pavimentações mais consistentes e fiáveis.



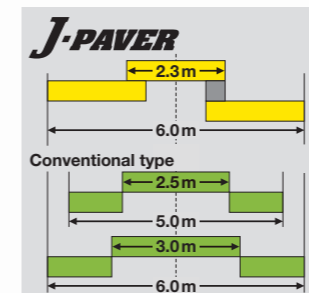
Sistema de compactação STV

A combinação original da Sumitomo: Strike-off + Tamper + Vibrador. O sistema ajustável "strike-off" guia a mistura asfáltica suavemente para debaixo da mesa, assim o "Tamper" e a vibração atingem uma maior e melhor compactação levando a uma densidade superior e suavidade de superfícies.



Dupla função

A J.Paver 2360 faz o trabalho de 2 mesas convencionais.



Dentro dos 2.5 m de largura de transporte



Transporte Fácil

A HA60C pode ser completamente carregada num camião com trailer de 2,5m de largura e começar logo a pavimentação evitando assim a montagem/ desmontagem da mesa.



POTENTE & ECO

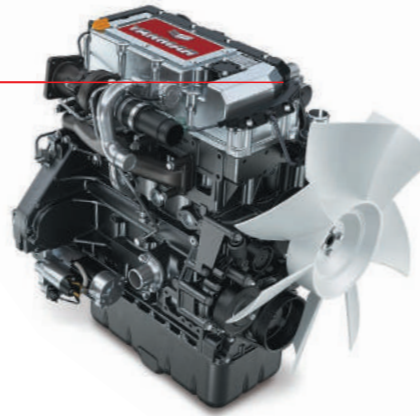
20% mais de potência com o mesmo consumo de combustível (em comparação com o HA60-8B)

Potente & ECO

Motor com torque de alta potência e baixo consumo de combustível

O sistema de potência, uma combinação do recém desenvolvido e inteligente motor YANMAR e a tecnologia de ponta da SUMITOMO oferece uma alta eficiência de trabalho e baixo consumo de combustível.

O motor YANMAR-4TN107 cumpre o standard de emissões EU Stage V.



©YANMAR-4TN107
(Turbo único + Intercooler)

SISTEMA SCR

O Sistema de Redução Catalítica Seletiva é uma das tecnologias mais económicas e eficientes em termos de combustível para injeção de AdBlue® (água com ureia) na exaustão, onde o NOx é submetido a uma reação química e converte gases de escape em nitrogênio e água inofensivos.

O pós-processamento de NOx resulta numa combustão mais eficiente, melhorando assim o consumo do combustível e a geração de energia.

AdBlue® é uma marca registrada da Associação Alemã da Indústria Automotiva.

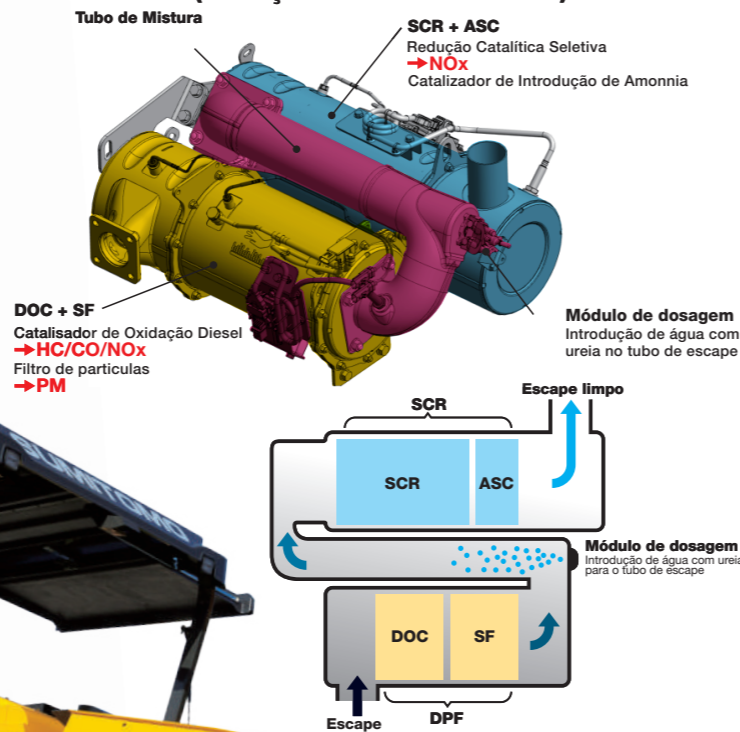
Como funciona o sistema SCR

O sistema SCR é composto pelo catalisador de oxidação, catalisador SCR, unidade de injeção de água de ureia e outros dispositivos.

A primeira fase envolve purificar PM na exaustão pelo catalisador de oxidação.

A água de uréia é então injetada no sistema de exaustão, e a ação da amônia na água de ureia com o catalisador SCR reduz o NOx para nitrogênio e água inofensivos, resultando em gases de escape limpos.

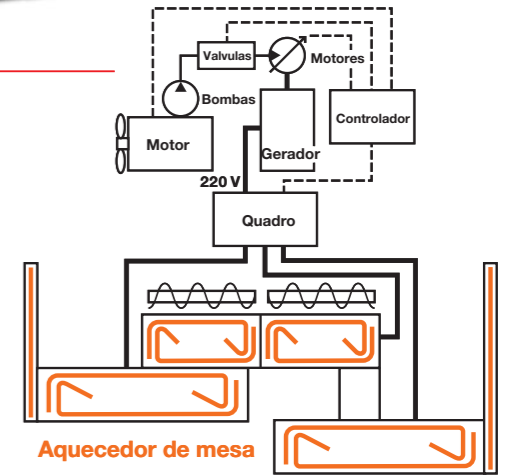
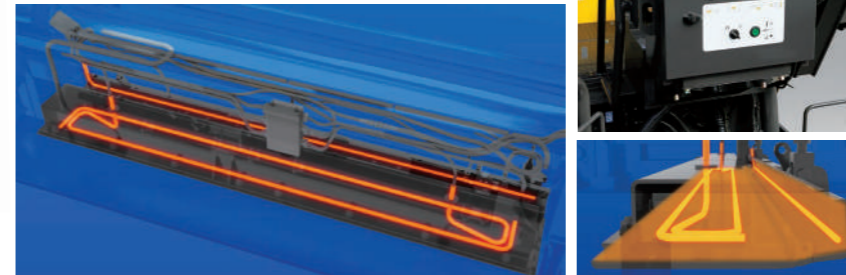
Sistema SCR (Redução Catalítica Seletiva)



Excelente conveniência

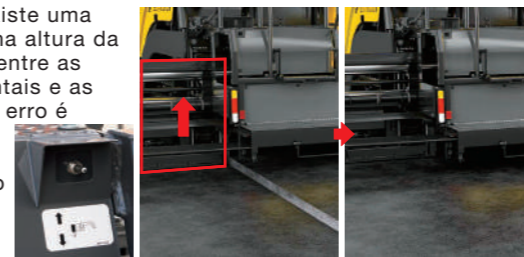
Sistema de aquecimento elétrico

O mais recente sistema de controlo fornece aquecimento ecologicamente otimizado e de fácil manutenção.



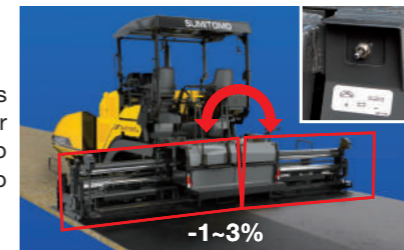
Altura das mesas extensíveis

Quando existe uma diferença na altura da aplicação entre as mesas frontais e as traseiras o erro é eliminado apenas premindo um botão.



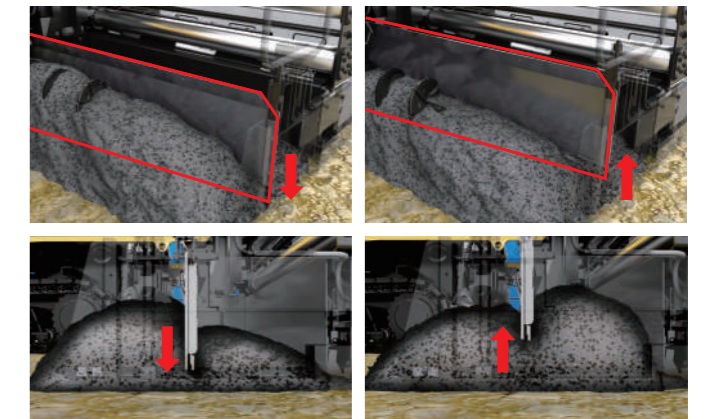
Coroa central (espinha)

O ângulo do centro às pontas pode ser ajustado por um botão no sistema hidráulico da coroa.



Túnel extensível (tipo motorizado)

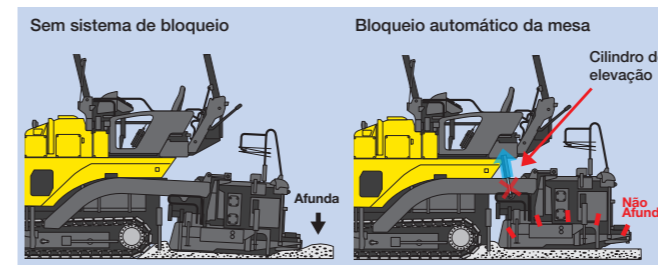
O túnel extensível estende-se junto com a mesa e corta o material para evitar acumulação de material na frente da mesa traseira. E ainda ajuda a que o material chegue ao final da mesa suavemente.



Ajuste de altura hidráulico

Bloqueio automático da mesa

Quando o sistema de bloqueio está ativo, o cilindro de levantamento previne (tranca) a mesa de afundar no asfalto quando a máquina pára.



Bloqueio anti-subida

Quando o sistema está ativo, o cilindro de levantamento da mesa previne (segura) a mesa de flutuar até ao topo acima da camada.



Livre → Pressão → Bloquear (segurar) ×

Alto desempenho e qualidade

Sistema de abastecimento de materiais

Nova forma da tremonha

A parte frontal da tolva é baixa para que se possa utilizar camiões que tenham o para-choques baixo.



O avental frontal da tolva é operado por 2 cilindros, que mantêm o material dentro da tolva e previne o mesmo de cair ao chão.



Asas da tolva operadas individualmente

Esta função é útil para evitar obstáculos na via. A sua operação depende do volume de material nas tolvas.



Tapetes do túnel reversíveis

O balanceamento de materiais na frente da mesa pode ser alcançado através desta função.



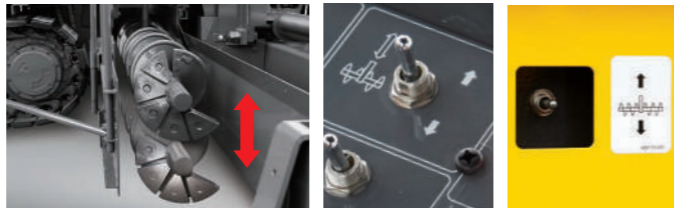
Roletos de encosto oscilantes

Quando se pavimenta uma via em curva a máquina nunca perde o contacto físico com o pneu do camião.



Sem-fim de ajuste hidráulico

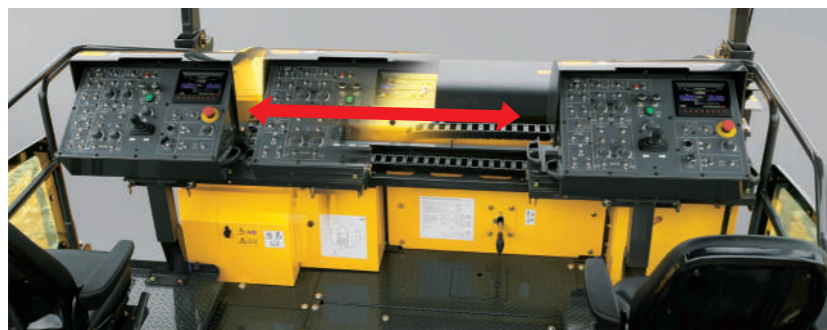
A altura do sem-fim pode ser ajustada livremente de acordo com a espessura do material de pavimentação. Os interruptores de ajuste estão localizados no consola do operador e atrás dos braços da mesa.



Fácil de operar e conforto

Consola do operador móvel

A consola do operador pode ser movida para a esquerda e para a direita a fim de proporcionar uma maior flexibilidade ao operador.



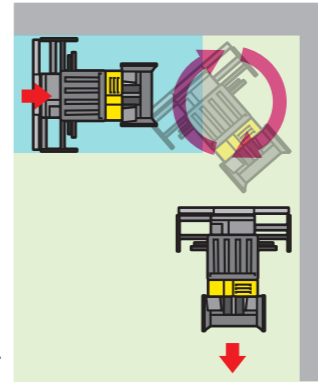
Assento deslizante (opcional)

O banco deslizante é útil para se verificar a via e as condições de trabalho. A consola do operador também desliza para que se alinhe com o banco. A suspensão deluxe no banco assegura um nível de conforto e leveza do



Direção suave

A máquina é controlada automaticamente, com as velocidades de deslocamento do lado esquerdo e direito sendo definidas para se curvar em um arco suave e contínuo sem perder a força de tração.



Viragem entre rastros

Esta função torna possível que a máquina gire sobre si mesma.



Joystick auto neutro

A alavanca de direção tem um design auto-neutro para evitar acidentes operacionais.

Túnel Retrátil

Extremamente útil para alimentar os materiais de maneira suave.

A placa é totalmente arrumada dentro da largura da máquina.



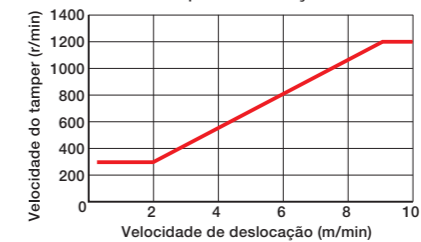
Capota rígida

A nova capota de FRP (Plástico Reforçado com Fibra) é operada hidraulicamente durante a abertura e o fecho.



Ajuste automático da velocidade do tamper

O tamper é ajustado automaticamente para uma frequência adequada de acordo com a velocidade de pavimentação.



Melhorias para suavidade alcançado por contato da superfície superior

A lagarta oscilante absorve impactos de superfícies de estradas irregulares, como aquelas criadas por buracos na estrada.



Afastador de pedras (opcional)

O afastador de pedras afasta todo o material que possa eventualmente cair, bem como pedras da via em frente ao rasto.



Guarda-sol deslizante

Com a nova capota de FRP projetada, o novo guarda-sol deslizante é muito maior, fácil de operar e oferece ao operador mais conforto.



Pára-brisa lateral

O pára-brisa lateral recentemente criado evita ventos fortes e ajuda a manter um campo de visão desobstruído.



Fácil & Seguro

Novo layout da consola do operador

Consola do Operador

As posições dos interruptores são organizadas por funções. Um visor colorido é equipado na consola do operador, projetada para ser fácil de usar. No caso da consola da mesa estar a falhar, esta consola principal também pode ser usada para operações.



A Controlo de movimentação de emergência

Possibilita a operação manual se a operação de movimentação for desabilitada devido à falha do controlador.

B Controlo da mesa

Mesa para cima e para baixo, bloqueio da mesa, abertura e fecho da mesa, ajuste de nivelamento à esquerda e à direita.

C Tremonhas

As abas das tremonhas podem ser operadas individualmente (esquerda ou direita), também em conjunto (esquerda e direita).

D Interruptor de modo de nivelamento automático

Para usar junto com sensores de nivelamento para atingir a espessura de pavimentação definida.

E Ajuste da altura do sem-fim

Para ajustar a altura para cima ou para baixo

F Ajuste dos tapetes alimentadores

Para ajustar a velocidade de abastecimento

G Controlos dos sem-fins

Para ajustar a velocidade de espalhamento, direção ou modo automático com os sensores de fluxo.

H Controlo da direção

Direção por joystick + potenciometro, e também equipado com o botão de viragem entre rastros

I Controlo do motor

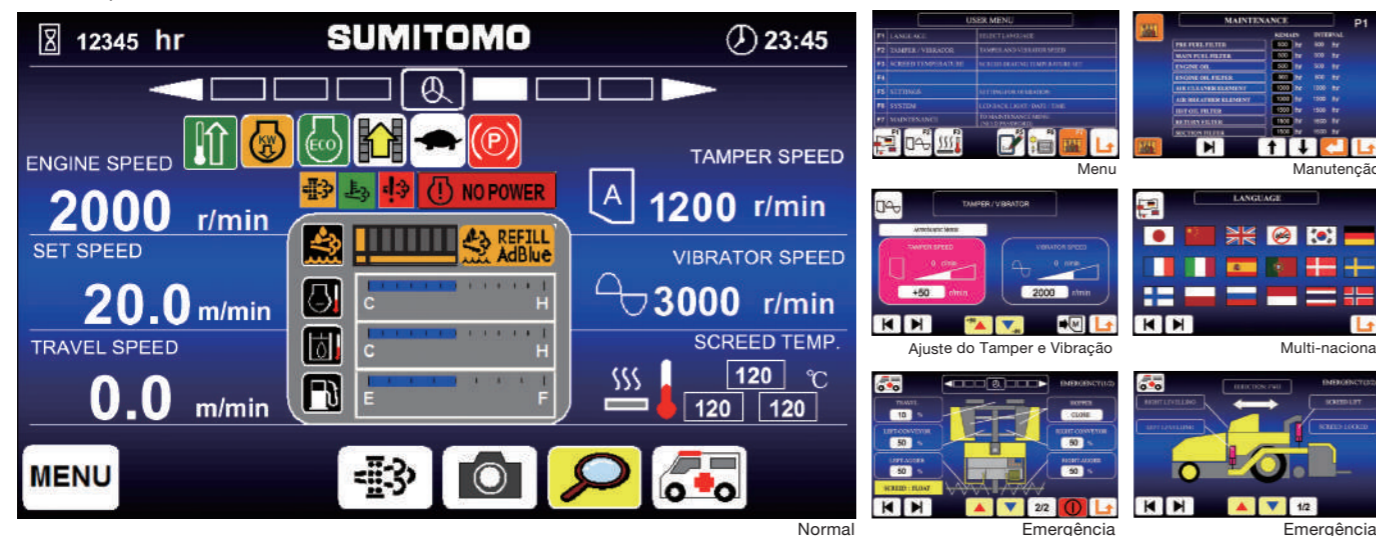
Quando o modo ECO é selecionado, a rotação do motor é reduzida para 2.000 min⁻¹, reduzindo ainda mais o consumo de combustível.

J Controlo de velocidade

Velocidade de deslocamento alta ou baixa. Para frente ou para trás, andar ON ou OFF.

Ecrã colorido

A consola do operador possui um ecrã colorido de 7" que é fácil de ler, mesmo em locais claros. A maioria das condições de trabalho podem ser definidas através dos botões abaixo representados, o estado da máquina, manutenção e outras informações importantes também podem ser visualizadas.



Nova consola de mesa com monitor colorido

As funções principais estão posicionadas no comando esquerdo e direito da mesa, e o sem-fim e os tapetes também podem ser operados individualmente. Os sub displays coloridos indicam o desempenho em figuras. Configurações do tamper e vibrador, temperatura de aquecimento, etc. também estão disponíveis pressionando os botões abaixo. Os botões de paragem de emergência também são equipados para sua segurança.



B' Controlo da Mesa

Ajuste do nivelamento esquerdo e direito, abertura e fecho da mesa e ajuste da altura da mesa.

G' Controlo do tapete e sem-fim

O fluxo de material (sem-fim e tapetes) podem ser operados separadamente.



Caixa de controlo da mesa

Botão ECO Mode

O interruptor do Modo Eco reduz a velocidade do motor de 2.200 min⁻¹ para 2.000 min⁻¹ sob cargas de trabalho leves, o que é útil para reduzir o consumo de combustível.



Botão Eco Mode

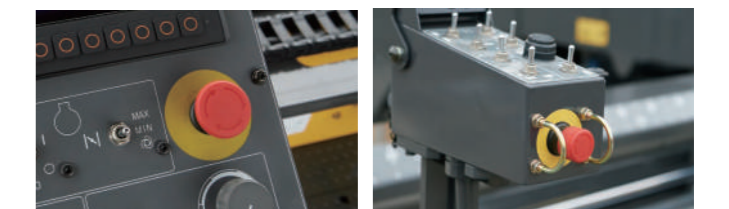
Câmera frontal (opcional)

A monitorização da tremonha e áreas circundantes dá ao operador uma visão mais clara para maior eficiência e segurança da equipa.



Botão de paragem de emergência

Este é um botão de emergência para parar a máquina, dedicado a ser pressionado em caso de emergência.



Um ícone é exibido no monitor quando o botão de emergência é ativado.



Normal

Ajuste de Tamper e Vibrador

Emergência

FVM (Field View Monitor) (opcional)

A Sumitomo desenvolveu o primeiro dispositivo de segurança revolucionário do mundo, o Field View Monitor (FVM). A principal característica do dispositivo é a sua capacidade de fornecer uma visão de alcance máximo de 270 graus - principalmente na parte frontal e traseira do equipamento num monitor colorido. A tecnologia que expande dramaticamente a visão do operador provavelmente estabelecerá o padrão para frentes de obras que exigem um nível mais alto de segurança.

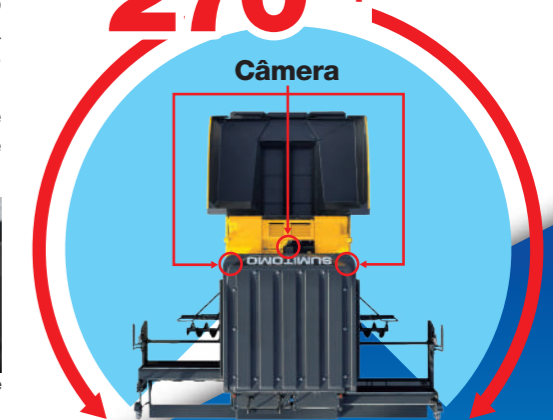


Visão da câmara da frente

Ecrã FVM

Câmera da frente

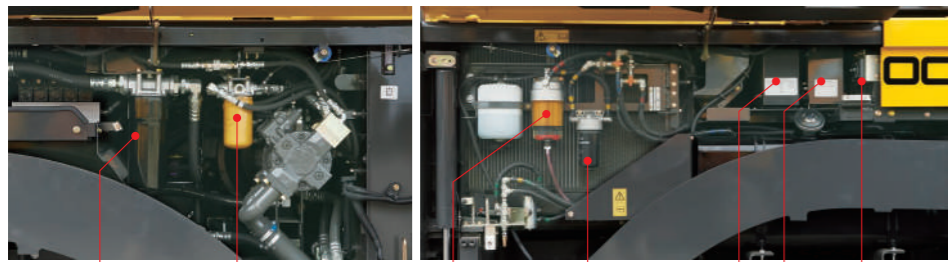
Amplo campo de visão 270° para a frente!



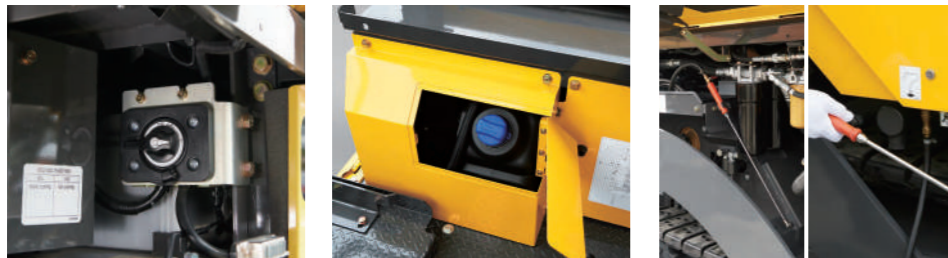
Opções de manutenção e recursos

Manutenção Fácil

As inspeções diárias são extremamente simples. As verificações de óleo e lubrificação, trocas de filtros, bem como outros trabalhos de manutenção que podem ser facilmente realizados apenas abrindo as tampas.



Filtro de óleo hidráulico (Retorno) Filtro de óleo hidráulico (HST) Filtro de combustível (pre) Filtro de combustível (principal) ECM/DCU Controlador de máquina Corte de bateria



Corte de bateria Reservatório AdBlue® Mangueira de limpeza (ambos os lados)



Filtro de óleo do motor



Sistema de Lubrificação Automática TV: Tractor e Mesa / V: tractor

Pontos de lubrificação

Tractor		Mesa		
Roldana do tapete	Motorização do tapete	Sem-fim	Tamper	Rolamento Nivelamento
4	2	4	16	2

Sistema de evacuação de emergência (opcional)

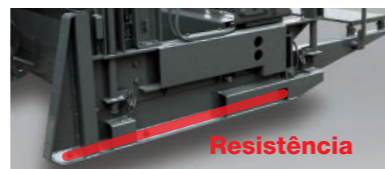
Se o motor ou a bomba apresentarem defeito durante a operação de pavimentação, esta função permite que a máquina seja movida para um local seguro, longe da estrada.



AVS (Asphalt fume Ventilation System) (opcional)

O sistema de ventoinhas hidráulicas para ventilação de fumos do asfalto aspira os gases desde a área entre o trator e a mesa e expulsa-os acima da capota.

Aquecedor das chapas laterais (opcional)

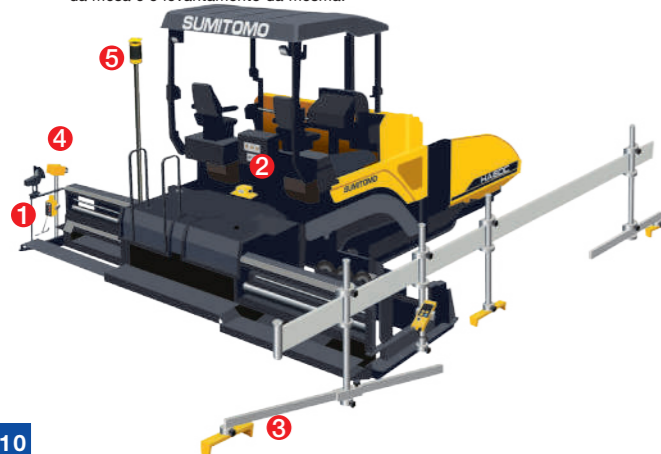


Resistência

Automação para conveniência

Sensores de nivelamento, sensores de inclinação, sistemas de controlo 3D e outros dispositivos de automação podem ser usados com as pavimentadoras da Sumitomo para tornar as operações mais convenientes.

	Device	Type
1	Sensores de nivelamento	Contacto / Ultrassónico
2	Sensor de inclinação	Convencional / Digital
3	Régua Big-Ski	3 / 4 Sónicos
4	Sensor de fluxo de massas	Velocidade de rotação do sem-fim
5	Controlo 3D	GPS / Estação completa

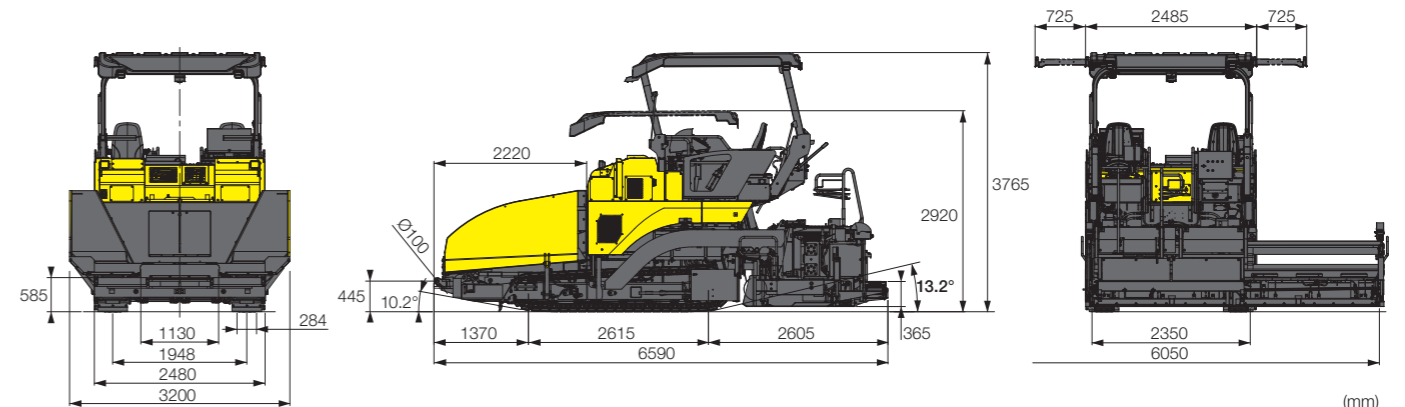


Especificações Principais

HA60C-11		
Dimensões	Largura de pavimentação	2,3-6,0 m infinitamente variável
	Espessura da pavimentação	10-300 mm
	Velocidade de pavimentação	1-20 m/min
	Capacidade da tremonha	12 ton
	Rácio quebra mesa / inclinação	-1-3% (Hyd.) / 0-3%
	Comprimento total	6,590 mm
	Largura de transporte	2,490 mm
Sistema Tapete	Altura de transporte com capota	3,765 mm / 2,920 mm
	Peso operacional	15,900 kg
	Largura x nº de tapetes	400 mm x 2
Sistema Sem-fim	Velocidade de rotação	0-15,9 m/min
	Dimensões sem-fim	330 dia. x 300 pitch mm
Sistema Mesa	Velocidade de rotação	0-82 min ⁻¹
	Modelo	J-Paver 2360
	Sistema de aquecimento	Elétrico
Sistema Propulsão	Sistema de compactação	Tamper & Vibrador
	Tipo de locomoção	Rastos (Sapatas de borracha)
	Método de locomoção	HST
	Tipo de travão	Travão Automático
Motor	Velocidade de deslocamento (frente/trás)	0-3 km/h
	Fabricante e modelo	YANMAR-4TN107 (EU Stage V)
	Capacidade	4,567 cc (4 CYL)
	Classificação de potência	110/2,200 kW/min ⁻¹ (MOD0 ECO 108/2,000 kW/min ⁻¹)
	Capacidade do tanque de combustível	180 L

Dimensões

HA60C-11 [Tipo de Rastos] (com equipamento opcional)



Equipamento standard



Equipamentos

© Standard ● Opção

HA60C-11		
Roletos	Roletos de encosto oscilantes	●
Tremonha	Frente da tremonha operada hidráulicamente	●
	Asas operadas individualmente (L&R)	●
Sem-fim	Ajuste hidráulico de altura (150 mm)	●
	Sem-fim Reversível	●
Banco Operador	Assento esquerdo e direito	●
	Assento deslizante	●
Sensor	Aquecedor de assento	●
	Sensor nivelamento e inclinação (Contacto/Ultrassónico)	●
Mesa	Controlador/sensor do fluxo do material	●
	Bloqueio anti-subida da mesa	●
	Ajuste hidráulico da coroa	●
	Ajuste hidráulico da altura da mesa	●
	Ajuste hidráulico dos túneis extensíveis da mesa	●
	Modo Automático da velocidade do tamper	●
	Aquecimento elétrico 3CH (controlo 3 canais)	●
Outros	Aquecimento da chapas laterais (elétrico)	●
	Capota rígida (FRP) (Operação Hidráulica)	●
	Sistema de controlo de emergência por bomba manual	●
	Sistema de lubrificação automática (Incl. mesa)	●
	Afastador de pedras	●
	FVM (Field View Monitor) (3 câmeras)	●
Câmara da tremonha (1 câmara)	●	
Escudo da janela lateral	●	
Escudo da janela frontal	●	
AVS (Sistemas de Evacuação de Fumos)	●	