

Tecnologia de Limpeza
Alta Qualidade

Hako

SCRUBMASTER



*Lavadoras-aspiradoras
manuais Hako*

*Excelente mobilidade
para máxima limpeza*

Scrubmaster B75 i
Autónoma

Scrubmaster B5

Scrubmaster B8

Scrubmaster B12

Scrubmaster B25

Scrubmaster B30/B45

Scrubmaster B70

Scrubmaster B90 CL



Painel de controlo
simples e intuitivo

Scrubmaster B5

Depósito de solução/
recuperação removíveis

Junta esférica articulada
para movimentos fáceis
para a frente, para trás
e laterais

 **DELTA**
Cleaning System®

Cabeça de limpeza triangular e
plana permite limpar junto às
paredes e mesmo nos cantos!

A solução perfeita -compacta e altamente manobrável

Desde a máquina dinâmica para limpeza em todos os cantos, ao especialista em higiene para ambientes de trabalho exigentes, até ao sistema de limpeza autónomo que permite a execução independente e segura das tarefas de limpeza: as lavadoras-aspiradoras manuais da Hako garantem os melhores resultados. Com uma ampla gama de larguras de trabalho, elevados rendimentos de área e inúmeras opções para maior conforto, eficiência e higiene no trabalho, oferecemos a solução certa para cada aplicação.



Unidades de lavagem para todos os
tipos de pavimento, disponíveis para
escovas cilíndricas ou de disco

Um futuro limpo e autónomo

Com a nova Scrubmaster B75 i, a Hako desenvolveu uma lavadora-aspiradora autónoma que poupa tempo, esforço e recursos, cumprindo todos os requisitos de limpeza com elevada qualidade e segurança.

Para aumentar ainda mais a autonomia no dia a dia, está disponível uma estação de carga que permite carregar a bateria, esvaziar o depósito de recuperação e encher o depósito de solução com água limpa.

Para excelentes resultados de limpeza com o mínimo esforço por parte da equipa de limpeza.



Scrubmaster B75 i

Uma série completa de benefícios

Fácil de usar, com guiador ergonómico e detalhes inteligentes que simplificam a sua rotina de trabalho: cada lavadora-aspiradora manual oferece conforto excecional para dias de trabalho eficientes, como equipamento standard!



Scrubmaster B5



Scrubmaster B8



Scrubmaster B12



Scrubmaster B25



Scrubmaster B30



Scrubmaster B45



Scrubmaster B70



Scrubmaster B90 CL

Perfeita para todas as aplicações

Desde áreas confinadas em restaurantes, corredores estreitos e zonas de caixa em lojas de retalho, até áreas sensíveis à higiene em hospitais ou lares de idosos: as exigências na limpeza profissional interior são tão variadas quanto os seus campos de aplicação. Com uma vasta gama de opcionais disponíveis, as nossas lavadoras-aspiradoras manuais Scrubmaster podem ser perfeitamente adaptadas para responder às suas necessidades individuais. E graças a inúmeras funcionalidades standard sofisticadas, as nossas lavadoras-aspiradoras são sempre a escolha ideal tanto para gestores de frota como para operadores.

Conforto ergonómico para proteger as costas
O design ergonómico das lavadoras-aspiradoras manuais da Hako garante trabalho sem fadiga e uma boa visão da máquina e da área de trabalho.



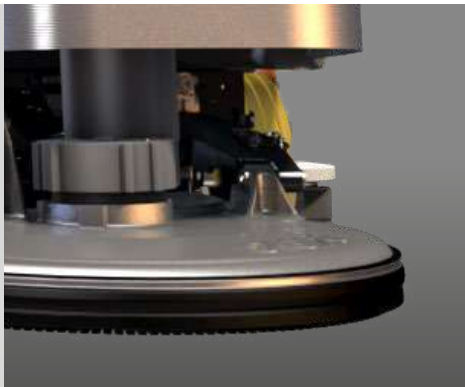
Mais eficiência por m²
A combinação de componentes de alta qualidade e detalhes inteligentes garante baixos custos operacionais e maior eficiência para uma limpeza amiga do ambiente com resultados excelentes.



Disponível a partir de 33 cm de largura de trabalho
Alta tecnologia num design compacto: a gama de lavadoras-aspiradoras manuais da Hako oferece soluções que nenhum equipamento convencional consegue proporcionar.



Unidade de escova plana
A unidade de escova plana e saliente tem apenas 10 cm de altura, garantindo a limpeza perfeita do chão mesmo debaixo de prateleiras e balcões



Hako-AquaControl
Poupa até 50 % de água:
O Hako-AquaControl assegura a dosagem correta e interrompe automaticamente o fornecimento de água quando a máquina está parada.



Sistema anti-espuma
O design otimizado do depósito evita a formação de espuma.



Painel de operação intuitivo
O painel de operação claramente organizado, com ícones fáceis de ler, reduz o tempo de formação inicial e proporciona facilidade de utilização. O sistema de operação com um botão da Hako inicia todas as funções de limpeza com um simples toque (disponível apenas no Scrubmaster B90 CL).



Troca automática da escova de disco
Expulsão e recolha da escova facilitadas: com o sistema automático de expulsão e recolha da escova de disco da Hako.



Mais higiene:
O revestimento antibacteriano opcional do depósito, Hako-AntiBac®, reduz o desenvolvimento de fungos e bactérias no depósito.



Poupe até 50 % de água:
Graças a sistemas inteligentes de escovas e à paragem automática da água quando a máquina está parada.



Sustentável:
Com componentes fabricados a partir de reciclados industriais, cumprimos o nosso compromisso de produzir produtos de forma mais amiga do ambiente.



Poupa energia e é extremamente silencioso:
Graças às lavadoras-aspiradoras operadas em modo ECO, que consomem até 30 % menos energia.



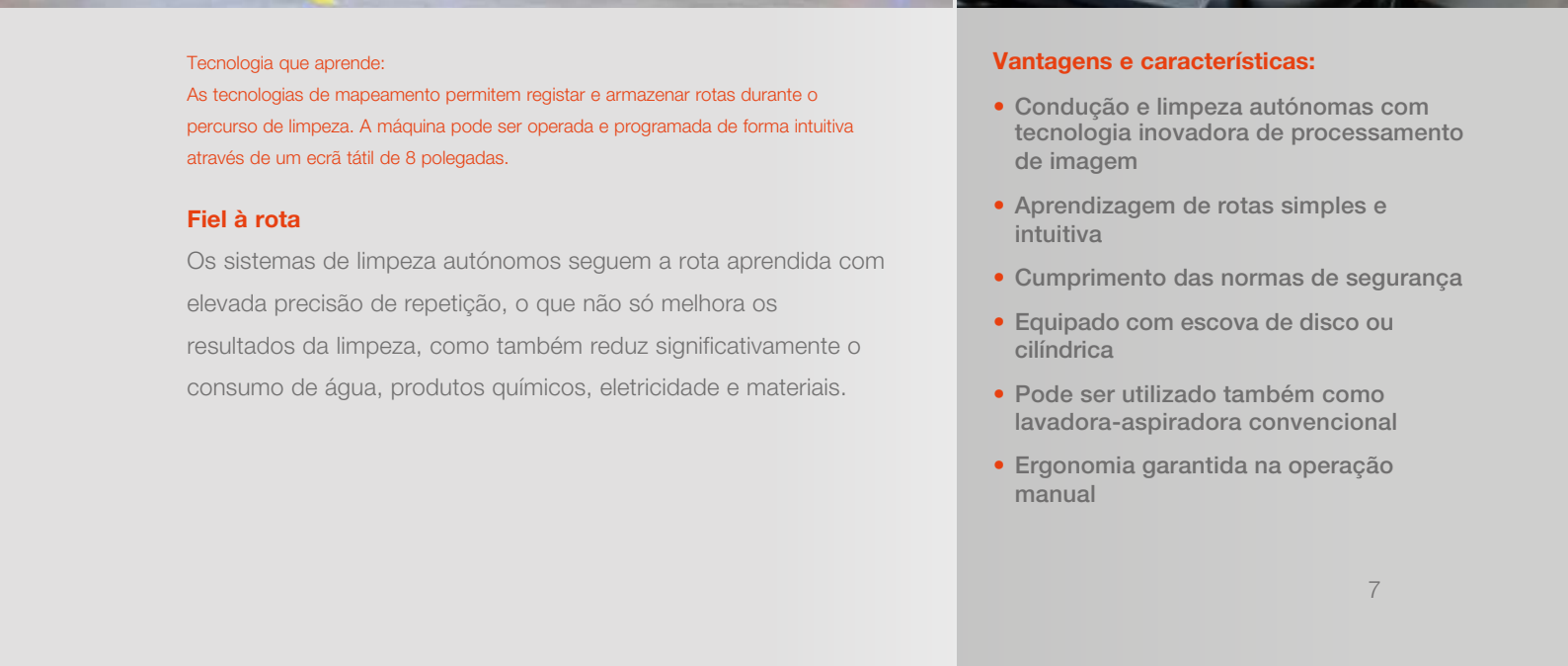
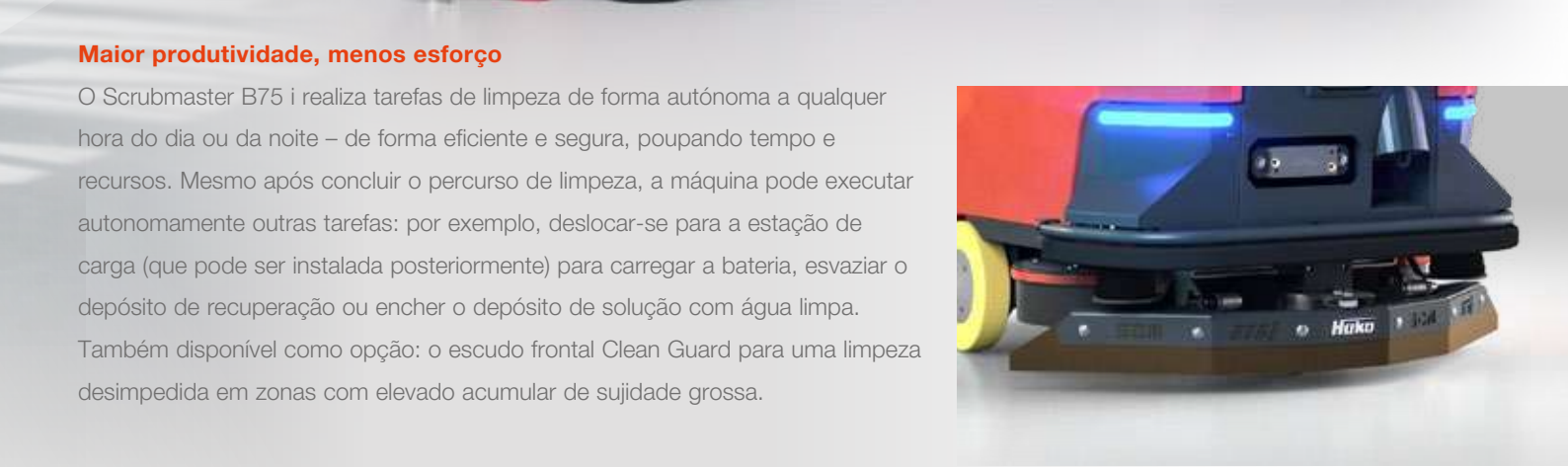
Consoante a necessidade:
Os produtos de limpeza são utilizados apenas quando realmente necessários.



Menor consumo de produtos químicos:
Sem dosagens incorretas e limpeza fiável com pequenas quantidades, graças a sistemas inteligentes de dosagem.



Conforto excepcional:
Design ergonómico para um trabalho amigo das costas e sem fadiga.



Scrubmaster B75 i

Lavadora-aspiradora autónoma

O Scrubmaster B75 i limpa rotas aprendidas de forma autónoma, fiável e segura. O sistema de câmaras 3D e os sensores LiDAR certificados permitem não só uma navegação eficiente, como também o cumprimento das normas de segurança.

A operação e o ensino de novas rotas são tão simples quanto intuitivos.

Outra vantagem: para limpezas rápidas entre tarefas, o Scrubmaster B75 i pode ser utilizado manualmente, como uma lavadora-aspiradora convencional – sendo especialmente ergonómico graças à pega extensível.



Sempre o sistema certo:

Equipado com sistema de escova de disco ou unidade de escova cilíndrica e duas escovas laterais adicionais com Dust Stop para varrimento e limpeza húmida com redução de poeiras e partículas finas num único passo de trabalho.

Maior produtividade, menos esforço

O Scrubmaster B75 i realiza tarefas de limpeza de forma autónoma a qualquer hora do dia ou da noite – de forma eficiente e segura, poupando tempo e recursos. Mesmo após concluir o percurso de limpeza, a máquina pode executar autonomamente outras tarefas: por exemplo, deslocar-se para a estação de carga (que pode ser instalada posteriormente) para carregar a bateria, esvaziar o depósito de recuperação ou encher o depósito de solução com água limpa. Também disponível como opção: o escudo frontal Clean Guard para uma limpeza desimpedida em zonas com elevado acumular de sujidade grossa.

Tecnologia que aprende:

As tecnologias de mapeamento permitem registar e armazenar rotas durante o percurso de limpeza. A máquina pode ser operada e programada de forma intuitiva através de um ecrã tátil de 8 polegadas.

Fiel à rota

Os sistemas de limpeza autónomos seguem a rota aprendida com elevada precisão de repetição, o que não só melhora os resultados da limpeza, como também reduz significativamente o consumo de água, produtos químicos, eletricidade e materiais.

Vantagens e características:

- Condução e limpeza autónomas com tecnologia inovadora de processamento de imagem
- Aprendizagem de rotas simples e intuitiva
- Cumprimento das normas de segurança
- Equipado com escova de disco ou cilíndrica
- Pode ser utilizado também como lavadora-aspiradora convencional
- Ergonomia garantida na operação manual



Scrubmaster B5



www.agr-ev.de

Lavadora-aspiradora vertical

Com o seu inovador Sistema de Limpeza Hako-Delta, o Scrubmaster B5 torna acessíveis, mesmo para limpeza assistida por máquina, áreas estreitas e angulares – com grande agilidade, excelente manobrabilidade e pouco esforço por parte do operador. A cabeça de limpeza plana, em forma de delta, permite limpar perto das paredes, bem nos cantos e por baixo de estruturas e mobiliário com uma folga ao chão de apenas 120 mm. Além disso, o punho de operação ergonómico e dinâmico apoia de forma ideal os movimentos do utilizador.



DELTA Cleaning System®

Inovador e único!

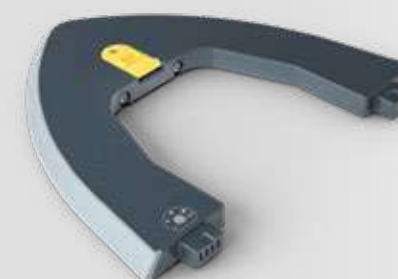
Graças ao patenteado Sistema de Limpeza Hako-Delta com acionamento orbital, o utilizador pode aceder com precisão e facilidade a áreas estreitas, enquanto a propulsão neutra lhe permite controlar a velocidade de trabalho em qualquer momento.



Todas as peças de transporte de meio, como as mangueiras, podem ser facilmente substituídas e limpas. E a funcionalidade antibacteriana do depósito, Hako-AntiBac®, torna o processo de limpeza ainda mais higiénico.

Perfeitamente concebida

A bateria de íões de lítio foi projetada para se encaixar exatamente na forma delta da unidade de escova, permitindo uma troca rápida e fácil da bateria.



Vantagens e características:

- Sistema inovador Hako-Delta-Cleaning-System com propulsão neutra
- Cabeça de limpeza ultra-baixa em forma de delta para limpeza junto a paredes e sob móveis
- Particularmente manobrável e ágil
- Ergonomia premiada: selo de qualidade AGR – atribuído por proporcionar trabalho especialmente amigo das costas e sem fadiga
- Baixo consumo de água e energia, com ferramentas de trabalho resistentes ao desgaste
- Equipado com modo silencioso para áreas sensíveis ao ruído



Com um simples toque de botão
Símbolos de fácil leitura garantem
uma operação intuitiva.

Scrubmaster B8/B12

Pequena o suficiente para chegar a todos os cantos

A Scrubmaster B8 proporciona excelentes resultados em áreas confinadas que não podem ser alcançadas por lavadoras convencionais – como restaurantes, cantinas, instalações sanitárias ou pequenas lojas. Com dimensões compactas, 33 cm de largura de trabalho, tanques de solução e recuperação de 2 x 8 litros e barra de direção flexível, esta máquina limpa com máxima eficiência tanto para a frente como para trás.



Leve e prática

A Scrubmaster B12 está equipada com uma unidade de escova de disco que se projeta para ambos os lados, permitindo a limpeza junto a paredes e bordas – poupando tempo e esforço com retoques manuais. Ideal para a limpeza perfeita de pisos duros e superfícies lisas, esta máquina é extremamente manobrável e eficaz mesmo em áreas estreitas e confinadas. Graças ao seu baixo peso e à barra de direção dobrável, pode ser facilmente transportada no porta-bagagens de um carro.

Vantagens e características:

- Equipadas com escova cilíndrica (Scrubmaster B8) ou escova de disco (Scrubmaster B12)
- Largura de trabalho de 33 ou 38 cm
- Rendimento teórico até 1.500 m²/h
- Baixo peso e fácil transporte
- Barra de direção dobrável



Poupa água:
Graças aos sistemas de escovas inteligentes e à paragem automática do fornecimento de água quando a máquina está parada.

Scrubmaster B25 / B30 / B35 cL

A base da limpeza

O Scrubmaster B25 alia alto desempenho a uma utilização simples e prática, tudo numa forma compacta. Com tração Powerflow, design ergonómico e elevado conforto operacional, esta máquina apoia eficazmente o utilizador nas tarefas do dia a dia. O guiador, com forma ergonómica e ajustável, permite um trabalho mais confortável e amigável das costas. Com uma largura de trabalho de 43 cm, os pavimentos são limpos de forma rápida, eficiente e profunda, com escova de disco ou pad – mesmo no modo Eco, que reduz a potência, o consumo e as emissões sonoras.



O guiador pode ser rapidamente ajustado para se adaptar ao utilizador.



Bom para o ambiente

Os depósitos são fabricados a partir de material reciclado industrial. Isto aumenta a reciclabilidade sem comprometer a qualidade.



Para resultados consistentemente excelentes

O compacto Scrubmaster B30 é ideal para a limpeza e secagem profunda de áreas pequenas e médias, como lojas, edifícios públicos, hotéis, restaurantes ou oficinas. Graças à sua elevada versatilidade, esta máquina oferece a solução perfeita para cada aplicação, enquanto a operação intuitiva e a ergonomia sofisticada garantem um trabalho eficiente.

Vantagens e características:

- Equipado com escova de disco ou suporte de pad (apenas Scrubmaster B25)
- Largura de trabalho: 43 cm
- Rendimento até 1.900 m²/h
- Compacto e manobrável



Scrubmaster B45 / B45 CL/CLH

Flexibilidade aumentada

Quatro diferentes unidades de escova disponíveis em várias larguras de trabalho, diversos sistemas de bateria e uma ampla gama de opcionais: o Scrubmaster B45 oferece a solução perfeita para cada aplicação. Além disso, esta máquina é extremamente manobrável, e suas dimensões compactas e design otimizado permitem curvas descomplicadas, mesmo ao trabalhar próximo a paredes.



Hako-AntiBac® para tanques antibacterianos

Unidade de escova protegida contra colisões



Bocal de pulverização manual para tarefas de limpeza especiais (opcional)

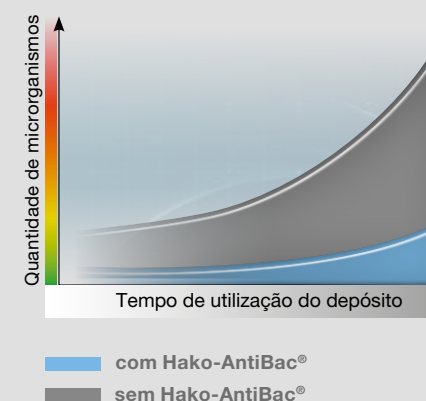
Rendimento de área até 2.300 m²/h

Para requisitos aumentados de higiene

O Scrubmaster B45 CLH é especialmente equipado para trabalhar em áreas sensíveis à higiene: com Hako-AntiBac® para melhorar a higiene, minimizar o desenvolvimento de odores e reduzir custos graças ao menor consumo de desinfetantes para limpeza dos tanques. Equipado com o modo silencioso (Silent Mode), que reduz a velocidade do motor de sucção para garantir um trabalho com baixo nível de ruído, este modelo é ideal para a limpeza de hospitais e lares de idosos.



As propriedades antibacterianas do Hako-AntiBac® protegem o material plástico do tanque, reduzindo o desenvolvimento de fungos e bactérias.



Modo silencioso

Prevenir. Limpar. Desinfetar.

Pavimentos, paredes, puxadores de portas, corrimãos e todas as superfícies com que as pessoas entram em contacto são potenciais fontes de infeção. As exigências de desinfecção estão em constante aumento, não só em áreas sensíveis a níveis de higiene. O Scrubmaster B45 CLH pode ser equipado com ferramentas adicionais para aplicar soluções desinfetantes, manualmente ou com uma pistola pulverizadora manual, garantindo resultados de limpeza excepcionais e protegendo a saúde das pessoas.

Vantagens e características:

- Equipado com sistema de escova de disco
- Larguras de trabalho: 43, 50, 51 ou 65 cm
- Produção até 2.900 m²/h
- Hako-AntiBac® de série (apenas Scrubmaster B45 CLH)
- Modo Silencioso (Silent Mode)



Scrubmaster B70/B70 CL/B90 CL

Adaptável a todas as aplicações

Com várias larguras de trabalho disponíveis, escovas de disco ou cilíndricas e diferentes sistemas de bateria, assim como opcionais e variantes Standard ou CL, o Scrubmaster B70 é ideal para a limpeza e secagem eficiente e económica de pisos de média a grande dimensão, por exemplo, em centros comerciais e supermercados, edifícios de escritórios e órgãos públicos, ou pavilhões de produção e armazéns.



Eficiente em todos os detalhes

O Scrubmaster B90 CL foi otimizado para oferecer uma eficiência económica excecional. O seu design robusto, com unidades de escova e rodos em alumínio fundido sob pressão, garante fiabilidade superior, minimizando custos de reparação e períodos de inatividade. Equipado de série com Hako-AntiBac®, que confere propriedades antibacterianas ao depósito, e com o Silent-Kit para trabalho em baixo nível de ruído, o Scrubmaster B90 CL é perfeitamente indicado para áreas com elevados requisitos de higiene.

Vantagens e características:

- B70 equipado com sistema de escova discóide ou cilíndrica, com largura de trabalho de 60, 65, 75 ou 85 cm
- B90 equipado com sistema de escova discóide, largura de trabalho de 85 cm
- Rendimento de área até 4.200 m²/h
- Design robusto e de alta resistência
- Hako-AntiBac® como equipamento standard (apenas para Scrubmaster B70 CL e B90 CL)
- Modo Silencioso (apenas para Scrubmaster B70 CL e B90 CL)

Qual a máquina mais adequada para as suas necessidades?

A nossa ampla gama de máquinas de limpeza Scrubmaster, do tipo walk-behind, oferece soluções para todas as aplicações, desde a limpeza de áreas pequenas a médias. A tabela abaixo ajuda-o a encontrar a solução mais eficiente e económica para as suas tarefas específicas:

Logística

Retail

Hotel & Catering

Industry

Service Providers & Facility Management

Health Care Sector

AGR

AntiBac®

Scrubmaster	B75 i	B5	B8	B12	B25	B30	B45	B70	B90 CL
Area output in m²/h	1,980-2,340	1,300	1,320	1,500	1,700	1,700-1,900	1,700-2,900	3,000-4,200	3,000

Dados técnicos

As nossas máquinas em resumo

A tabela abaixo oferece uma visão geral de todos os dados técnicos, assim como informações sobre as dimensões e o peso dos nossos modelos Scrubmaster.

Dados técnicos		B75 i	B5	B8	B12	B25	B30	B45	B45 CLH	B70 (CL)	B90 CL
Largura de trabalho	cm	65/54	43	33	38	43	43	43-65	51	60-85	85
Área de trabalho teórica	m²/h	2,340/1,980		1,320	1,500	1,700	1,700-1,900	1,700-2,900	2,300	3,000-4,200	3,000
Número/ tipo de escova		disc/cylinder		cylinder	disc	disc	disc	disc/cylinder	disc	disc/cylinder	disc
Velocidade da escova	rpm			800	130		210	170-210/800	210	185/850	185
Depósito solução/recuperação	l	75/75	5/5	8/8	16/22	25/25	30/30	42/42	42/42	72/74	85/85
Largura do rodo	cm	76		42	47		126.5	123.5-136.5	134.5	153-171	164
Capacidade de bateria	Ah		12.8	10/20	25	45	50/76	50-67/76-95	56/86	59/95-110	59/95
Tempo de trabalho	min	120-180	60	60	60		109.5	111.6	111.6	115	115
Peso com/sem bateria	kg	330	21	23/25.4	40/80		179-190	204-240	230	325-393	415

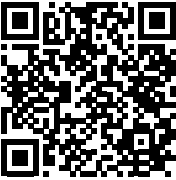


Equipamento opcional

Cada Scrubmaster pode ser configurado individualmente para garantir que tem sempre a máquina certa para cada tarefa de limpeza: com acessórios originais otimizados que proporcionam maior eficiência, proteção ambiental, segurança no trabalho ou resultados de limpeza perfeitamente higiénicos.



Digitalize o código para mais informações:





Disponível 24/7, rapidamente no local quando necessário

Coordenados por um sistema de planeamento de intervenções controlado por GPS, 650 técnicos de campo estão disponíveis para si a qualquer hora, garantindo máxima disponibilidade das máquinas e mínimos tempos de paragem.

Além disso, a nossa logística altamente eficiente de peças sobressalentes assegura a entrega direta durante a noite das peças originais.



O fácil acesso a todos os componentes relevantes garante uma manutenção e assistência descomplicadas.

Hako-Fleet-Management

A ferramenta de gestão de frotas online da Hako regista todos os dados chave relevantes das suas máquinas de limpeza para processamento centralizado e posterior consulta via PC ou dispositivo móvel em qualquer momento e lugar.

O view.X permite uma utilização e gestão económica da sua frota de máquinas. Adicionalmente, o view.X.live transmite dados operativos importantes quase em tempo real; e o módulo electrónico de autorização de acesso às máquinas entry.X previne usos não autorizados.



Aluguer de equipamentos

Oferecemos opções de aluguer e leasing personalizadas e atrativas, para maior flexibilidade e eficiência de custos.

Lot. Lugar do Chão da
Estrada, Pav. B3,
4705-651 Vilaça, Braga.
Tel. +351 253 339 209
geral@hakolusitana.pt
www.hakolusitana.pt



Blue Competence is an initiative of VDMA (www.vdma.org). By engaging in this partnership, we are committed to comply with the twelve sustainability principles applied in the field of mechanical and system engineering (www.bluecompetence.net/about).