

SunBrush[®] *mobil* compact PV Cleaning Systems

Tecnologia de limpeza móvel para sistemas fotovoltaicos e solares

Pressão de contato uniforme auto-regulável
da escova sobre os módulos

- Disponível com:
- Limpeza a seco
 - Limpeza a úmido
 - Limpeza com água quente
 - Diagnóstico

Limpeza úmida inteligente



Com o sistema integrado de limpeza a úmido SunBrush® mobil, você obtém ótimos resultados no cuidado de sistemas de energia solar. Mesmo sujeira teimosa é removida suavemente. Com uma capacidade de limpeza de aproximadamente 7000 metros quadrados

por hora (dependendo do tipo e tamanho das mesas dos módulos), é uma forma particularmente eficaz para a manutenção de parques solares de grande escala..



Limpeza a seco eficaz



A limpeza a seco é um método de limpeza econômico e que economiza recursos. As escovas espiraladas SunBrush® mobil funcionam de forma extremamente suave para as superfícies. A Universidade de Ulm contaminou os módulos de energia solar com areia de quartzo em um estudo e os limpou mais de mil vezes a seco com um sistema SunBrush® mobil. Isso é equivalente a

uma limpeza uma vez por semana por um período de 20 anos. Após mais de mil ciclos de limpeza, não foi detectado nenhum prejuízo na superfície de vidro nem da potência do módulo.



 **Steinbeis**

Hier finden Sie das Trocken- und Nass-
reinigungs Gutachten der Hochschule
für angewandte Wissenschaften Ulm:
<https://sunbrushmobil.info/zertifikat>

Hochschule Ulm



Washtronic

Nivelamento automático e escovas de limpeza certificadas

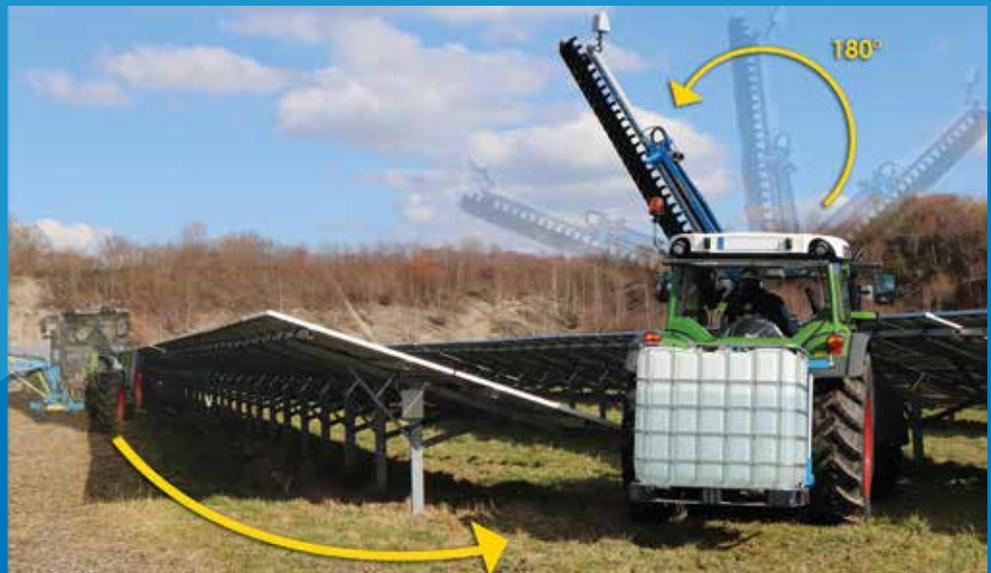
O sistema Washtronic garante um nivelamento automático em terrenos irregulares. A pressão de contato entre a escova e a superfície do módulo é ajustada uma vez e permanece constante durante todo o processo de limpeza. Pisos irregulares são compensados automaticamente pelo sistema Washtronic.

Assim, se usado corretamente, exclui-se a possibilidade do módulo ser danificado.



Seu veículo e o SunBrush® mobil - uma equipe forte

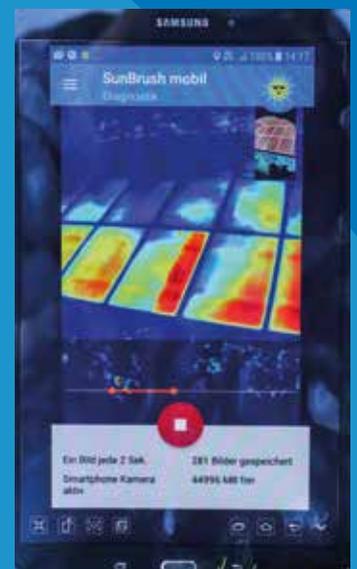
- Fácil controle de todas as funções: elevar, baixar, girar, virar através de um joystick
- Trabalho racional no parque solar virando a escova de limpeza em 180 graus. Assim, não há corridas ociosas.
- Instalação sem ferramentas do joystick no para-brisa do veículo com uma ventosa forte
- Fonte de alimentação através de tomada de 12 volts no veículo



Diagnóstico 4.0

O diagnóstico SunBrush® mobil combina limpeza eficiente e diagnóstico dos módulos em uma única operação

- Detecta erros de HotSpot
- Detecta defeitos nas ligações entre as células
- Detecta falhas de substrings em um módulo
- Localiza erros no campo do módulo através de GPS
- Monitoramento remoto do trabalho de limpeza
- Mudanças na qualidade do módulo tornam-se visíveis



Acessórios

Água Quente SunBrush® – Limpeza eficiente e segura com água pré-aquecida

A limpeza com água pré-aquecida traz diversas vantagens:

- A sujeira persistente pode ser removida mais suavemente com água morna.
- O risco de danos em módulos devido a diferenças de temperatura em dias quentes é evitado pelo pré-aquecimento do fluido de limpeza.



Sistema de tanques SunBrush®

O sistema de tanques SunBrush® permite um trabalho eficiente.

- Água e produtos de limpeza chegam ao veículo de limpeza
- O processo de limpeza é interrompido apenas brevemente para reabastecimento no local
- Paralelo ao processo de limpeza, o veículo de suprimento realiza o serviço de vaivém até o ponto de abastecimento de água
- Gerenciamento de tempo ideal



Produtos de limpeza

SunBrush® Blue –

O complemento perfeito para a limpeza de sistemas fotovoltaicos e solares

O efeito de limpeza é otimizado com o nosso produto de limpeza ecológico e adaptado para módulos solares SunBrush® Blue

- Resultado de limpeza sem resíduos e sem manchas
- Limpador de células solares com fórmula anticalcáreo.
- Dependendo da dureza da água, a dosagem é de 1 litro de SunBrush® Blue / 1000 litros de água
- Dispensa-se de uma desmineralização cara
- biodegradável



SunBrush® Green - para uso especial

- Produto de limpeza especial para musgos e líquenes teimosos
- Aplicar diretamente nas áreas afetadas e limpar



Sobre a SunBrush[®] mobil GmbH

10 anos de SunBrush[®]

A SunBrush[®] mobil desenvolve e produz sistemas inteligentes de limpeza para sistemas fotovoltaicos há mais de 10 anos. Anteriormente, o engenheiro formado em mecânica e fundador da empresa, Franz Ehleuter, esteve envolvido com sucesso no desenvolvimento e produção de sistemas de lavagem de car-

ros por 25 anos. Quando seu irmão instalou o primeiro sistema fotovoltaico agrícola em sua fazenda em 2003, Ehleuter imediatamente percebeu que os sistemas fotovoltaicos precisam de cuidados inteligentes, caso contrário, existe o risco de perdas de energia e danos causados por sujeira e microorganismos.



Um protagonista global, com sede em Allgäu

A SunBrush[®] mobil é considerada a líder mundial de mercado para sistemas móveis, inteligentes e sustentáveis para a limpeza de sistemas fotovoltaicos. Hoje, com uma limpeza suave, os sistemas para cuidado e diagnóstico provenientes do município de Lachen garantem o máximo desempenho dos sistemas de energia solar em

todo o mundo. Eficiência, qualidade, tecnologia inteligente e serviço pessoal convencem os usuários ao redor do mundo. Nenhum sistema será entregue sem testes extensivos. Cada entrega é acompanhada por um funcionário da SunBrush mobil, que instala e contrata o sistema no local do cliente e treina a equipe de atendimento no local.

SunBrush[®] mobil GmbH
Tecnologia de Limpeza para Sistemas Fotovoltaicos e Solares

Hauptstraße 24

D-87760 Lachen

Tel.: +49 (0)8332/ 243 43 - 0

info@sunbrushmobil.info

www.sunbrushmobil.info