

Un robot de limpieza fabricado en Alemania adecuado para sistemas flotantes

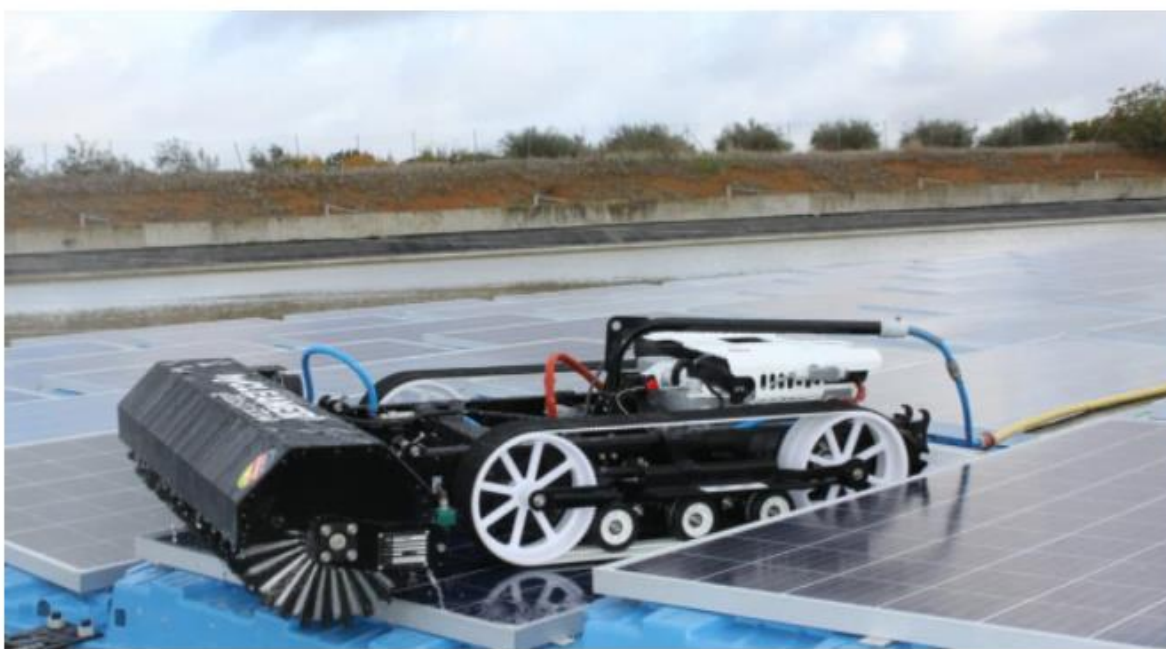
El robot de limpieza de paneles solares hyCLEANER black SOLAR facelift limpia todo tipo de sistemas fotovoltaicos, también flotantes. Usa solo agua son ningún tipo de detergente y funciona con baterías.

MARZO 4, 2021 PILAR SÁNCHEZ MOLINA

FV COMERCIAL & INDUSTRIAL

ALEMANIA

ESPAÑA



El robot de limpieza de paneles solares hyCLEANER black SOLAR facelift limpia todo tipo de sistemas fotovoltaicos, también flotantes.

Imagen: TG hyLIFT

Ya está disponible en España el robot de limpieza hyCLEANER black SOLAR facelift de la empresa alemana TG hyLIFT. La compañía española de ingeniería y desarrollo de producto **creadora del sistema flotante Isifloating**, Isigenere, ha probado el robot de limpieza en una instalación flotante construida en una balsa de riego en la zona de Mérida. En 2019, la balsa creada artificialmente se cubrió con 3.300 flotadores Isifloating. La capacidad del sistema fotovoltaico flotante es de 500 kW.

El lifting hyCLEANER black SOLAR tiene un diseño modular, "de modo que solo son necesarios unos pocos pasos y el sistema está listo para su uso", explica el fabricante. En este caso, para alimentar el robot de limpieza con agua, se utilizó el agua del depósito de riego existente, pero es posible de utilizar agua de lluvia, agua de grifo y agua reciclada, así como toda clase de sistemas de preparación de agua e instalaciones de osmosis, según la compañía. La limpieza se realiza sin necesidad de añadir detergentes, aditivos químicos, etc. Como la suciedad de los paneles es solo una suciedad natural, el agua de limpieza puede volver a caer a la presa sin problemas.

Gracias al bajo peso de la máquina, el robot se coloca fácilmente a mano en la primera fila de módulos. El suministro de agua se conecta a través de un accesorio de conexión rápida y comienza la operación de limpieza. El robot cuenta con baterías de iones de litio.

Mientras se conduce el hyCLEANER black SOLAR facelift sobre el sistema fotovoltaico flotante, los flotadores permanecen casi inmóviles en el agua y, gracias a las grandes ruedas de oruga, es posible pasar fácilmente de un panel a otro. Para aprovechar al máximo la superficie del agua, en el diseño de Isifloating no hay pasarelas de mantenimiento entre las distintas filas de módulos. De este modo, se crean grandes superficies fotovoltaicas continuas. La ausencia de pasarelas de mantenimiento, etc., no supone ningún problema para el funcionamiento de hyCLEANER black SOLAR facelift.



Imagen: TG hyLIFT

Mediante un control remoto por radio, el operario conduce la máquina sobre los paneles. El sistema de radio tiene un alcance de más de 100 m. El robot tiene también un sistema de detección de bordes, y la máquina se detiene automáticamente al alcanzarlos, incluso si el operario sigue pulsando el joystick para avanzar. Al retirar la máquina de la zona de peligro, se liberan de nuevo todos los movimientos y la limpieza continúa. Dependiendo de los tipos y la intensidad de la suciedad, el robot puede ser conducido a diferentes niveles de velocidad.

El cepillo de lavado giratorio tiene una anchura de 1100 mm y se adapta perfectamente a la anchura del módulo. Las superficies de los módulos y los marcos se limpian en una sola operación.

La empresa TG hyLIFT GmbH afirma que sus máquinas se fabrican en Alemania "desde el desarrollo a la producción y montaje hasta la garantía de calidad y una cuidada atención al cliente". Añade que el robot puede usarse en todo de instalaciones, también en las inclinadas.

<https://www.pv-magazine.es/2021/03/04/un-robot-de-limpieza-fabricado-en-alemania-adecuado-para-sistemas-flotantes/>