

# Vorteile vantaggi

Erhöhung der Leistung Ihrer Anlage  
*Aumento della prestazione del Vs. impianto*

Frühzeitige Erkennung von Mängel  
*Riconoscimento anticipato di anomalie*

Verlängerung der Lebensdauer  
*Prolungamento della durata di vita*

Pflege der Module  
*Manutenzione dei moduli*



Innovation & Technik  
innovazione & tecnica



info@metalltop.it  
(+39) 0474 53 74 50 / (+39) 335 600 94 66  
Fax (+39) 0474 53 01 56

St. Lorenznerstr. 24/a - Via San Lorenzo 24/a  
I-39031  
Bruneck - Brunico



Innovation & Technik  
innovazione & tecnica

## Reinigung Photovoltaikanlagen und Glasflächen

### *Pulizia impianti fotovoltaici e superfici vetrate*



Photovoltaik Reinigung  
Pulizia impianti fotovoltaici

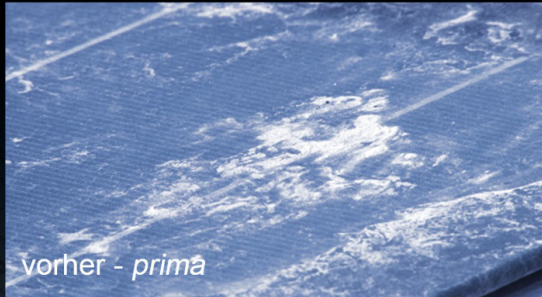
[www.metalltop.it](http://www.metalltop.it)

## Reinigung mit Metalltop-System

### Pulizia con Sistema Metalltop

Auch nur leicht verunreinigte Photovoltaikanlagen bleiben trotz strahlendem Sonnenschein weit unter ihrem Leistungsmaximum.

*Impianti fotovoltaici lievemente sporchi lavorano al di sotto del loro livello di prestazione, nonostante un tempo soleggiato.*



vorher - prima

Der Ertrag eines gesamten Moduls wird bereits durch die Verunreinigung einer einzelnen Zelle beeinträchtigt.

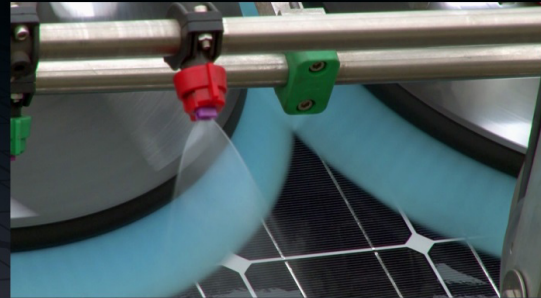
Häufigste Ursachen von Verunreinigung: Blütenstaub, Saharasand, Feinstaub, Vogelkot, Moosbildung

*Il rendimento di un intero modulo viene diminuito dall'insudiciamento di singole celle. L'impianto è condizionato attraverso: Polline, sabbia del Sahara, polveri fini, escrementi di uccelli, formazione di muschi*



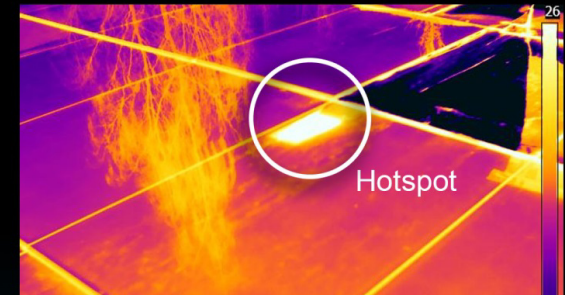
Wir reinigen Ihre Anlage 2-dimensional durch rotierende Nylon-Bürstenköpfe, also schonend und dennoch äußerst effizient.

*Noi puliamo il Vs. Impianto bidimensionalmente utilizzando appropriate spazzole giranti semi-automatiche con morbide setole in nylon, al fine della salvaguardia ed efficienza.*



Zur Reinigung verwenden wir ausschließlich demineralisiertes Wasser; bei äußerst hartnäckigem Schmutz fügen wir auf Wunsch ein ökologisches und dennoch effizientes Reinigungsmittel hinzu.

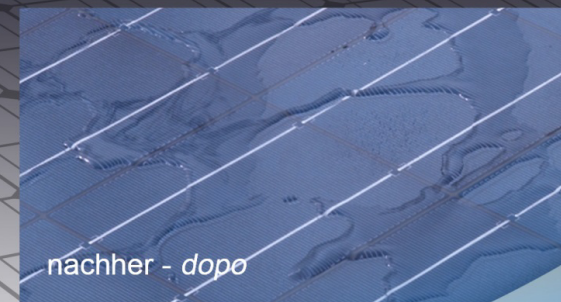
*Per la pulizia utilizziamo esclusivamente acqua demineralizzata, mentre nel caso di particolare insudiciamento aggiungiamo, all'occorrenza, un efficiente detersivo ecologico.*



Hotspot

Auf Wunsch prüfen wir Ihre Photovoltaik-Anlage vor und nach der Reinigung mit einer Wärmebildkamera. Diese vielfach bewährte Methode erlaubt eine präzise Temperaturmessung der Moduloberfläche und deckt unterschiedliche Defekte (Hotspot) schnell und sicher auf.

*Se si desidera, verifichiamo il Vs. impianto fotovoltaico al termine della pulizia attraverso una termocamera. Questo efficace metodo permette una precisa misurazione della temperatura superficiale dei moduli evidenziando immediatamente eventuali anomalie (Hotspot).*



nachher - dopo