



PULIZIA PANNELLI FOTOVOLTAICI "IMPIANTI A TERRA DI GRANDI DIMENSIONI"



**"VOGLIAMO CHE I VOSTRI INVESTIMENTI
RENDANO AL MASSIMO"**

**Trascoop e Servizi s.c.r.l.
Via Golini, 251 - Zona Industriale Cà Bianca
Castel San Pietro Terme (BO)
Tel. 051 6940213 - Fax 051 6940248
Cell. 335 8468014 - 340 8006847**

Alessio.berti@trascoop.it www.lavaggiofotovoltaicostrascoop.it

Lavaggio pannelli fotovoltaici a terra (di grandi dimensioni)

E' ormai risaputo che per avere la massima resa energetica è necessario programmare ed effettuare una periodica pulizia dei pannelli solari.

La Trascoop e Servizi S.c.r.l. negli ultimi anni, anche se il problema veniva sottovalutato, ha approfondito lo studio sulla pulizia dei pannelli fotovoltaici e ad oggi è in grado di fornire tale servizio precisandovi il processo di lavaggio.

Nei pannelli che si trovano nei terreni agricoli, oltre alla sporcizia causata dai residui delle piogge e dagli escrementi degli uccelli, abbiamo riscontrato dalle nostre recenti pulizie la presenza di residui di polveri e smog che rimangono attaccate al pannello impedendo il passaggio totale dei raggi solari.

Dai dati rilevati da studi e test effettuati anche sui nostri impianti possiamo dire con certezza che in base al tipo di sporcizia si può avere una perdita di rendimento che varia dal 10% al 30%.



**Pannelli prima e dopo il
lavaggio con la nostra
macchina**

La Trascoop assieme ad una importante azienda della provincia di Ravenna ha progettato una macchina innovativa per il lavaggio di pannelli solari su ogni tipo di impianto a terra e su pensiline, la TB3000.

Ecco una sua breve descrizione:



a. braccio idraulico

La macchina è dotata di un braccio idraulico, controllato dall'operatore, in grado di effettuare qualsiasi manovra. Inoltre può raggiungere una lunghezza di sbraccio di oltre 8 metri così da poter lavare anche impianti su pensiline.

b. sistema di avvicinamento

Il sistema è basato da un manipolatore robotico capace di posizionare il gruppo di lavaggio sui pannelli in maniera completamente automatica.

c. sensori di posizione

Si tratta di un sistema di adattamento attivo, che controlla la distanza tra il gruppo di lavaggio e la struttura, assorbendo le vibrazioni generate dal veicolo in movimento. Tutto ciò permette la pulizia dei pannelli in modo completamente sicuro, senza il rischio di danni.

d. gruppo di lavaggio

Il responsabile del lavaggio dei pannelli. E' composto da due file di ugelli che spruzzano acqua vaporizzata trattata calda ad altissima pressione. Tra queste due file di ugelli vi è una spazzola a setole morbide (da utilizzare o meno in base allo sporco e su scelta del cliente).

e. cabina di pilotaggio

Zona dedicata all'operatore. La possibilità di roteare di 360° permette il lavaggio di pannelli in situazioni estreme.

f. sistema di riscaldamento acqua

Questa caldaia permette all'acqua trattata ad osmosi di arrivare a temperature fino agli 80/90°C

g. sistema di guida

Abbiamo inoltre acquisito un macchinario più piccolo e versatile con le stesse caratteristiche tecniche della macchina sopra.
Utile per le file di pannelli molto vicini tra loro.



Tutti i sistemi già citati sono completamente integrati in una unità di trasporto mobile che può muoversi su ogni tipo di terreno. Il veicolo è dotato di un deposito di acqua trattata molto capiente.

L'acqua vaporizzata, per evitare che lasci residui di calcare o incrostazioni varie, viene resa pura al 90-95% da un trattamento di addolcimento ed Osmosi (che sfrutta la capacità di certe membrane semi-permeabili, di lasciare passare l'acqua trattenendo però la maggior parte delle sostanze in essa disciolte, che vengono poi concentrate e mandate allo scarico) attraverso il nostro skid che rimane sul carro.



Il personale utilizzato è composto da ns. dipendenti in regola con le norme vigenti e formati sulle procedure di sicurezza.

Il lavoro è coperto da polizza assicurativa.

Per info contattare tramite e-mail alessio.beriti@trascoop.it

Tel.051/6940250 cell. 3408006847 o 3358468014

Sito internet www.lavaggiofotovoltaicotrascoop.it www.trascoop.it

Trascoop e Servizi S.c.r.l.
(settore pulizie)