



SMB Solar Multiboard GmbH

Oberstr. 7, D- 52388 Nörvenich

GF.: Sven Heibüchel

Tel.: 02428/956790, Fax: 02428/956880

info@solar-multiboard.de, www.solar-multiboard.de

Kosten senken mit hoher Sicherheit

Solarmodule dürfen nicht betreten werden, weil punktuelle Belastungen zu Mikrorissen in den Solarzellen und damit zu Schäden und Leistungsverlusten führen können. Das schreiben die Installationsanleitungen der Modulhersteller vor. In der Praxis passiert es jedoch regelmäßig, dass Monteure, Dachdecker oder Reinigungskräfte auf Solarmodulen knien oder darauf laufen.



Abb.1: Falsche Belastung PV Module, Bilder aus der Werbung



Abb. 2: geprüfte und zerstörungsfreie Belastung PV Module

Verzichten kann man auf die Wartungs- und Reinigungsarbeiten natürlich nicht. Schließlich liefern durch Vogeldreck, Staub und Pflanzen verunreinigte Solaranlagen deutlich weniger Strom. Zudem können witterungsbedingte Ereignisse, wie Sturm und Hagel die Photovoltaikmodule und deren Zubehör, wie Klemmen und Kabelleitungen beschädigen. Außerdem kommt es immer wieder zu Montagefehlern, wie auch der Qualitätsmonitor Solar des Prüfdienstleisters TÜV Rheinland im vergangenen Jahr gezeigt hat. TÜV Rheinland und andere Prüfinstitute empfehlen daher: **„Solaranlagen regelmäßig warten zu lassen, um Minderleistungen und Ertragsausfälle zu vermeiden.“**

Wachstumsmarkt After Sales Geschäft Photovoltaik

Vor dem Hintergrund des stark wachsenden After Sales Geschäft in der Photovoltaik Branche, indem Wartung und Kontrolle von verbauten Photovoltaik Elementen deutlich mehr Gewicht gegeben wird, als Neuinstallationen, wurde unser Produkt, das SMB Solar Multiboard entwickelt und zum europäischen Patent angemeldet.



Abb. 3: Einhängen der SMB Solar Multiboards



Abb. 4: Verlegart der SMB Solar Multiboards

Bis heute gibt es in der Photovoltaikbranche kein vergleichbares Produkt, um Arbeiten schnell und sicher auf den PV Modulen durchführen zu können.

Die aus Aluminium gefertigten SMB Solar-Multiboards werden einfach auf die Solarmodule gelegt und die, an der Oberkante, vorhandenen Laschen zwischen die Module geschoben. Schon können die Monteure die Boards betreten. Sie können jede beliebige Stelle auf direktem Weg erreichen, ohne dass dabei die PV-Module zu Schaden kommen.



Dabei schützen die Boards nicht nur die Module, sondern auch die Reinigungskräfte und Installateure, denn die rutschfeste Oberflächenstruktur des Aluminiumträgers ermöglicht einen sicheren Stand. Die Plattformen eignen sich für eine Belastung von bis zu 150 Kilogramm und Dachneigungen von bis zu 40 Grad. SMB bietet zwei verschiedene Plattformtypen mit 1,02 bzw. 1,72 Metern Länge und 40 Zentimetern Breite an, die je nach Verlegerichtung und PV-Modulgröße eingesetzt werden. Die üblichen Sicherheitsvorschriften für Arbeiten auf Photovoltaikanlagen und mit Gerüsten müssen natürlich trotzdem eingehalten werden.

Abb. 5: unterschiedliche Standartlängen 1,72m und 1,02m

Mikrorisse und Verluste verhindern, Erfolgreiche Tests beim TÜV Rheinland

Die Oberfläche der Solar-Multiboards wurde vom Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung geprüft. Sie entspricht der DIN-Norm DIN 51 130 R13 V10. Weitere Tests wurden von TÜV Rheinland durchgeführt.

Der TÜV Rheinland hat untersucht, wie stark Module durch punktuelle Belastungen beschädigt werden – einmal mit, einmal ohne das Solar-Multiboard. Das Ergebnis: Während bei dem Modul ohne Solar-Multiboard an zwei der drei Stellen die Zellen sehr stark beschädigt wurden, ging das Modul mit dem SMB unbeschadet durch den Test und büßte auch keine Leistung ein.

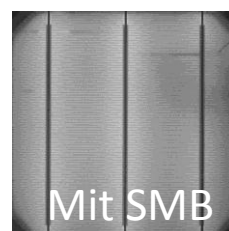


Abb. 6+7: defekte und intakte Solarzelle nach dem Belastungstest beim TÜV Rheinland

„Solarmodule dürfen nicht betreten oder punktuell mit großen Gewichten belastet werden, weil sonst Schäden entstehen können – von einem kleineren Leistungsverlust bis hin zu größeren Ausfällen“, sagt Willi Vaaßen, Geschäftsfeldleiter Regenerative Energien, Energie und Umwelt bei TÜV Rheinland.

Kundenfeedback

Die Solar-Multiboards sind auf dem PV-Markt einzigartig und kommen bei unseren Kunden sehr gut an. Bis zum heutigen Tag gibt es auf dem internationalen Solarmarkt kein vergleichbares Produkt. Durch eine intensive Nachfrage bei unseren Kunden haben wir bislang nur positives Feedback erhalten. Die Zeit- und Kostenargumente überzeugen. Aktuelle Anwendungen aus der Praxis haben gezeigt, dass der zeitliche Aufwand für den Modultausch bei der Verwendung der Solar-Multiboards um 40 Prozent reduziert werden kann.

Hier ein Beispiel aus der Praxis:

Komplette 100 KW Anlage in nur 6 Std kontrolliert !

Carl-Georg Graf von Buquoy, Themenfeldleiter Photovoltaik der Energieagentur.NRW, berichtet:

„Es ging um einen Gewährleistungsfall, einige Backsheets hatten sich gelb verfärbt. Ich stand vor folgendem Problem: Wie sollte ich bei einer bereits installierten Anlage die Seriennummern der Solarmodule ermitteln, ohne das komplette System ab- und wieder aufzubauen?“

Normalerweise stehen die Seriennummern auf der Rückseite eines Moduls. Dies war in meinem Fall zum Glück nicht so, denn dann wäre die Demontage unumgänglich gewesen. Als Themenfeldleiter Photovoltaik der EnergieAgentur.NRW hatte ich auf der Fachmesse Intersolar Europe 2013 das SMB Solar Multiboard gesehen und erinnerte mich daran.

Jetzt bot sich eine schöne Gelegenheit, um das Produkt auszuprobieren. Und in der Tat, mit vier Solar-Multiboards konnte ich mich über die gesamte Anlage bewegen und die Seriennummern aufnehmen. Dank der mobilen Arbeitsplattformen habe ich für die Kontrolle der 100-Kilowatt-Anlage insgesamt nur sechs Stunden gebraucht. Für mich steht fest: Die Boards sind eine geniale und preiswerte Lösung, um eine Anlage zu betreten, ohne alle Module demontieren zu müssen!“

Wir sehen unser Produkt SMB Solar Multiboard gerade in Hinblick auf den rasch wachsende After Sales Markt im Bereich der Photovoltaik sehr gut positioniert und hoffen, Ihnen unser innovatives Produkt näher gebracht zu haben.

Sven Heidbüchel

Geschäftsführer SMB Solar Multiboard GmbH