

THEMA IM FOKUS


OBO
BETTERMANN

ProtectPlus.
Praxisgerechte Photovoltaik-Lösungen von OBO



Rundum- schutz für Photovoltaik- Anlagen

THINK CONNECTED.



Der neue Lösungskatalog für
Photovoltaik-Anlagen ist da!

ProtectPlus. Unser Systembaukasten für den umfassenden Schutz von Photovoltaik-Anlagen

Photovoltaik-Anlagen sind über den gesamten Lebenszyklus enormen Belastungen ausgesetzt. Wind und Wetter belasten alle Anlagenbestandteile, Blitze und Überspannungen stellen eine beträchtliche Gefahr für den Wechselrichter dar.

Häufig sind es scheinbar belanglose Montagedetails, die zum Ausfall der Anlage führen. Jeder Stillstand führt zu Reparaturkosten und Ausfällen bei der Einspeisung (Einspeisevergütung), die im schlimmsten Fall die Rentabilität der Anlage gefährden.

Unser Systembaukasten schafft die Grundlage für eine saubere und dauerhaft sichere Installation – vom äußeren Blitzschutz bis zur sicheren Überbrückung von Brandschutzwänden.



+ Schutz vor mechanischer Belastung

+ Schutz vor direkten Blitzeinschlägen

+ Schutz vor Umwelteinflüssen

+ Schutz vor Überspannungen

+ Schutz vor Brandausbreitung



PROTECTPLUS

Blitzschutz-Systeme

Überspannungsschutz-Systeme

Potentialausgleichs-Systeme

Erdungs-Systeme

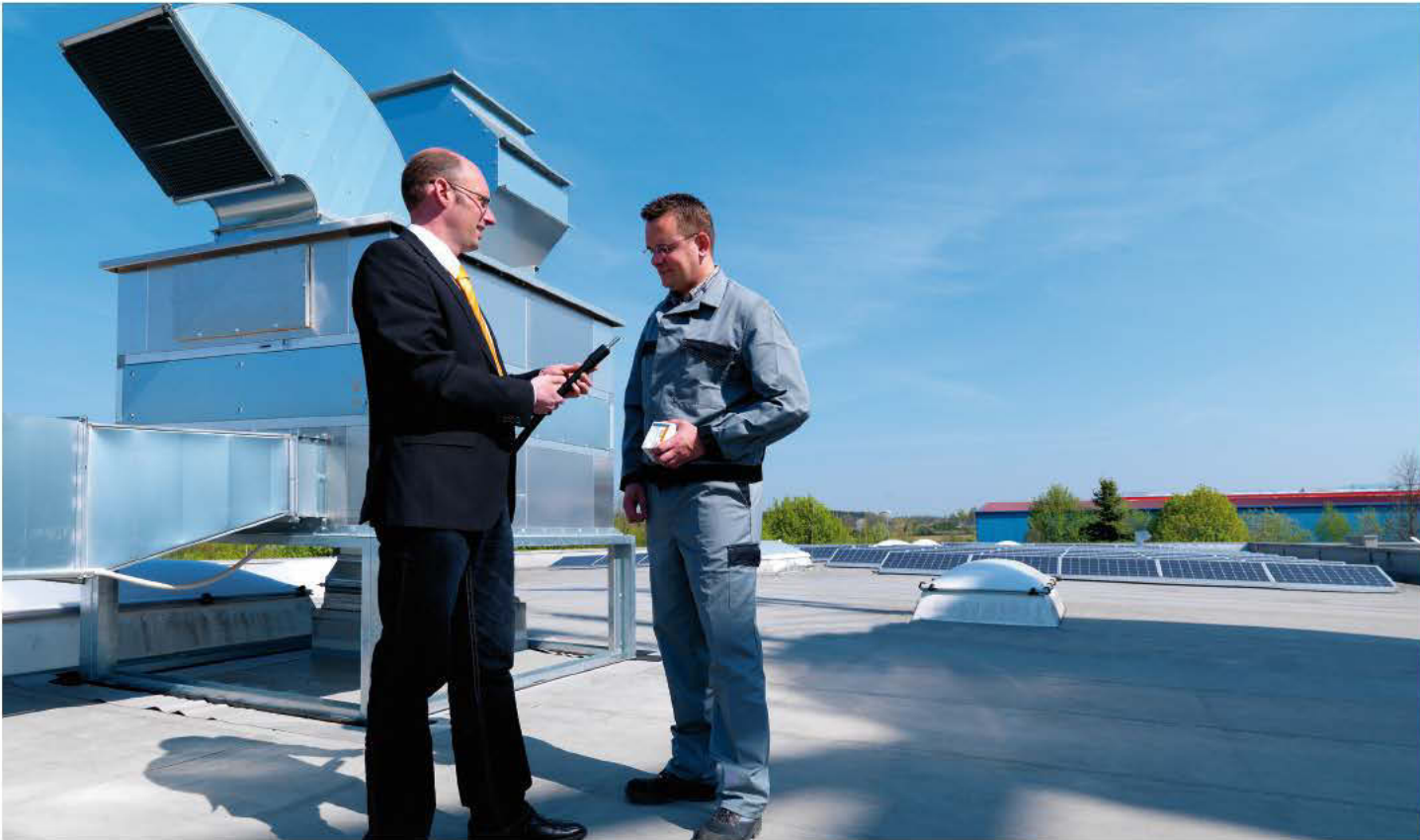
Montage-Systeme

Gitterinnen-Systeme

Kabelinnen-Systeme

Wand- und Deckenkanäle

Abschottungen



„Bei unsachgemäß installierten Anlagen treten die ersten Schäden meist nach wenigen Jahren auf.“

Torsten Hoffmann ist Produktmarktmanager für Photovoltaik-Systeme bei OBO. Im Interview beantwortet er einige wichtige Fragen aus der Praxis.

OBO: Woran müssen Elektriker bei der Planung einer PV-Anlage denken?

Torsten Hoffmann:

Die aktuellen DIN VDE Normen und die Sicherheitsnormen der Reihe VDE 0100 (mit dem Teil DIN VDE 0100-712 für Versorgungssysteme) müssen unbedingt beachtet werden. Die sorgfältige Dokumentation und Prüfung der Anlage spielt ebenfalls eine wichtige Rolle. Zusätzlich sollten die Anforderungen der LBO (Landesbauordnung) und die Richtlinien der Sachversicherer, z. B. die VDS Richtlinie 2010 berücksichtigt werden.

Welche Haftung entsteht?

Zum einen haftet der Elektriker mit dem Anschluss an das EVN (Energieverteilernetz) für eine fach- und normgerecht installierte PV-Anlage. Beim Anschluss

an das Niederspannungsnetz des EVU sind zudem die geltenden VDEW-Richtlinien zu beachten. Des Weiteren haftet der Betreiber einer PV-Anlage als Energieerzeuger nicht nur für Versorgungsstörungen, sondern muss die PV-Anlage so installieren, dass keine Gefahren für Dritte entstehen können.

Welche Fehler werden in der Praxis gemacht?

Oft wird die Planung vernachlässigt und vorhandene Schutzsysteme nicht beachtet oder erkannt. So werden PV-Module über Brandschutzwände oder über vorhandene Blitzschutzanlagen montiert. Der Gebäudebrandschutz wird in beiden Fällen geschwächt.

Worin liegt die Stärke der OBO Systeme?

Wir betrachten die gesamte elektrische Installation als Einheit. Der sichere Betrieb der Anlage erfordert Sorgfalt bei vielen einzelnen Details, zum Beispiel bei der fachgerechten Leitungsführung mit Kabelrinnen und Steigesystemen, bei isoliert aufgebautem äußeren Blitzschutz und beim inneren Blitz- und



Überspannungsschutz. Der OBO Kundenservice und die fachspezifischen OBO Seminare können hier bei Fragen Hilfestellung bieten.

Wodurch erreicht man eine effiziente PV-Anlage?

Ausschlaggebend für die Effizienz und Rentabilität einer PV-Anlage ist der störungsfreie Betrieb. Bei unsachgemäß installierten Anlagen treten die ersten Schäden meist nach wenigen Jahren auf. Diese Schäden verursachen Reparaturkosten, verringern die Effizienz der PV-Anlage und verlängern die zur Amortisation erforderliche Laufzeit. Bei schweren Schäden kann die Anlage sogar gänzlich unrentabel werden. Es ist daher äußerst wichtig, dass die PV-Anlage fachgerecht geplant und installiert wird. Eine geeignete Leitungsführung in Verbindung mit Blitz- und Überspannungsschutzmaßnahmen bietet wirksamen Schutz vor Beschädigungen. Auch die Sachversicherer haben das erkannt und fordern heute Anlagen nach dem Stand der Technik und den VdS-Richtlinien.

Wie ist Ihre Meinung zur Entwicklung des PV-Marktes?

Der gesamte Markt der erneuerbaren Energien wird weiter wachsen, denn die Nachfrage nach sauber und nachhaltig erzeugter Energie steigt stetig – vor allem durch das steigende Umweltbewusstsein in der Bevölkerung. Das belegen viele Studien. In Deutschland werden neue Flächen zur Förderung regenerativ erzeugter Energie konform zum EEG erschlossen. Parallel dazu wird es langfristig, wie bereits aus der Windenergie bekannt, zum sogenannten Repowering der jetzigen Standorte kommen – ältere Anlagen werden durch neuere, effizientere Anlagen ersetzt. Nach meiner Meinung werden wir schon in wenigen Jahren solaren Strom kostenneutral produzieren.

Sonnige Aussichten für das Photovoltaik-Handwerk!

Beispielhafte Produkte für zuverlässigen Schutz



**Fachgerechter Schutz des Wechselrichters vor Überspannungen.
Die neuen Photovoltaik-Systemlösungen erledigen diese wichtige Aufgabe bei minimalem Installationsaufwand.**

Die Familie der PV-Systemlösungen hat Zuwachs bekommen. Neben Varianten mit Anschlussklemmen gibt es neue Typen mit PV-Sicherungen. Die Varianten sind mit einem V-Tec-Einführungsset ausgestattet. Für Wechselrichter mit zwei oder drei MPP-Trackern bieten die Lösungen mit Überspannungsschutz und MC-Steckverbinder den richtigen Schutz.

Benötigen Sie andere Lösungen? Dann sprechen Sie uns bitte an.



**OBO isFang und OBO isCon®-System
leiten Blitze sicher ab.**

Das modulare Fangmastsystem OBO isFang bietet eine schnelle und frei konfektionierbare Lösung für isoliert aufgebaute Fangmasten sowie für hohe Fangmasten für den größtmöglichen Schutzwinkel.

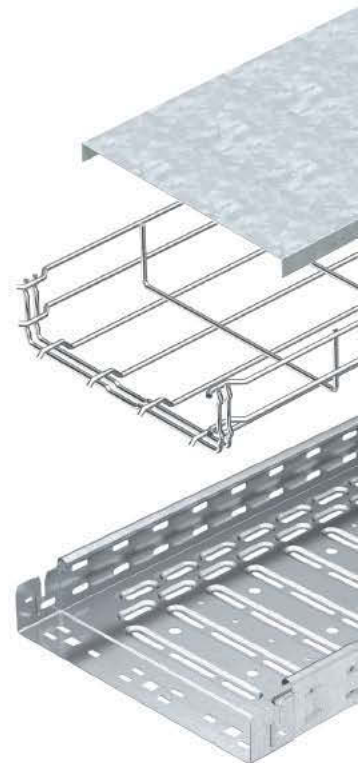
Die gleitladungsfreie isCon®-Ableitung ermöglicht die Einhaltung eines Trennungsabstandes nach VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3). Sie ersetzt einen Trennungsabstand von 0,75 Metern in der Luft und 1,5 Metern bei festen Baustoffen.





Montageadapter OBO Tray-Fix: einfach und schnell.

Mit unserem neuen Montageadapter können Sie Gitterrinnen ab 100 mm Breite auf 10 oder 16 kg schweren FangFix-Steinen befestigen. Einfach die Gitterrinne auf den Stein legen, Fixierungsplatte auflegen und Montageadapter durchstecken – fertig. So können Verlegesysteme blitzschnell auf Flachdächern verlegt werden.



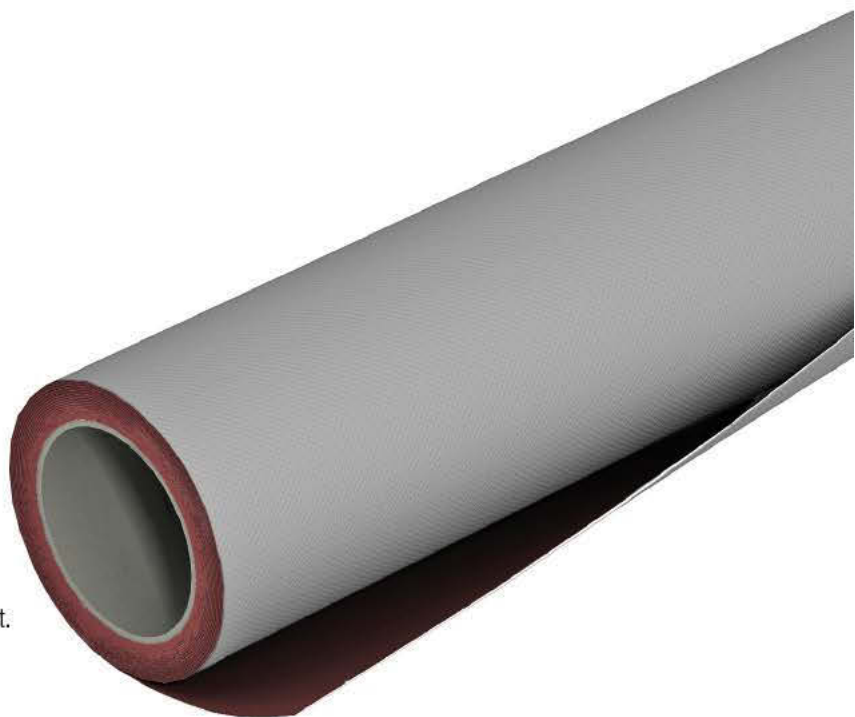
Gitter- und Kabelrinnen

Eine sichere Kabel- und Leitungsführung schützt dauerhaft vor Beschädigungen und UV-Strahlung. Die umfangreichen OBO Systeme bieten Lösungen für alle Dachtypen und Anwendungsformen. Unsere Steigetrasse gewährleisten eine perfekte senkrechte Führung mit der notwendigen Zugentlastung.



OBO Brandschutzbandage: sichere Kabel- und Leitungsführung über Brandschutzwände.

Ein ganz heißes Thema ist in der Praxis die Überbauung von Brandschutzwänden. In diesem Bereich muss die Brandweiterleitung zuverlässig unterbunden werden. Mit der Brandschutzbandage werden Kabeltrag-Systeme und Leitungen umwickelt.



Unser komplettes PV-Programm finden Sie in unserer Lösungsbroschüre oder unter www.obo.de

www.obo.de



OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG

Postfach 1120
D-58694 Menden

Kundenservice Deutschland

Tel.: 0 23 73/89-15 00
Fax: 0 23 73/89-77 77
E-Mail: info@obo.de



© OBO BETTERMANN, Des.-Nr. 9137876 05/2011 DE

THINK CONNECTED.