Befestigungslösungen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen

Von Otto Lehmann



© MICHAEL UEBLER

Otto Lehmann GmbH
Berliner Str. 21
93073 Neutraubling
Deutschland

Tel.: +49 9401 786-0
Fax: +49 9401 786-43

verkauf@otto-lehmann-gmbh.de
www.otto-lehmann-gmbh.de

Die Otto Lehmann GmbH bietet Bedachungsartikel wie Schneefangsysteme, Komponenten für die Entwässerungstechnik wie Rinnenhaken und Ablaufrohrschellen, Befestigungslösungen für Solar- und Photovoltaikanlagen sowie spezialisierte Feuerverzinkungs- und Beschichtungsverfahren, darunter auch Hochtemperaturverzinkung.

Aufdachmodulhalter für Photovoltaik- und Solaranlagen

Aus der Serie Befestigungslösungen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen von Otto Lehmann



© MICHAEL UEBLER

Otto Lehmann entwickelt normkonforme Aufdachmodulhalter für die sichere PV-Montage – passgenau für rund 90 Ziegelmodelle, mit Lastableitung über die Sparren und dauerhaftem Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung. Darüber hinaus umfasst das Portfolio auch Dach- und Entwässerungssysteme.

Aufdachmodulhalter für Solar- und Photovoltaikanlagen

Die Aufdachmodulhalter von Otto Lehmann sind Befestigungssysteme für Photovoltaik- und Solaranlagen auf geneigten Dächern. Sie ermöglichen eine sichere und dauerhafte Montage der PV-Module auf unterschiedlichen Dachziegeln – ohne aufwändige Bearbeitung der Dacheindeckung.
Durch die Lastabtragung in die Tragkonstruktion eignen sich die Aufdachmodulhalter besonders für den Einsatz im Neubau und in der energetischen Sanierung von Bestandsdächern.

Aufdachmodulhalter für Photovoltaik- und Solaranlagen

Aus der Serie Befestigungslösungen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen von Otto Lehmann



Sichere Befestigung von PV-Modulen bei Wind- und Schneelasten

Die Lasten aus Wind und Schnee werden über die Lattenschiene sicher in die Sparren abgeleitet. Die Auslegung der Aufdachmodulhalter erfolgt unter Berücksichtigung der geltenden Normen, darunter DIN EN 1991-1-3 (Schnee) und DIN EN 1991-1-4 (Wind).
Durch die Kombination aus Feuerverzinkung und Pulverbeschichtung verfügen die Befestigungselemente über einen hohen Korrosionsschutz und sind für den langfristigen Einsatz auf dem Dach ausgelegt.

Geeignet für Beton- und Tondachziegel ohne Ziegelbearbeitung

Aufdachmodulhalter für Photovoltaik- und Solaranlagen

Aus der Serie Befestigungslösungen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen von Otto Lehmann



Aufdachmodulhalter HVS

- Mit dem Aufdachmodulhalter HVS ist die Befestigung der Module horizontal, vertikal oder seitlich möglich
- Die Lastableitung erfolgt über die Lattenschiene in den Sparren
- Hoher Korrosionsschutz durch die Kombination aus Feuerverzinkung und Pulverbeschichtung



Aufdachmodulhalter

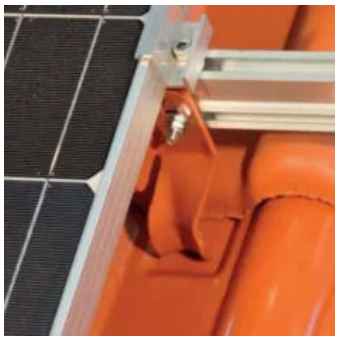
- Auf Metalldachplatten genietet, komplett mit Lattenschiene 400 mm, inklusive Bohrschrauben zum Anschrauben an die Dachkonstuktion
- Die Lastableitung erfolgt über die Lattenschiene in den Sparren
- Speziell bei Betondachsteinen ist keine Bearbeitung der Dachpfannen nötig

PV-Befestigungssysteme für Neubau und Sanierung

Die Befestigung erfolgt über eine Lattenschiene direkt im Sparrenbereich – unabhängig vom Sparrenverlauf. Die Last wird senkrecht in die tragende Dachkonstruktion gemäß DIN EN 1995-1-1 abgeleitet, ohne die Dacheindeckung zu belasten.
Vor dem Einbau ist die erforderliche Anzahl der Aufdachmodulhalter auf Grundlage der geplanten Konstruktion zu bestimmen. Dabei sind die Einwirkungen durch Wind gemäß DIN EN 1991-1-4 sowie durch Schnee gemäß DIN EN 1991-1-3 zu berücksichtigen.



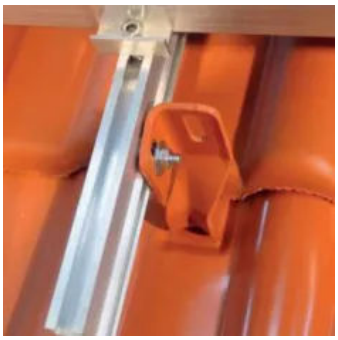
Aufdachmodulhalter HVS mit horizontaler Montage der Schienen



Verschraubung der Schiene am **Aufdachmodulhalter HVS** bei horizontaler Montage



Aufdachmodulhalter HVS mit vertikaler Montage der Schienen



Verschraubung der Schiene am **Aufdachmodulhalter HVS** bei vertikaler Montage

Aufdachmodulhalter – Einbauanleitung für die Photovoltaik-Montage

Zubehör für die Installation der PV-Module

Leitungsdurchführung für Rohre oder Leitungen

Die Leitungsdurchführung ist ein Bauteil, um Rohre oder Leitungen durch die Dachfläche zu führen. Ein variabler EPDM-Einsatz, der sich den unterschiedlichsten Durchmessern anpassen lässt, verschließt die Durchführungsöffnung sicher und zuverlässig.

Aufdachmodulhalter für Photovoltaik- und Solaranlagen

Aus der Serie Befestigungslösungen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen von Otto Lehmann

Produktinformationen

- Keine Beschädigung des Daches
- Zeitersparnis durch praxisfreundliche Montage
- Hohe Wetter-, Feuchtigkeits- und UV-Beständigkeit sowie hohe thermische Widerstandsfähigkeit des EPDM-Kautschuks
- Die Durchführungsabdichtung ist von ca. 15 bis 60 mm leicht anzupassen
- Hochwertige Polyesterharz-Beschichtung
- Erhältlich in 5 Standardfarben, Sonderfarben auf Anfrage



Leitungsdurchführung

Tools für die Projektplanung

Weiterführende Informationen

BRO Aufdachmodulhalter | Metalldachplatten | Traglasten Aufdachmodulhalter 7300 | Traglasten Aufdachmodulhalter HVS 7302 | Einbauanleitung Aufdachmodulhalter | Otto Lehmann Solar | Baunetz_Wissen Geneigtes Dach

Otto Lehmann Solarmodulrechner

Der Solarmodulrechner unterstützt die Planung von Photovoltaikanlagen auf geneigten Dächern. Auf Basis von Dachfläche, Dachdeckung und Modulbelegung lassen sich die erforderliche Modulanzahl sowie passende Befestigungskomponenten ermitteln.
Die Ergebnisse dienen als erste Planungsgrundlage. Dachkonstruktion, Wind- und Schneelasten sowie statische Anforderungen sind projektbezogen zu prüfen.
Otto Lehmann Solarmodulrechner

Otto Lehmann Produktwelt

Die Produktwelt von OTTO LEHMANN umfasst Lösungen für Dachentwässerung, Blechbearbeitung und die Montage von Photovoltaikanlagen. Das Sortiment bietet aufeinander abgestimmte Komponenten für unterschiedliche Dachaufbauten, Werkstoffe und konstruktive Anforderungen.
Technische Unterlagen und produktspezifische Angaben unterstützen die Auswahl geeigneter Lösungen für Planung, Ausschreibung und Ausführung.
Otto Lehmann Produktwelt (Anmeldung erforderlich)

Planungsfragen

Für welche Dächer sind die Aufdachmodulhalter geeignet?

Die Systeme von Otto Lehmann sind für zahlreiche Beton- und Tondachziegel konzipiert und eignen sich sowohl für Neubauten als auch für die Sanierung bestehender Dächer.

Wie wird die benötigte Anzahl an Aufdachmodulhaltern ermittelt?

Vor dem Einbau ist die erforderliche Stückzahl auf Basis der geplanten Konstruktion sowie der zu erwartenden Wind- und Schneelasten (nach den genannten Normen) zu bestimmen. Eine pauschale Angabe ist nicht möglich, da dies von Dachneigung, Standort, Sparrenabstand und Modulanordnung abhängt.

Warum müssen Wind- und Schneelasten bei der Planung einer Photovoltaikanlage berücksichtigt werden?

Wind- und Schneelasten bestimmen die statische Auslegung der Unterkonstruktion und der Befestigungspunkte. Sie sind Grundlage für die Dimensionierung und sichere Befestigung der Anlage.

Warum werden die Lasten einer Photovoltaikanlage in die Sparren und nicht in die Dachlatten eingeleitet?

Dachlatten sind nicht für die Aufnahme von Wind-, Schnee- und Eigenlasten einer PV-Anlage ausgelegt. Die Lastabtragung muss deshalb über die Befestigungselemente in die tragende Dachkonstruktion erfolgen.

Aufdachmodulhalter für Photovoltaik- und Solaranlagen

Aus der Serie Befestigungslösungen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen von Otto Lehmann

Wie werden Kabel und Leitungen sicher durch die Dachfläche geführt?
Dachdurchführungen müssen dauerhaft wasserdicht, UV-beständig und auf die Dachkonstruktion abgestimmt sein. Spezielle Durchführungselemente mit geeigneten Dichtungen helfen, Feuchteschäden zu vermeiden.

Warum ist Korrosionsschutz bei Aufdachmodulhaltern wichtig?
Aufdachmodulhalter sind dauerhaft Witterungseinflüssen ausgesetzt. Korrosionsgeschützte Bauteile erhöhen die Lebensdauer des Befestigungssystems und tragen zur langfristigen Funktionssicherheit der Anlage bei.

Welche Normen sind bei der Planung und Auslegung zu berücksichtigen?
Die Auslegung erfolgt unter Berücksichtigung von DIN EN 1991-1-3 (Schneelasten) und DIN EN 1991-1-4 (Windlasten). Die Lastabtragung in die Sparren richtet sich zusätzlich nach DIN EN 1995-1-1 (Holzbaubemessung).

Aufdachmodulhalter | | Weitere Informationen Aufdachmodulhalter