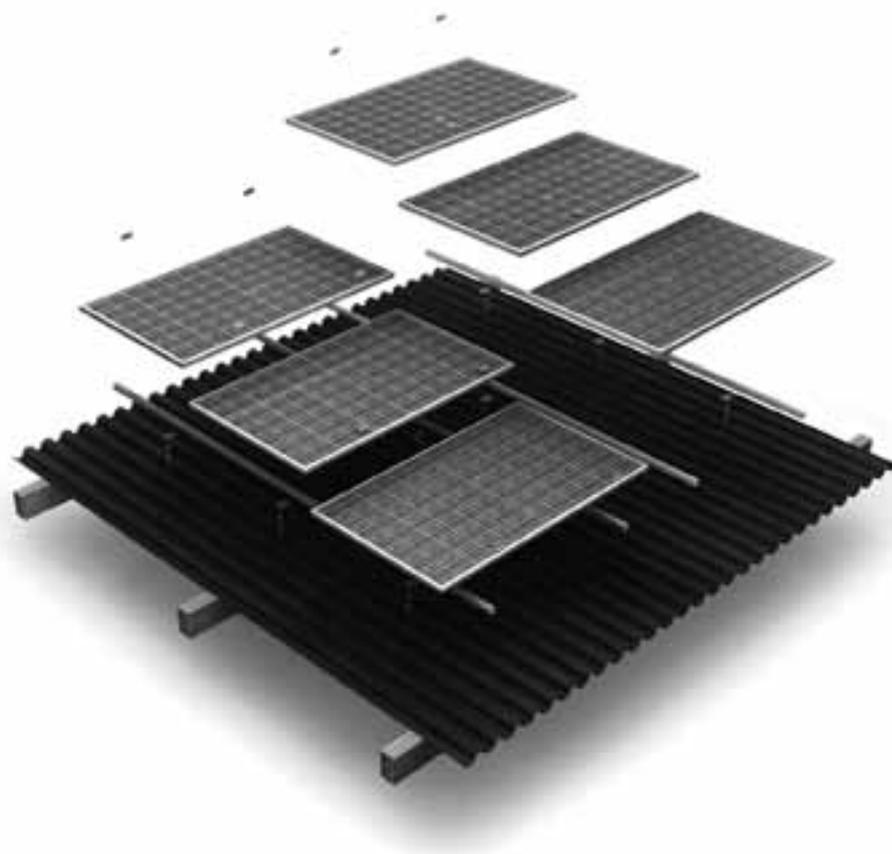


STATIK. STABILITÄT. SICHERHEIT.

WELLETERNITDACH ■

Montageanleitung



WERKZEUGE

Sie benötigen folgende Werkzeuge:



- Ring-Maulschlüssel (Gabelschlüssel) 15 mm und 17 mm
- Akkuschauber
- Schraubwerkzeug für Stockschrauben oder Steckschlüssel 7 mm oder 8 mm
- Sechskant-Steckschlüssel (Inbusschlüssel) 6 mm

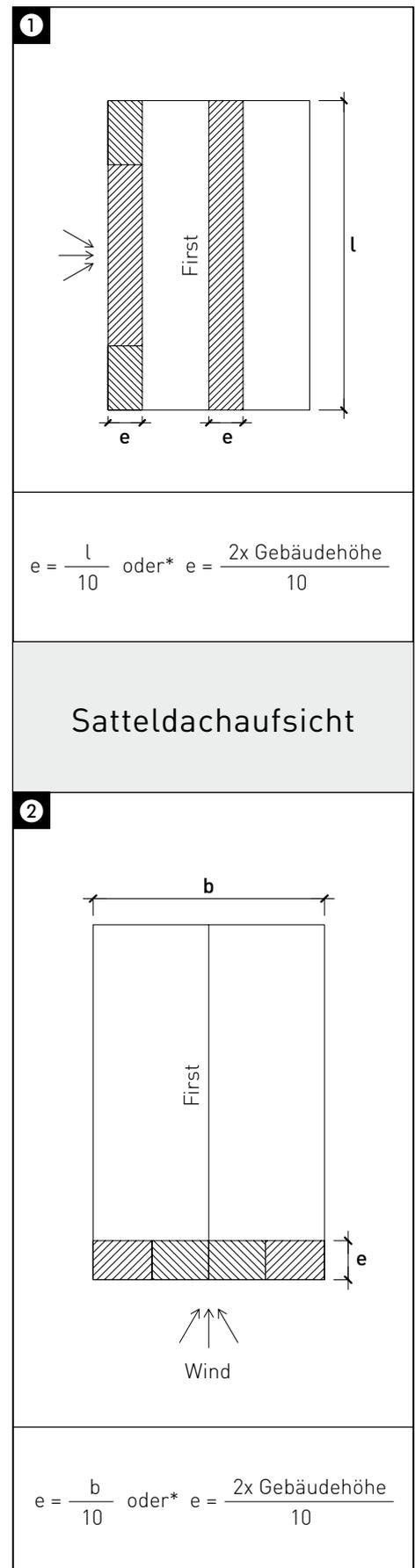
MONTAGEANLEITUNG

Welleternitdach

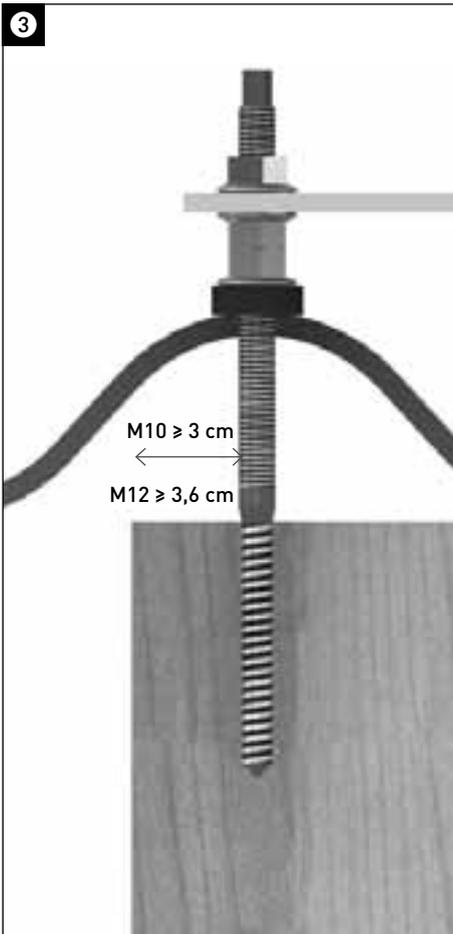
Bitte lesen Sie vor Beginn der Montage aufmerksam die Sicherheitshinweise. Welleternitdächer werden für gewöhnlich als Pfettendächer mit geringer Neigung ausgeführt. Sie sollten in jeder Pfette eine Verankerung in die Unterkonstruktion vorsehen. Diese befindet sich stets auf einem Wellenberg der Eternitplatte. In der Regel beträgt der Abstand ca. 1,15 m. Da die Wellen im 90°-Winkel zu den Pfetten verlaufen, müssen Sie in jeden Kreuzungspunkt zwischen Pfette und Wellenberg eine Stockschraube setzen. Im Allgemeinen werden die Modulträger vom First zur Traufe montiert. Die Module werden somit quer liegend eingebaut. Für Sparrendächer gilt dies nicht, da die Sparren nicht immer unter einem Wellenberg verlaufen. In diesem Fall sollten Sie die Sparren seitlich fachgerecht aufdoppeln, damit Sie die Stockschraube positionieren können.

Bei Satteldächern müssen Sie im Rand- und Firstbereich mit erhöhten Windsogkräften rechnen. Bitte berücksichtigen Sie dies beim Errichten einer PV-Anlage. Die **(Abb. ① und ②)** zeigen die Bereiche mit erhöhten aerodynamischen Beiwerten für die Windsogkräfte. Wenn Sie die PV-Anlage auch in diesen Bereichen montieren, muss das Montagegestell diese erhöhten Lasten aufnehmen können. Bedenken Sie auch, dass die Sicherung gegen Abheben für die höheren Windsogkräfte ausreichen muss.

Bei weiteren Fragen nutzen Sie den professionellen und umfassenden Beratungs-Service von INTERSOL. Unsere kompetenten Bauingenieure und Bautechniker helfen Ihnen gerne.



* der kleinere Wert ist maßgebend



SCHRAUBEN

Generell besteht das Sortiment aus kompletten Welleternitverschraubungen inkl. Zubehör wie Verbinderplatte, EPDM Dichtung und 3 Zahnmuttern (Art. Nr. 10301-43/1 bis 43/6) bzw. aus den Einzelkomponenten Stockschraube M10 (Art. Nr. 10301-45/140,/160,/180,/200) oder M12 (Art. Nr. 10301-45/300), EPDM Dichtung (Art. Nr. 10301-44) sowie der Verbinderplatte für M10 Alu 5 mm (Art. Nr. 10301-071) oder für M12 in Edelstahl 5 mm (Art. Nr. 10301-46). Bitte verwenden Sie für die Gestellbefestigung ausschließlich die im Lieferumfang enthaltenen M 10 Schrauben und Muttern sowie für die Befestigung der Module auf dem Gestell die M 8 Schrauben und Muttern.

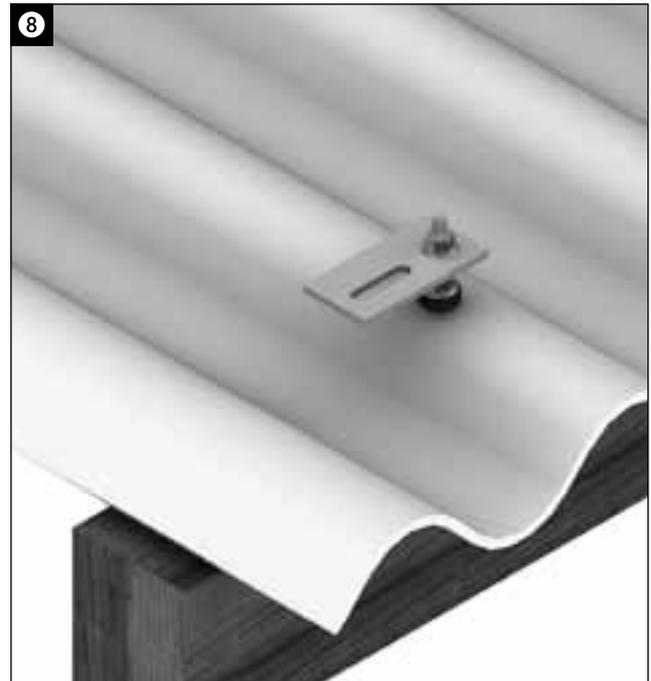
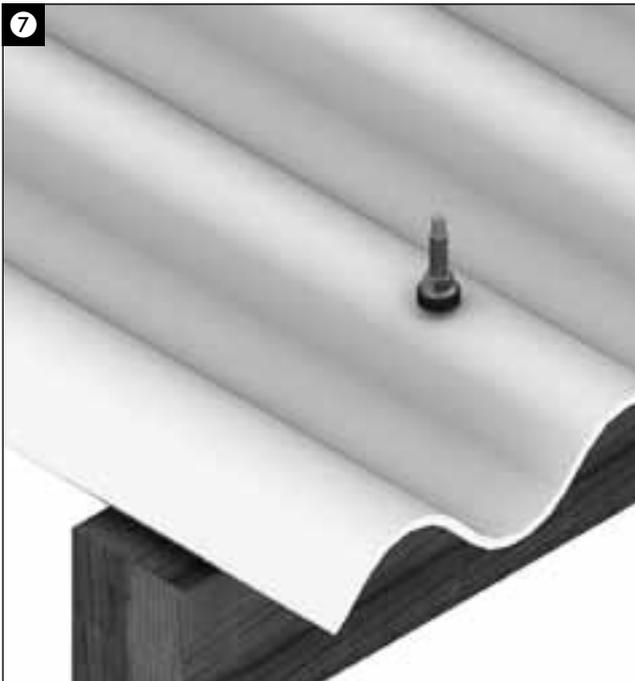
Folgende Drehmomente sind einzuhalten:

- **M8 (A2-70 / A4-70): 20 Nm**
- **M10 (A2-70/A4-70): 45 Nm**

Bitte beachten: Verwenden Sie zur Sicherung der Drehmomente einen Drehmomentschlüssel. Richten Sie zuerst das Gestell bzw. die Module aus bevor Sie die Schrauben fest anziehen.

DACHBEFESTIGUNG

Welleternitverschraubungen: Setzen Sie im Befestigungspunkt eine Bohrung in das Welleternitdach und in die darunter liegende Holzkonstruktion. Achten Sie darauf, dass Sie stets einen Wellenberg als Montagepunkt wählen. Für die Stockschraube M10 benötigen Sie einen Bohrer \varnothing 7 mm für die Holzkonstruktion und \varnothing 11 mm für die Eternitplatte. Für die Stockschraube M12 verwenden Sie einen Bohrer \varnothing 8 mm für die Holzkonstruktion und \varnothing 13 mm für die Eternitplatte. Dann drehen Sie die Stockschraube mit ganzer Gewindelänge ein. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Mindestverankerungstiefe von 8 cm (M10) bzw. 10 cm (M12) einhalten. Für die Verankerung in der Tragkonstruktion sollten Sie einen Pfettenrandabstand von mindestens 3 cm (M10) bzw. 3,6 cm (M12) vorsehen (**Abb. 3**).

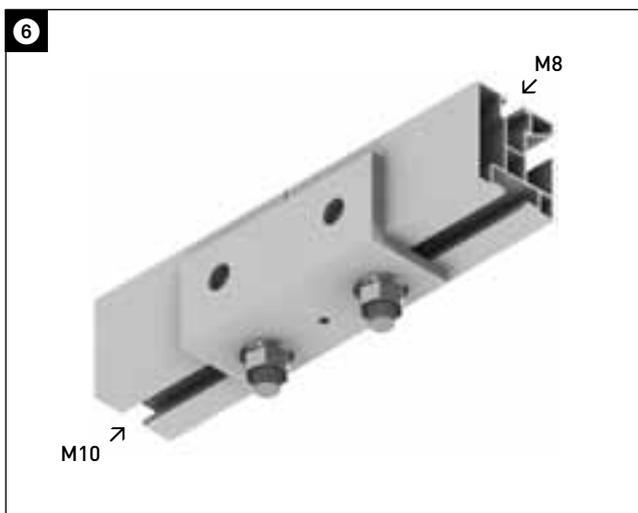


Für Sparrendächer benötigen Sie unter Umständen eine seitliche Verstärkung, da der Wellenberg nicht immer direkt über dem Sparren verläuft. Für das Setzen der Stockschrauben können Sie bei uns die entsprechenden 6-Kant ½" Schraubenwerkzeuge für M10 (Art. Nr. 10301-47) sowie für M12 (Art. Nr. 10301-47/1) bestellen. Bei Tragkonstruktionen aus Stahl verwenden Sie statt der Stockschrauben Solarbefestiger mit einem Gewinde \varnothing 8 mm sowie einem M10 x 50 mm Gewindestift. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Unterkonstruktion mindestens 1,5 mm stark sein muss. Bohren Sie dann gemäß der folgenden Tabelle vor:

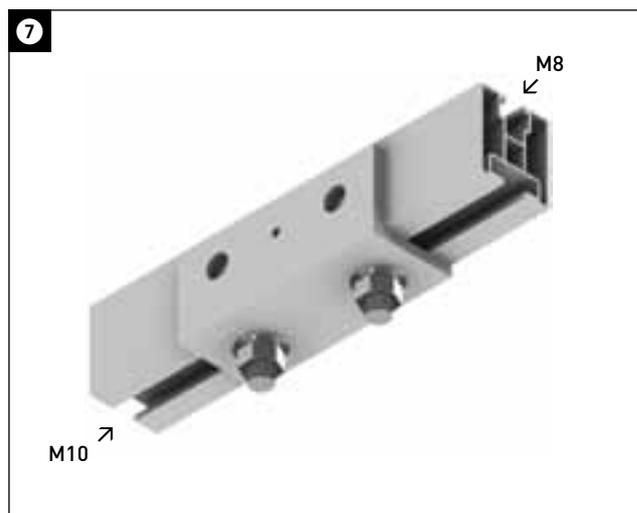
Stärke der Unterkonstruktion (in mm)				
1,5 – 5,0	6,0	8,0	≥ 10	
Vorbohrdurchmesser (in mm)				
6,8	7,0	7,2	7,4	

Nachdem Sie die Stockschraube / den Solarbefestiger gesetzt haben, fixieren Sie mit einer M10/M12 Feststellmutter die EPDM Dichtung über der Bohrung (Abb. 4). Anschließend montieren Sie zwischen 2 weiteren Muttern die Verbinderrplatte und zwar so, dass für die Querträger eine gerade Auflagefläche entsteht auf der Sie diese dann in einer Ebene liegend spannungsfrei montieren können (Abb. 5). Durch die Einstellung der beiden Muttern am Kopf der Welleternitverschraubung fixieren Sie dann die Verbinderrplatte.

Hinweis: Die Errichtung einer PV-Anlage auf einem Asbestzementdach ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen können nur im Einzelfall durch das zuständige Gewerbeaufsichtsamt auf schriftlichen Antrag gemäß §20 Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV) erteilt werden.



Standard Typ 2



Light Typ 2

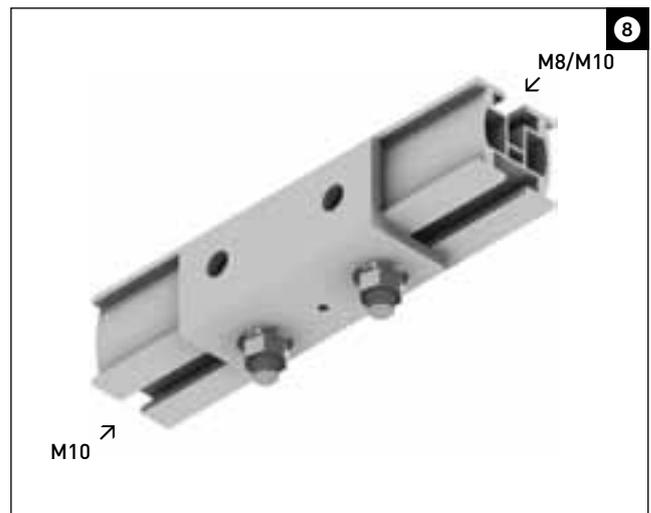
QUERTRÄGER

Bei den Querträgertypen Standard Typ 2 und Light Typ 2 dient die untere Nut zur Aufnahme von M10 Hammerkopf- und Schlossschrauben. Die obere T-förmige Nut ist nur zur Befestigung der Module geeignet, da hier ausschließlich Vierkantmutter M8 eingeführt werden können. Der Querträger Futura 40x40 (Art. Nr. 10301-04/310, /32) kann in beiden Nuten M10 Schrauben und Muttern aufnehmen. Hierdurch ist der Querträger sehr flexibel einsetzbar. Die obere T-förmige Nut dient auch zur Aufnahme der M8 Eindrehmutter (Art. Nr. 10301-41/E) zur Modulbefestigung mit Inbusschraube (Art. Nr. 10301-411 bis -419). Alle 3 Querträgertypen können schnell und einfach mit dem Verbinderwinkel (Art. Nr. 10301-073) verbunden werden. Legen Sie beim Querträger Standard Typ 2 und Futura 40x40 den Verbinderwinkel so an, dass der Schenkel mit den 2 Bohrungen seitlich als Anschlag dient. Dieser darf beim Querträger Standard Typ 2 nicht auf der Seite des Kabelkanals liegen. Beim Querträger Light Typ

2 ist der Schenkel mit den 3 Bohrungen der seitliche Anschlag. Jeder Verbinderwinkel wird mit 2 Hammerkopf- oder Schlossschrauben M10 sowie M10 Sechskantmutter mit Verzahnung (Art. Nr. 10301-40/M) befestigt (Abb. F bis H). Vergewissern Sie sich, dass der Verbinderstoß nicht direkt auf einem Befestigungspunkt liegt.

Bitte beachten: Die maximale Querträgerlänge sollte 15,0 m nicht überschreiten und die Querträger nicht mehr als 300 mm über die letzte Wellenternitverschraubung auskragen. Bilden Sie nach 15,0 m eine Dehnfuge von mindestens 5 cm aus.

Als optischer Abschluss der Querträger können Endkappen angebracht werden. Für jeden Querträgertyp ist die geeignete Endkappe erhältlich. Für den Querträger Standard Typ 2 benötigen Sie die Endkappe 10301-083, für den Querträger Light Typ 2 die Endkappe 10301-082 und für den Querträger Fu-

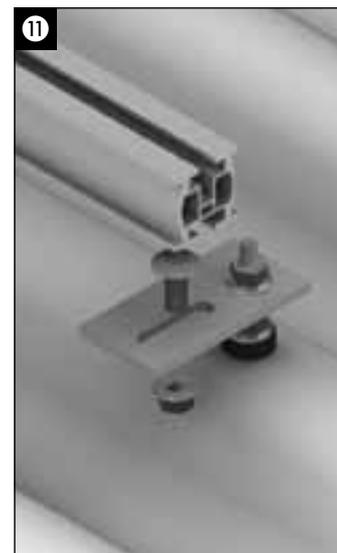
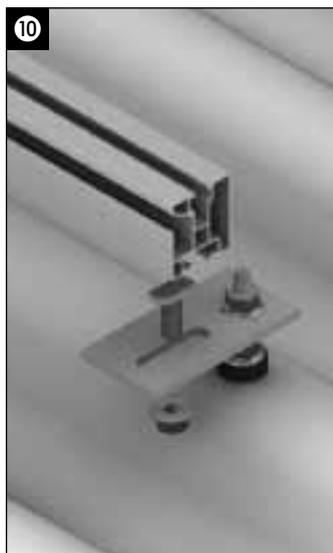


Futura 40x40

tura 40x40 die Endkappe 10301-081. Die Endkappen werden unterseitig mit einer Schraube M10/16 und Mutter M10 ohne Verzahnung (Art. Nr. 10301-41) fixiert (**Abb. 9**).

Hochkantmontage der Module: Für eine vertikale Modulordnung sollten Sie prüfen, ob eine Modulbefestigung an den kurzen Seiten gemäß den Herstellervorgaben zulässig ist. Wenn ja, dann können Sie wie bei der Quermontage verfahren oder eine Befestigungsvariante im Kreuzschienensystem wählen. Befinden sich die Befestigungspunkte jedoch ausschließlich an den Längsseiten des Moduls benötigen Sie noch ein Kreuzschienensystem. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie in der gesonderten Montageanleitung „Kreuzschienensystem“.

Quermontage der Module: Üblicherweise wird die tragende Dachkonstruktion ein Pfettendach sein. Deswegen liegen die Querträger in Richtung First-Traufe. Hier können Sie sowohl den Querträger Standard Typ 2, Light Typ 2 als auch Futura 40x40 verwenden. Die Querträger befestigen Sie entweder mit einer Hammerkopf- oder mit einer Schlossschraube M10 sowie Mutter M10 mit Verzahnung



auf der Verbinderrplatte der Stockschraube. Die Hammerkopfschraube können Sie an beliebiger Stelle in die untere Nut des Querträgers einführen. Die Schlossschrauben bringen Sie am Trägerende in die Nut ein und verschieben sie an die gewünschte Stelle (**Abb. 10 und 11**). Liegt hingegen eine Unterkonstruktion in Sparrenform vor, vergewissern Sie sich bitte, ob die Wellenberge direkt über den Trägern verlaufen. Ist dies nicht der Fall, sollten Sie die Träger seitlich so verstärken, dass Sie die Stock-

schraube im Wellenberg in senkrechter Linie montieren können.

Aufständigung: Wenn Sie sich für eine aufgeständerte Befestigungsvariante entscheiden, benötigen Sie als Grundträger ein Profil Futura 40x40, um die Dreieckstützen zu befestigen. Eine ausführliche Beschreibung finden Sie in der gesonderten Montageanleitung „Aufständigung Schrägdach“.

MODULBEFESTIGUNG

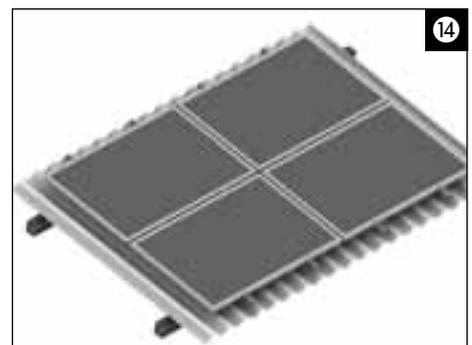
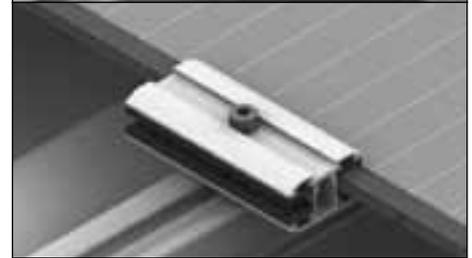
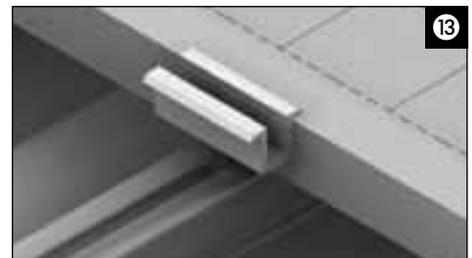
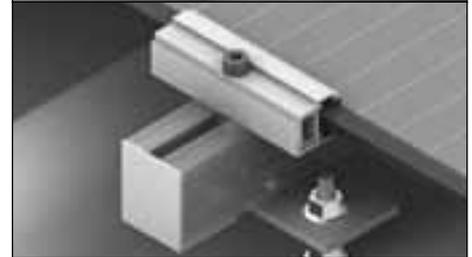
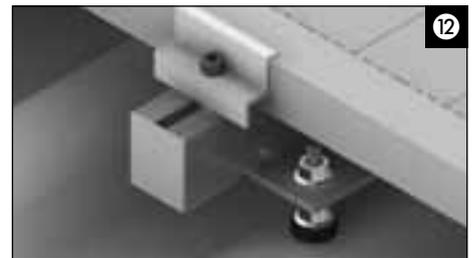
Bereiten Sie nun die Abschlussklemmen (Art. Nr. 10301-1532 bis -1551) / Laminat-Abschlussklemmen (Art. Nr. 10301-98) und Mittelklemmen (Art. Nr. 10301-14 und -141) / Laminat-Mittelklemmen (Art. Nr. 10301-97) zur Fixierung der Module auf den Modulträgern vor. Die vom Modulhersteller vorge-

schriebenen Befestigungsbereiche Ihres Moduls können Sie dem Moduldatenblatt entnehmen. Für den Querträger Standard Typ 2 und Light Typ 2 versehen Sie die Klemmen mit Inbusschrauben M8 mit Verzahnung und Vierkantmutter M8. Schieben Sie die Klemmen in erforderlicher Anzahl in die obere

WELLETERNITDACH ■

Nut der Modulträger. Beim Querträger Futura 40x40 verwenden Sie statt der Vierkantmutter M8 eine Eindrehmutter M8. Hier können Sie die Klemmen an beliebiger Stelle direkt in die Nut des Querträgers einführen. Legen Sie nun das erste Modul mit einem Randabstand von mindestens 30 mm auf den Querträger. Schieben Sie die Abschlussklemmen an den Rahmen des Moduls und befestigen Sie die Schrauben. Zur Befestigung des Moduls an der anderen Seite legen Sie ein weiteres Modul auf und befestigen beide mit den Mittelklemmen. Fahren Sie so fort und schließen Sie das letzte Modul mit Abschlussklemmen ab (**Abb. 12 bis 14**).

Um die Module gegen Diebstahl zu sichern, können Sie in die Inbusschraube M8 eine sternförmige Diebstahlsicherung (Art. Nr. 10301-80) einlegen und mit einem Körnerschlag fixieren. Somit kann der Sechskant-Steckschlüssel nicht mehr eingeführt und die Inbusschraube nicht gelöst werden.



Wir empfehlen Ihnen, die folgenden Hinweise aufmerksam zu lesen, da sie für den Umgang mit dem Produkt sehr wichtig sind. Bitte informieren Sie sich auch über die Sicherheitsvorschriften der anderen Anlagenkomponenten.

- Bei allen Arbeiten an der PV-Anlage sollten Sie sich genau an diese Anleitung halten. Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die entsprechend qualifiziert und autorisiert sind.
- Bitte beachten Sie die gültigen Vorschriften und Sicherheitshinweise.

Diese Unfallverhütungsvorschriften müssen Sie berücksichtigen:

- BGV A 1 – Allgemeine Vorschriften
- BGV A 2 – Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- BGV C 22 – Bauarbeiten (Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz)
- Berufsgenossenschaftliche Regeln für die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit BGR 203 (Dacharbeiten) und die DIN EN 516 Einrichtungen zum Betreten des Dachs
- Arbeitskleidung und Arbeitsschutzbestimmungen gemäß den Vorschriften der Berufsgenossenschaft

Die folgenden DIN-Normen müssen Sie einhalten:

- DIN 18299 – Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18338 – Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten
- DIN 18360 – Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten
- DIN 4102 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

Arbeiten an den Systemen der Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Der Betreiber der Anlage hat folgende sicherheitsrelevante Pflichten:

- Wartungsarbeiten regelmäßig ein Mal jährlich durchführen: z.B. Überprüfung der Verkabelung, der Schraubenverbindungen oder der Dachhaut.
- Die Montage des Gestells darf nur von Personen mit entsprechender Qualifikation, handwerklichen Fähigkeiten und Grundkenntnissen der Mechanik ausgeführt werden.
- Es ist sicherzustellen, dass die beauftragten Personen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.
- Die Montageanleitung ist Bestandteil des Produktes und muß während der Montage verfügbar sein.
- Es ist zu gewährleisten, dass die Montageanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise vom beauftragten Personal vor der Montage gelesen und verstanden werden.

- Die Vorschriften der Berufsgenossenschaft, die örtlichen Arbeitsschutzbestimmungen und die Regeln der Technik müssen eingehalten werden.
- Für die Montage sind geeignete Hebezeuge und Leitern zu verwenden. Es dürfen keine Anstell-Leitern verwendet werden.
- Es ist erforderlich, eine Überprüfung der bestehenden Gebäudestatik durch einen fachkundigen Bauingenieur bezüglich der zusätzlichen Lasten aus einer PV-Anlage vornehmen zu lassen.
- Eventuelle allgemeine Lastbegrenzungen durch die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH (z.B. Notwendigkeit für Schneeräumen, um die Schneelast zu begrenzen) sind zu berücksichtigen.

GARANTIE / PRODUKTHAFTUNG (-AUSSCHLUSS)

- Die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise zur Dimensionierung sind lediglich Hinweise aus der Praxis. Verbindliche Montagegestellstatiken können auf Anfrage erstellt werden.
- Als Installationsbetrieb sind Sie verantwortlich für die korrekte Ausführung der Montage.
- Die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH haftet nicht für die in kaufmännischen Anlagenangeboten enthaltenen Dimensionierungshinweise.
- Als Installationsbetrieb sind Sie verantwortlich für die mechanische Haltbarkeit der montierten Schnittstellenverbindungen an der Gebäudehülle, insbesondere auch für deren Dichtigkeit. Die Bauteile der Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH sind dafür nach den zu erwartenden Belastungen und dem gültigen Stand der Technik ausgelegt. Dazu müssen Sie im Rahmen der Anfrage/Bestellung an die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH alle allgemeinen technischen Rahmenbedingungen im Projekterfassungsbogen (Angaben zur Tragkonstruktion, Schneelastzone, Gebäudehöhen, Windlasten usw.) schriftlich angeben.
- Die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH haftet nicht bei unsachgemäßer Handhabung der verbauten Teile.
- Die Nutzung in Nähe zum Meer wird auf Grund der Korrosionsgefahr ausgeschlossen.
- Bei sachgemäßer Handhabung, Dimensionierung gemäß den statischen Rahmenbedingungen und normalen Umwelt- und Umgebungsbedingungen gewährt die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH eine 2-jährige Produktgarantie auf Lebensdauer und Haltbarkeit der Gestellsysteme. Dies gilt im Rahmen der allgemein vorherrschenden Wetter- und Umweltbedingungen.
- Material- und Verarbeitungsgarantie: Die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH gibt auf die verwendeten Materialien eine Material- und Verarbeitungsgarantie von 12 Jahren. Nähere Informationen entnehmen Sie den gesonderten Garantiebestimmungen.

PRODUKTHAFTUNG

Die technische Dokumentation ist Bestandteil des Produktes. Die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH haftet nicht für Schäden, die aus Nichtbeachtung der Montageanleitung, insbesondere der Sicherheitshinweise, sowie aus missbräuchlicher Verwendung der Produkte entstehen.

HINWEISE ZUR ELEKTRISCHEN INSTALLATION

Alle elektrischen Arbeiten dürfen Sie nur ausführen, wenn Sie eine Elektrofachkraft sind. Maßgeblich sind hierbei die geltenden DIN-Normen, VDE-Vorschriften, VDEW-Richtlinien, VDN-Richtlinien, Unfallverhütungsvorschriften und die Vorschriften der örtlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU).

- DIN VDE 0100 (Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V)
- VDEW-Richtlinie für den Parallelbetrieb von Eigenerzeugeranlagen mit dem Niederspannungsnetz des EVU
- VDI 6012 Blatt 2 Richtlinie für dezentrale Energiesysteme in Gebäuden: Photovoltaik
- Merkblatt zur VDEW-Richtlinie „Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“
- VDN-Richtlinie „Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“
- DIN/VDE-Bestimmungen, DIN/VDE 0100 „Errichten von Starkstromanlagen mit Netzspannungen bis 1000 V“, insbesondere VDE 0100 Teil 410 „Schutz gegen direktes und indirektes Berühren“ (Gleichspannungen > 120 V, < 1000 V Gleichspannung) und die „Unfallverhütungsvorschrift der gewerblichen Berufsgenossenschaften“ VBG4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
- DIN VDE 0100-540 Auswahl und Errichtung – Erdung, Schutzleiter und Potentialausgleichsleiter
- DIN 57185 VDE 0185 Errichtung einer Blitzschutzanlage und VDS 2010

WICHTIGE WARNHINWEISE

Solarmodule erzeugen Strom, sobald sie Licht ausgesetzt werden, stehen also immer unter Spannung. Durch die voll isolierten Steckkontakte ist zwar ein Berührungsschutz gegeben, doch müssen Sie beim Umgang mit den Solarmodulen auf folgendes achten:

- Führen Sie keine elektrisch leitenden Teile in die Stecker und Buchsen ein.
- Montieren Sie Solarmodule und Leitungen nicht mit nassen Steckern und Buchsen.
- Nehmen Sie alle Arbeiten an den Leitungen mit äußerster Vorsicht vor.
- Führen Sie keine elektrische Installation bei Feuchtigkeit durch.
- Auch bei geringer Beleuchtung entstehen an der Reihenschaltung von Solarmodulen sehr hohe Gleichspannungen, die bei Berührung lebensgefährlich sind. Berücksichtigen Sie insbesondere die Möglichkeit von Sekundärschäden bei Stromschlägen.

Im Wechselrichter können auch im frei geschalteten Zustand hohe Berührungsspannungen auftreten:

- Seien Sie bei Arbeiten am Wechselrichter und an den Leitungen besonders vorsichtig.
- Halten Sie nach Abschalten des Wechselrichters und weiteren Arbeiten unbedingt die vom Hersteller vorgeschriebenen Zeitintervalle ein, damit sich die Hochspannungsbauteile entladen können.
- Bitte beachten Sie auch die Montagevorschriften des Wechselrichter-Herstellers.

Bei der Öffnung eines geschlossenen Stranges (z.B. beim Trennen der Gleichstrom-Leitung vom Wechselrichter unter Last) kann ein tödlicher Lichtbogen entstehen:

- Trennen Sie nie den Solargenerator vom Wechselrichter, solange dieser mit dem Netz verbunden ist.

HINWEISE ZUR GESTELL-INSTALLATION

Für den Einbau im Dachbereich müssen Sie die aktuell gültigen Regeln der Bautechnik, insbesondere die in den DIN-Normen und im „Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks“ formulierten Anforderungen beachten.

- Überprüfen Sie, ob alle Schraubverbindungen fest sitzen.
- Halten Sie die angegebenen Drehmomente ein.
- Ungeachtet einer prüffähigen Statik müssen Sie im Vorfeld jeder Installation sicherstellen, dass das Produkt den statischen Anforderungen vor Ort gemäß DIN 1055 entspricht.
- DIN-Norm 1055 „Einwirkungen auf Tragwerke“

Teil 1: Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen

Teil 4: Windlasten

Teil 5: Schneelast und Eislast

Teil 100: Grundlagen der Tragwerksplanung – Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln

- Die Bemessung des Montagegestells erfolgt gemäß DIN 4113 „Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung“ und DIN 18800 „Stahlbauten; Bemessung und Konstruktion“ oder dem entsprechenden Eurocode EC1, EC3, EC9.
- Vergewissern Sie sich, dass die Unterkonstruktion im Hinblick auf Tragfähigkeit (Dimensionierung, Erhaltungszustand, geeignete Materialkennwerte), Tragstruktur und sonstigen davon betroffenen Schichten (z.B. Dämmschicht) geeignet ist.
- Achten Sie darauf, dass der Ablauf von Niederschlagswasser nicht behindert wird.
- Berücksichtigen Sie bauphysikalische Aspekte (z.B. möglicher Tauwasseranfall bei der Durchdringung von Dämmschichten).

NORMEN UND RICHTLINIEN

Alle aufgeführten Normen und Richtlinien sind für Deutschland herausgegeben und anzuwenden. Sie sind in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen. Beachten Sie außerhalb von Deutschland zusätzlich die entsprechenden nationalen Normen und Richtlinien.

NOCH FRAGEN?

Wir beraten Sie gerne!

Sollten Sie noch offene Fragen oder Anregungen haben, können Sie uns gerne anrufen. Unter Telefon 08105 / 77 25 - 0 erreichen Sie unsere kompetenten Berater, die Ihnen alle Fragen zu Produkten, Planung und Montage beantworten. Hier erhalten Sie auch Informationen zu den Montagesystemen für alle anderen Dachtypen.

Nehmen Sie einfach Kontakt mit uns auf!

Besuchen Sie uns auch im Internet:

www.intersol.eu



STATIK. STABILITÄT. SICHERHEIT.

Stand 02/09

Vertrieb durch

Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH
Zeppelinstr. 10
D - 82205 Gilching
Telefon +49 (0)8105 / 77 25 - 0
Fax +49 (0)8105 / 77 25 - 100

info@donauer.eu // www.donauer.eu