



# Constocc® Vario Excellent

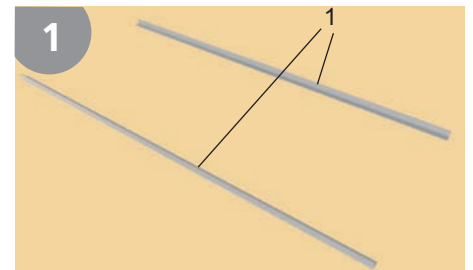
Montageanleitung



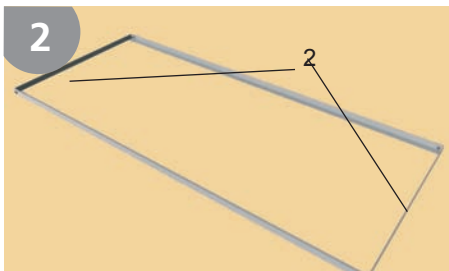
## WICHTIGER HINWEIS!

Bei der Montage der nachstehend beschriebenen Produkte der Centrosolar sind insbesondere die berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit **BGR 203** (Dacharbeiten), die **DIN EN 516** „Einrichtungen zum Betreten des Daches“, grundsätzlich die zutreffenden DIN/VDE-Bestimmungen, DIN/VDE 0100 „Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen 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“ zu beachten.

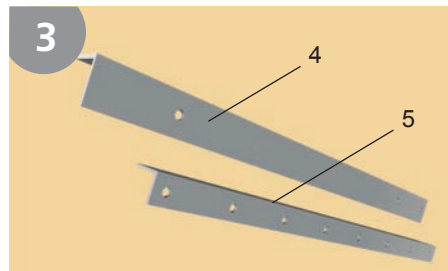
Das Flachdach-Montageset steht in zwei Ausführungen zur Verfügung, für 2 oder 3 Module. Die Montage erfolgt analog.



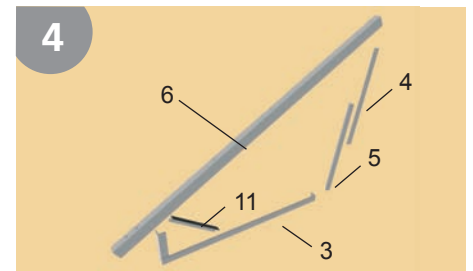
Ordnen Sie die **Einlegewinkel 1** so an, dass die dem Boden zugewandten Schenkel der Profile nach innen zeigen.



Verschrauben Sie die **Einlegewinkel 1** mit den **Verbinderprofilen 2** (Sechskantschraube M8, mit Scheibe und Mutter).



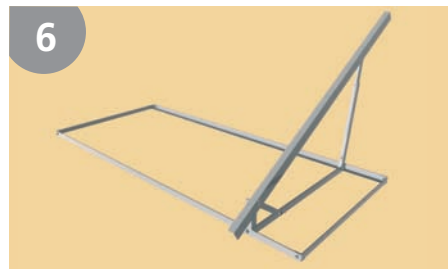
Die **Stützwinkel 4** und **5** sind je nach gewünschtem Aufstellwinkel der Module nach beigefügter Skizze zu verschrauben.



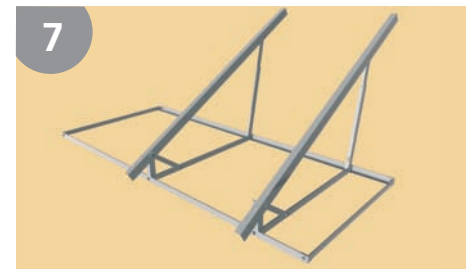
Verschrauben Sie nun die **Stützwinkel 4** und **5**, den **Grundwinkel 3**, die **Verstrebung 11** und die **Traverse 6** zu einem Rahmen.



Die Montage der Rahmen 2 und 3 erfolgt in analoger Reihenfolge.



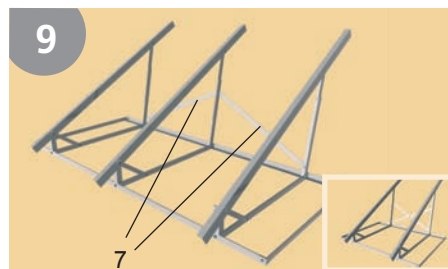
Verbinden Sie nun die vormontierten Rahmen mit dem Grundgestell.



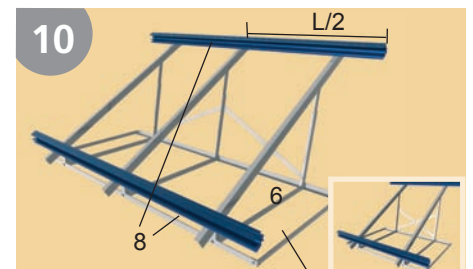
Alle Schraubverbindungen werden über Edelstahlschrauben M8x20 mit Scheibe & Mutter hergestellt.



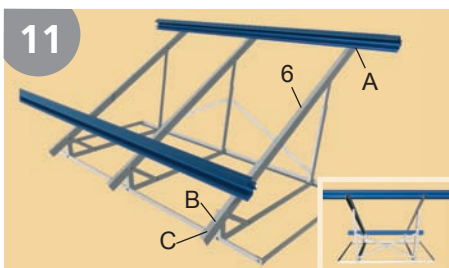
Als Werkzeug dient ein Steckschlüssel (Ratsche) oder Maulschlüssel Größe 14.



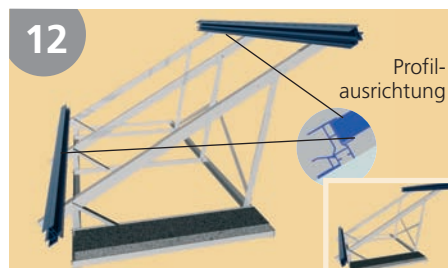
Die **Diagonalen 7** dienen der Versteifung der drei Rahmenanordnungen. Verschraubung über 3 Sechskantschrauben M8x20.



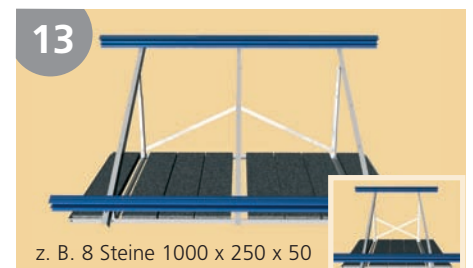
Es erfolgt die Montage der **Modulträgerprofile 8**. Führen Sie hierzu 3 Stück Schlossschrauben je Profilschiene auf der Unterseite in die Führungsnuten ein. Die Verschraubung mit den **Traversen 6** erfolgt von der Mitte nach außen.



Die Löcher für die Verschraubung sind in der **Traverse 6** vorhanden. **Bohrung A** und **C** sind für die Module der Serie SLP und SLPe vorgesehen.



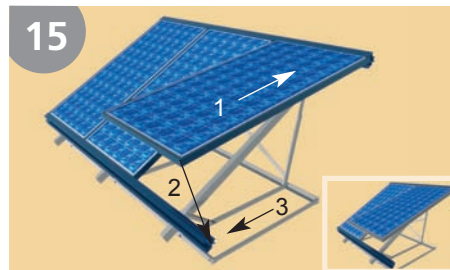
Die Verankerung der Flachdachgestelle kann an geeigneten Festpunkten der Unterkonstruktion des Daches oder in Form der Beschwerung mittels Bordsteinen oder Gehwegplatten erfolgen.



Das Grundgestell ist zur Aufnahme von Betonsteinen geeignet. Die Betonsteine sind nicht im Lieferumfang enthalten.



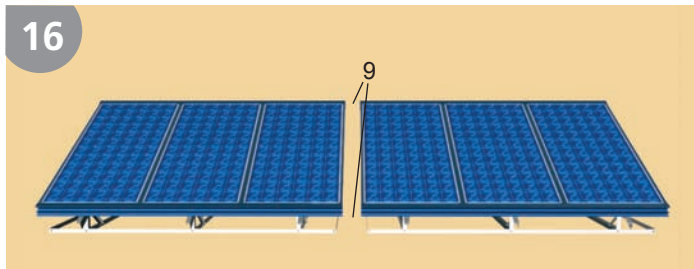
Das erforderliche Gewicht wird von der Statik und Lage des Gebäudes bestimmt. Konsultieren Sie dazu ein Statikbüro. Durch Kombination der Betonsteine entstehen verschiedene Gewichte.



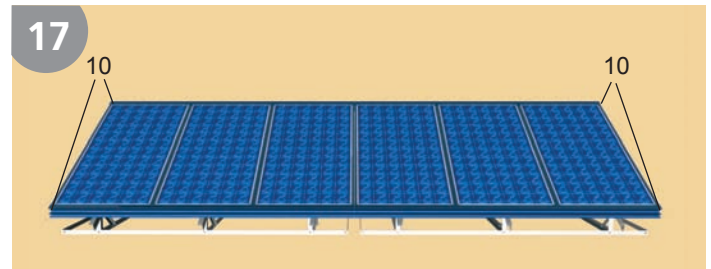
Modul in die untere Führungsnut des oberen Modulträgerprofils einlegen, Modul absenken und in die obere Führungsnut des unteren Modulträgerprofils hineinziehen.

### ACHTUNG!

Vor dem Einlegen der Module in den Flachdachständerreihenverbund sind die rückführenden Stringleitungen der einzelnen Strangbildungen (PV-Strings) im Bereich der unteren Modulträgerprofile zu verlegen. Eine Befestigung der Stringleitungen kann am Modulträger über Klebeflansche oder einen Leitungsschutzkanal oberhalb der Modulanschlussdose an den Traversen erfolgen.



Werden mehrere Flachdachgestelle in einer Reihe angeordnet, so können diese untereinander über **Verbinderlaschen 9** verbunden werden. Diese Baugruppen werden als Set geliefert und bestehen aus einer Verbinderlasche sowie zwei Hammerkopfschrauben M10x30 mit Scheibe, Federring und Mutter, welche halbseitig in die oberen und unteren Modulträgerprofile eingeschoben und verschraubt werden. Nach dem Verbinden der Flachdachgestelle befinden sich Modulträger und Module zueinander in einer Flucht.



Die äußeren Modulträgerprofile eines Flachdachgestellreihenverbundes sind an den Enden mit einer Profilabdeckung 10 abzuschließen. Führen Sie hierzu die Abdeckkappen in die Hohlkammeröffnungen ein. Unter Zuhilfenahme eines Gummihammers werden die Abdeckkappen mit leichten Schlägen in die Profile eingetrieben.

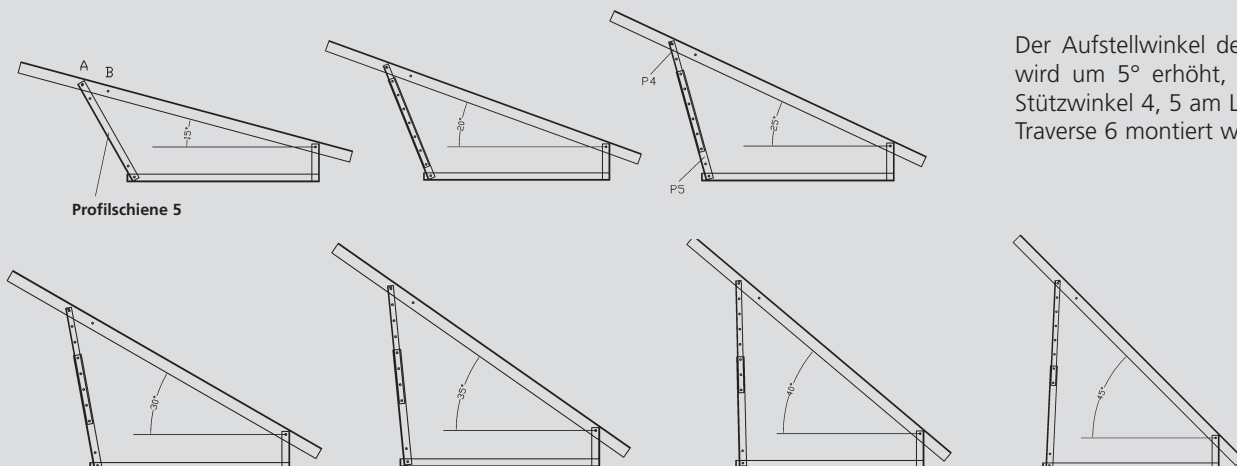


## Technische Daten

	Flachdachgestell für 2 Module der Serie S-Class Excellent	Flachdachgestell für 3 Module der Serie S-Class Excellent
Eigengewicht inkl. Module	55,06 kg 35,75 kg/m <sup>2</sup>	78,78 kg 32,29 kg/m <sup>2</sup>
Standfläche Gestell Länge x Breite	1500 mm x 1027 mm 1,54 m <sup>2</sup>	2380 mm x 1027 mm 2,44 m <sup>2</sup>
Max. Ausladung	1458 - 1774 mm*	1458 - 1774 mm*
Max. Breite	1690 mm	2530 mm

\*vom Neigungswinkel abhängig

## Modulneigungswinkel



Der Aufstellwinkel der Module wird um 5° erhöht, wenn die Stützwinkel 4, 5 am Loch B der Traverse 6 montiert werden.

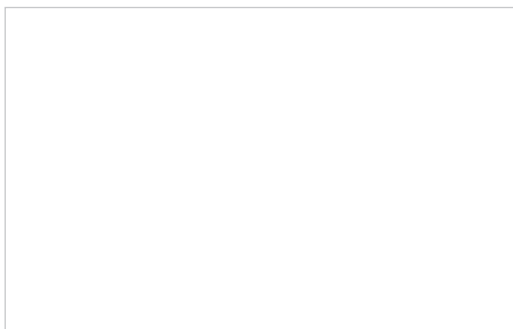
**DEUTSCHLAND**

CENTROSOLAR AG  
Behringstraße 16  
22765 Hamburg  
Telefon: +49 (0)40 / 391065-0  
Telefax: +49 (0)40 / 391065-99  
hamburg@centrosolar.com

CENTROSOLAR AG  
Otto-Stadler-Straße 23c  
33100 Paderborn  
Telefon: +49 (0)5251 / 50050-0  
Telefax: +49 (0)5251 / 50050-10  
paderborn@centrosolar.com

CENTROSOLAR AG  
Karlsberger Straße 3  
87471 Durach  
Telefon: +49 (0)831 / 540214-0  
Telefax: +49 (0)831 / 540214-5  
durach@centrosolar.com

Ihr CENTROSOLAR Partner:

**INTERNATIONAL**

CENTROSOLAR AMERICA INC.  
8350 E. Evans Road, Suite E-1  
AZ 85260 Scottsdale  
USA  
phone: +1 480 3482555  
fax: +1 480 3482556  
info.usa@centrosolar.com

CENTROSOLAR FOTOVOLTAICO ESPANA S.L.  
World Trade Center,  
Moll de Barcelona, s/n Edifici Nord, 7a planta  
08039 Barcelona  
SPAIN  
phone: +34 93 3435048  
fax: +34 93 3023846  
info.espana@centrosolar.com

CENTROSOLAR France Sarl  
Espace Européen  
15 chemin du Saquin  
Batiment G  
69130 Ecully  
FRANCE  
phone: +33 4 69848210  
fax: +33 4 69848216  
info.france@centrosolar.com

CENTROSOLAR HELLAS MEPE  
Ag. Alexandrou 57-59  
17561 Paleo Faliro  
GREECE  
phone: +30 210 6228791  
fax: +30 210 8131988  
info.hellas@centrosolar.com

CENTROSOLAR ITALIA S.R.L.  
V.le del Lavoro 33  
37036 S. Martino B.A. Verona  
ITALY  
phone: +39 045 8781225  
fax: +39 045 8798589  
info.italia@centrosolar.com

SOLARSQUARE AG  
Austria & Switzerland  
Thunstraße 162  
3074 Muri b. Bern  
SWITZERLAND  
phone: +41 31 9526066  
fax: +41 31 9526067  
info@solarsquare.com

Es gelten ausschließlich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Technischen Vorbemerkungen der CENTROSOLAR AG, die unter [www.centrosolar.com](http://www.centrosolar.com) einsehbar sind. Alle Angaben ohne Gewähr! Änderungen vorbehalten!