



# omnia**blok**®

- MINIMO FISSAGGIO MASSIMO VANTAGGIO -

---

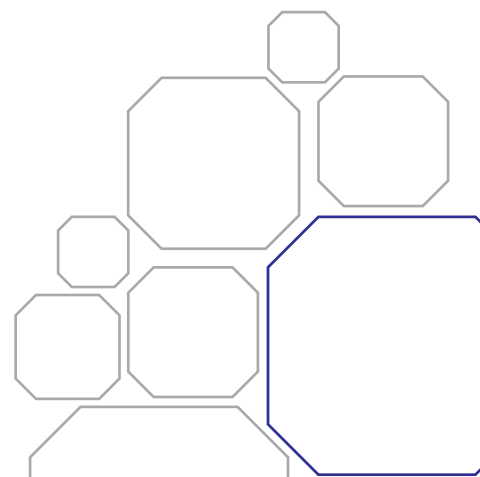
## GUIDA ILLUSTRATA AL MONTAGGIO



## MONTAGGIO DI UN IMPIANTO SU TETTO INCLINATO



VIA DEL BOSCONI, 6,  
25014 CASTENEDOLO (BS) - ITALY  
[WWW.OMNIASTRUTTURE.IT](http://WWW.OMNIASTRUTTURE.IT)





**Si prega di prestare attenzione alle seguenti indicazioni:**

- Il montaggio del sistema Omniablok® deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.
  - Prima di iniziare le operazioni di montaggio del telaio, verificare che il piano d'appoggio sia in grado di sopportare il carico derivante, inoltre adottare tutte le misure di sicurezza sul lavoro e rispettare tutti i regolamenti e le norme edilizie nazionali e locali, nonché le disposizioni in materia ambientale.
    - Indossare sempre indumenti di sicurezza e i dispositivi personali anticaduta.
  - Montare i componenti soltanto su tetti sufficientemente portanti e tenere conto del carico addizionale.
    - Chiedere eventualmente un intervento di un esperto di statica.
  - Non è ammesso apportare modifiche al sistema o farne un uso non appropriato al suo scopo.
- Omnia Spatial Structures Srl non si assume alcuna responsabilità in caso di manipolazione impropria o manomissione delle parti installate.
- I sistemi di montaggio Omniablok® sono in continuo sviluppo, di conseguenza le modalità del montaggio possono subire variazioni.



**Please comply with the following instructions:**

- The Omniablok® system must be installed by qualified personnel only.
  - Before starting the frame mounting operations, please check whether the support surface is capable of bearing the weight. In addition, take all worksite safety measures and comply with all national and international building regulations and laws, as well as with all provisions regarding environmental matters.
    - Always wear safety gear and personal fall-arrest devices.
  - Only install the components on roofs with suitable capacity and always take additional load into account.
    - Request the intervention of a statics expert if needed.
  - Modifying the system or using it improperly is severely prohibited.
- Omnia Spatial Structures Srl assumes no responsibility in case of improper handling or tampering with the installed parts.
- The Omniablok® mounting systems undergo continuous developments, therefore installation methods may vary.



**Bitte beachten Sie folgende Hinweise:**

- Die Montage des Omniablok® Systems darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
  - Bevor der Rahmen montiert wird, muss sichergestellt werden, dass die Auflagefläche zur Aufnahme der Last geeignet ist. Zudem müssen alle Sicherheitsvorkehrungen für die Arbeiten getroffen werden und alle nationalen und lokalen Vorschriften und Baunormen sowie die Umweltvorschriften eingehalten werden.
    - Tragen Sie immer Sicherheitskleidung und persönliche Absturzsicherungen.
  - Die Bauteile dürfen nur auf ausreichend tragfähige Dächer montiert werden, wobei die zusätzliche Last einkalkuliert werden muss.
    - Gegebenenfalls sollte ein Baustatiker beauftragt werden.
  - Es ist unzulässig, das Montagesystem abzuändern oder für einen sonstigen unsachgemäßen Gebrauch zu benutzen.
- Omnia Spatial Structures Srl übernimmt keinerlei Haftung bei unsachgemäßem Gebrauch oder bei Änderungen an den eingebauten Teilen.
- Die Systeme von Omniablok® werden ständig weiterentwickelt, daher könnte sich die Art der Montage möglicherweise ändern.



**Veillez suivre attentivement les indications suivantes :**

- Le montage du système Omniablok® doit être exécuté exclusivement par du personnel qualifié.
  - Avant de commencer les opérations de montage du châssis, vérifier que le plan d'appui est à même de supporter la charge, en outre il est nécessaire d'adopter toutes les mesures de sécurité qui encadrent le travail et de respecter toutes les réglementations et les normes de construction nationales et locales, ainsi que les dispositions en matière d'environnement.
    - Toujours porter des vêtements de sécurité et des équipements individuels contre les chutes.
  - Monter les composants uniquement sur des toits suffisamment portants et tenir compte de la charge additionnelle.
    - Demander éventuellement l'intervention d'un expert en statique.
  - Il n'est pas permis d'apporter des modifications au système ou de l'utiliser à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu.
- Omnia Spatial Structures Srl décline toute responsabilité en cas de mauvaise manipulation ou de modification des pièces installées.
- Les systèmes de montage Omniablok® font l'objet d'une élaboration continue, par conséquent les modalités de montage peuvent subir des variations.

A small icon of the Italian flag, showing vertical stripes of green, white, and red.

ISTRUZIONI ITALIANO - PAG. 4

A small icon of the United Kingdom flag, showing the Union Jack.

ENGLISH INSTRUCTIONS - PAGE 12

A small icon of the German flag, showing horizontal stripes of black, red, and gold.


ANLEITUNG DEUTSCH - S. 18

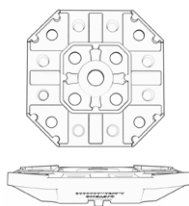
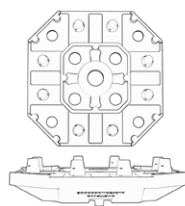
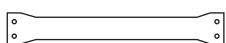
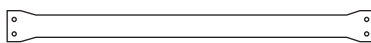
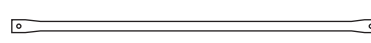
A small icon of the French flag, showing vertical stripes of blue, white, and red.

INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS - P. 24

**ATTENZIONE:**

Per l'assemblaggio rispettare sempre il progetto esecutivo fornito da Omnia ed eventuali indicazioni specifiche per la commessa, anche se non presenti in questo libretto istruzioni.

Coppie di serraggio Fastening torques Couples de serrage Anzugsmomente	
Valori di serraggio per classi di accoppiamento secondo DIN 267 Fastening values for coupling classes according to the DIN 267 standard Valeurs de serrage par classes de couplage selon la norme DIN 267 Werte der Anzugsmomente nach Kupplungsklasse gemäß DIN 267	
 M	N/M
<b>M6</b>	10,300
<b>M10</b>	50,014
<b>M12</b>	87,279
<b>M16</b>	210,80

**COMPONENTI**

**Fusione  
Omniablok femmina**

**Fusione  
Omniablok maschio**

**Reticolo corto**

**Reticolo lungo**

**Diagonale**

N.B. La lunghezza dei reticoli varia in base alle dimensioni del modulo fotovoltaico


**Staffa di aggancio in falda e  
Staffa di aggancio al colmo**

**Rondellone  
blocca pannello**

**Compensatori**

**Piastrina  
di compensazione**

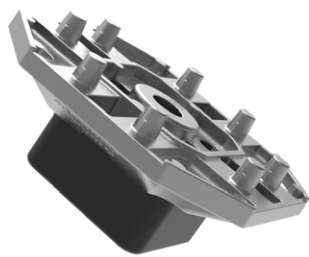
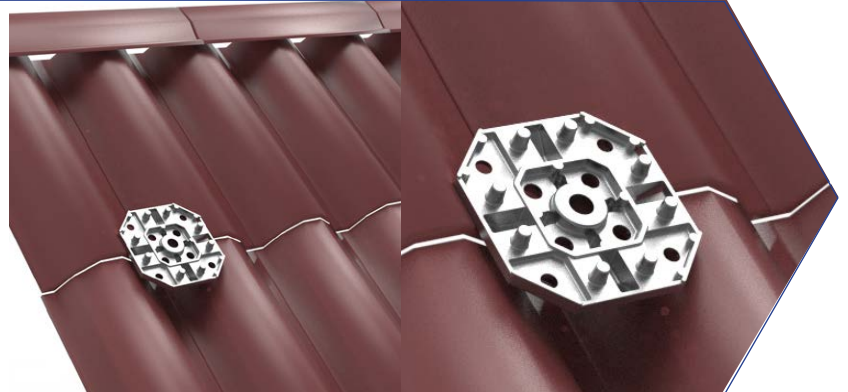
**Vite M16 x 30**

**Vite M6 x 60-70**

**Vite M10 x 45  
Rondella M10  
Dado M10**

### PASSO 1

Dopo aver preso visione dei progetti, posizionare le fusioni Omniablok maschio partendo dall'angolo superiore destro o sinistro della falda.



PLACCA IN FIBRA DI VETRO

PIEDINO K

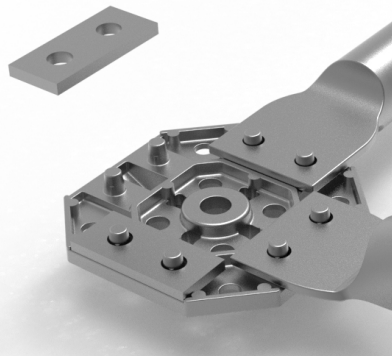
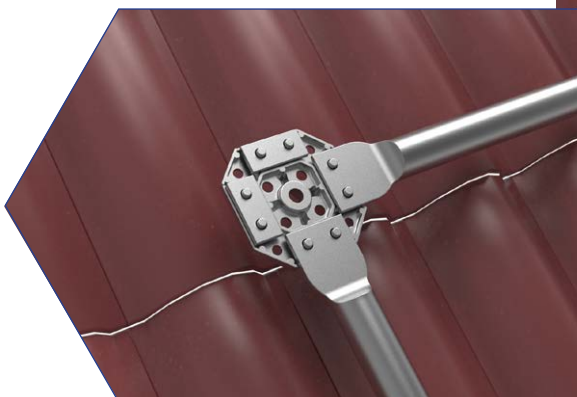


### PASSO 2

In caso di superfici delicate o pianeggianti installare una placca in fibra di vetro o un piedino regolabile K al di sotto della fusione Omniablok maschio.

### PASSO 3

I quattro lati di ogni fusione sono fatti per alloggiare un reticolo. Scegliete tra reticoli lunghi e corti e posizionateli in base all'orientamento del pannello.



### PASSO 4

Alle estremità dell'impianto, dove esso finisce, le fusioni avranno dei lati vuoti, questi vanno riempiti con le piastrine di compensazione in modo che la fusione si chiuda correttamente.

### PASSO 5

Posizionare le staffe di fissaggio al colmo e di fissaggio in falda come indicato nel progetto.



### PASSO 6

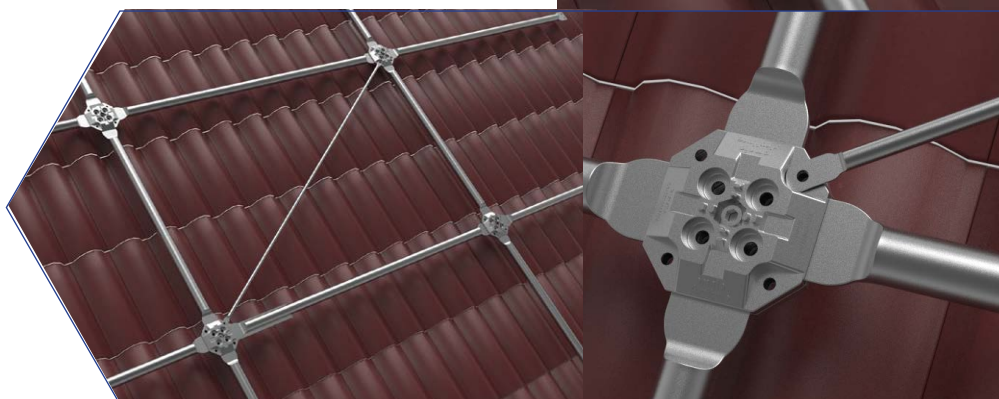
Una volta posizionati tutti e quattro gli elementi per ogni fusione, chiudere con la fusione Omniablok femmina.

### PASSO 7

Ogni fusione viene serrata con un'unica vite centrale M16x30.

### PASSO 8

Munirsi di chiave a brugola SW14 e tirare ogni vite.

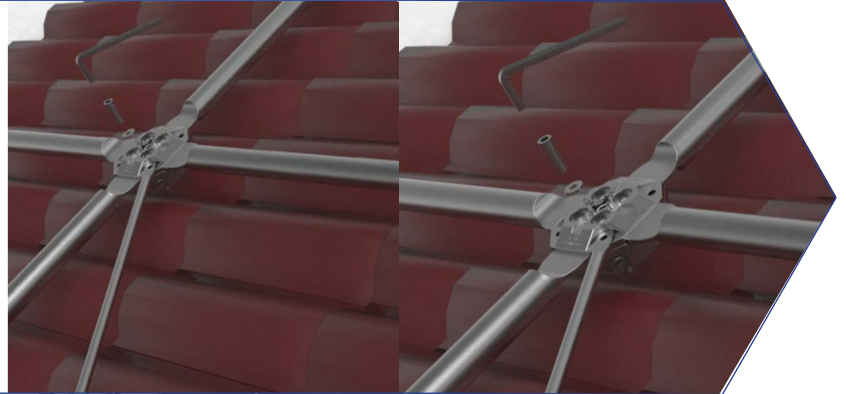


### PASSO 9

Montaggio della diagonale: installare la diagonale nei rettangoli indicati nel progetto durante l'assemblaggio degli stessi. Non attendere di avere terminato l'assemblaggio del telaio per installare le diagonali, o la loro installazione risulterà difficile.

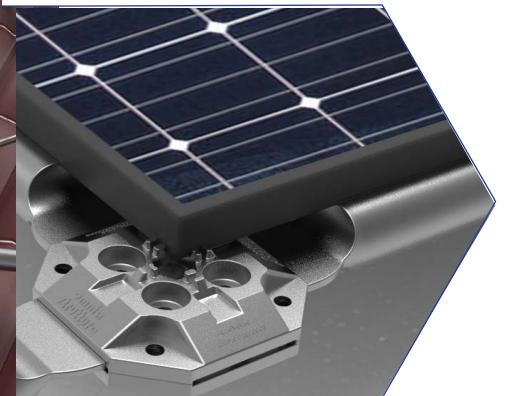
### PASSO 10

Avvitare la diagonale nel foro angolare all'esterno della fusione Omniablok. Utilizzare una vite M10, rondella e dado M10. Munirsi di chiave a brugola SW6 e serrare ogni vite.



### PASSO 11

Fissare la struttura Omniablok in corrispondenza delle staffe di fissaggio utilizzando appositi tasselli, barra filettata con ancorante chimico oppure viti per il legno.



### PASSO 12

Ad assemblaggio terminato, il telaio è pronto per alloggiare i moduli fotovoltaici. Posizionare i moduli rispettando i fermi sporgenti sulla superficie della fusione.



### PASSO 13

Tra un pannello e l'altro si avrà uno spazio di circa 12 mm.

### PASSO 14

Posizionare un rondellone blocca pannello per ogni fusione.

### PASSO 15

Ogni rondellone viene chiuso con una vite M6.

### PASSO 16

Munirsi di chiave a brugola SW5 e tirare manualmente ogni vite.



### PASSO 17

Ad assemblaggio terminato sarà possibile camminare sulle cornici dei moduli ed eseguire un controllo per verificare che ogni elemento sia stato fissato correttamente.





PRODOTTI BREVETTATI MADE IN ITALY


CONTACTS:

+39 030 273 2399  
info@omniastrutture.it

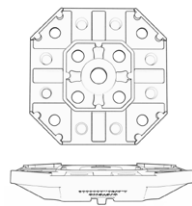


**WARNING:**

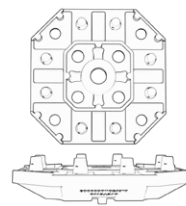
Always comply with the executive plan provided by Omnia for assembly as well as any specific job indications even though they are not reported in this instruction manual.

Coppie di serraggio Fastening torques Couples de serrage Anzugsmomente	
Valori di serraggio per classi di accoppiamento secondo DIN 267 Fastening values for coupling classes according to the DIN 267 standard Valeurs de serrage par classes de couplage selon la norme DIN 267 Werte der Anzugsmomente nach Kupplungsklasse gemäß DIN 267	
 M	N/M
<b>M6</b>	10,300
<b>M10</b>	50,014
<b>M12</b>	87,279
<b>M16</b>	210,80

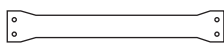
**COMPONENTS**



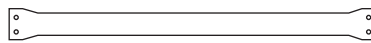
Female  
Omniablock casting



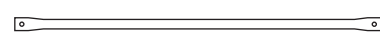
Male  
Omniablock casting



Short grid



Long grid



Diagonal

N.B. The length of the grids varies based on the size of the photovoltaic module



Pitch hooking bracket and  
Ridge hooking bracket



Panel-blocking  
washer



Compensators



Compensation  
plate



M16 x 30 screw



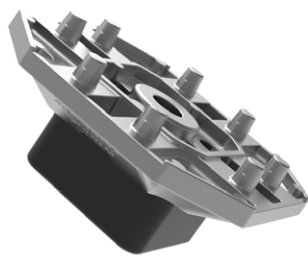
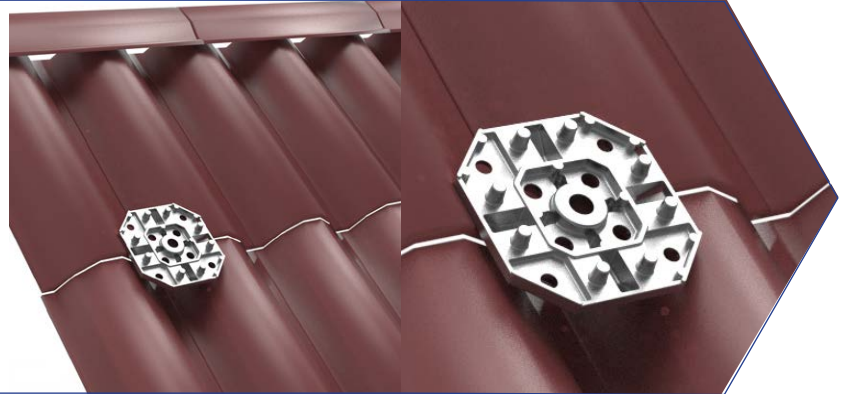
M6 x 60-70 screw



M10 x 45 screw  
M10 Washer  
M10 Nut

### STEP 1

After viewing the plans, place the male Omniablok castings starting from the top right or left corner of the pitch.



FIBREGLASS PLATE

FOOT K

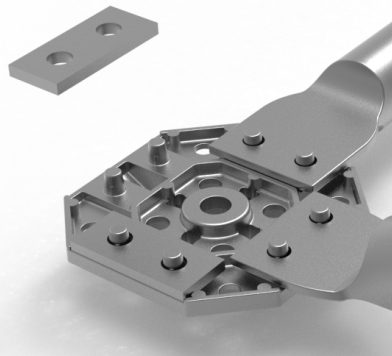
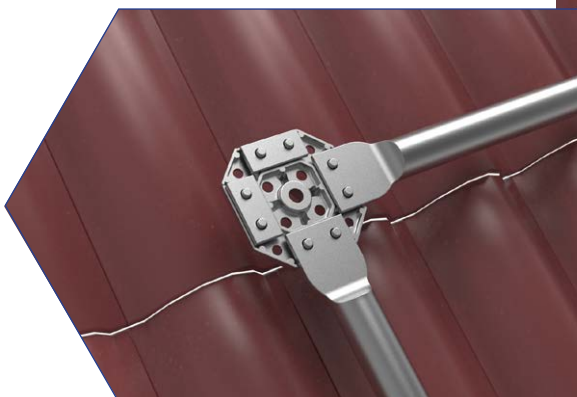


### STEP 2

In case of delicate or flat surfaces, install a fibreglass or K adjustable foot under the male Omniablok casting.

### STEP 3

The four sides of every casting are made to house a grid. Choose between long and short grids and place them based on the orientation of the panel.



### STEP 4

Castings will have empty sides at the extremities of the system, these must be filled with compensation plates to enable the casting to close properly.

### STEP 5

Place the ridge or pitch fixing brackets as indicated in the plan.



### STEP 6

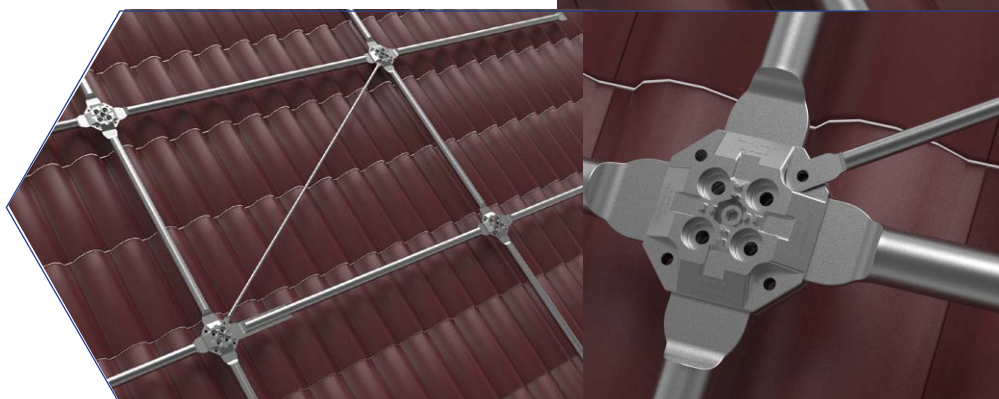
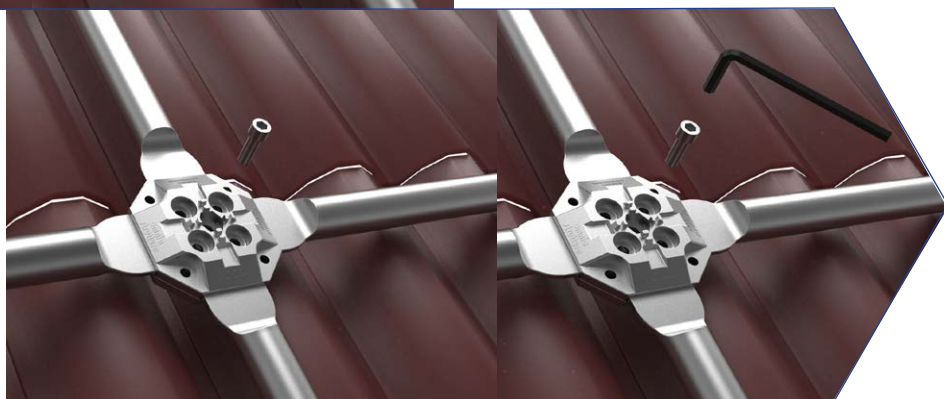
Once all four elements of every casting have been placed, close with the female Omniablok casting.

### STEP 7

Each casting is sealed with a single M16x30 central screw.

### STEP 8

Take an SW14 Allen wrench and tighten each screw.

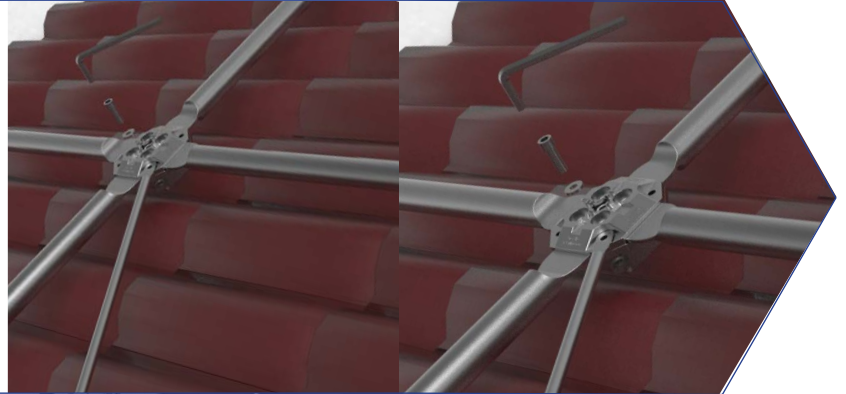


### STEP 9

Mounting the brace: Install the brace in the rectangles indicated in the project as they are being assembled. Do not wait to finish assembling the frame to install the braces, otherwise it will be difficult to do so.

### STEP 10

Screw the brace in the corner hole, outside the Omniablok casting. Use an M10 screw, a washer and an M10 nut. Use an SW6 Allen wrench and tighten each screw.

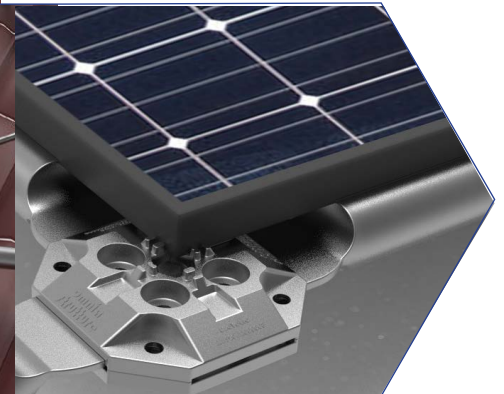


### STEP 11

Fasten the Omniablok structure in correspondence of the fixing brackets using specific anchors, threaded bar with chemical anchor or wood screws.

### STEP 12

After being assembled, the frame is ready to house the photovoltaic modules. Place the modules in line with the protruding stops on the casting.



### STEP 13

A space of approximately 12 mm will remain between the panels.

### STEP 14

Place a panel-blocking washer for each casting.

### STEP 15

Each washer is fixed in place with an M6 screw.

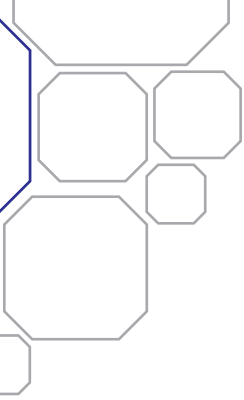
### STEP 16

Take an SW5 Allen wrench and tighten each screw.



### STEP 17

When the assembly is over, you can walk on the frames of the modules to check that each element is secured properly.



ITALIAN PATENTED PRODUCTS


CONTACTS:

+39 030 273 2399  
info@omniastrutture.it

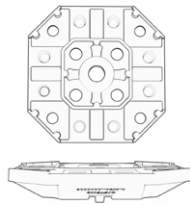


## ACHTUNG:

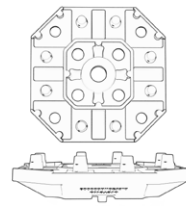
Bei der Montage sind stets die von Omnia gelieferte Ausführungsplanung sowie etwaige spezifische Anweisungen für den Auftrag zu beachten, auch wenn diese in dieser Anleitung nicht enthalten sind.

Coppie di serraggio Fastening torques Couples de serrage Anzugsmomente	
Valori di serraggio per classi di accoppiamento secondo DIN 267 Fastening values for coupling classes according to the DIN 267 standard Valeurs de serrage par classes de couplage selon la norme DIN 267 Werte der Anzugsmomente nach Kupplungsklasse gemäß DIN 267	
 M	N/M
<b>M6</b>	10,300
<b>M10</b>	50,014
<b>M12</b>	87,279
<b>M16</b>	210,80

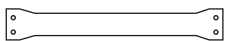
## BAUTEILE



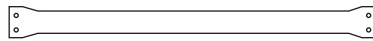
Gussteil  
Omniablock weiblich



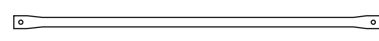
Gussteil  
Omniablock männlich



Kurzes Gitterelement



Langes Gitterelement



Diagonale

**HINWEIS** Die Länge der Gitterelemente variiert je nach Abmessungen des Photovoltaik-Moduls.



Lasche zur Befestigung an der Dachfläche  
und Lasche zur Befestigung am First



Paneelhalteknopf



Ausgleicher



Ausgleichsplatte



M16 x 30  
Schraube



M6 x 60-70  
Schraube

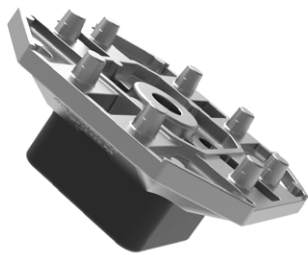
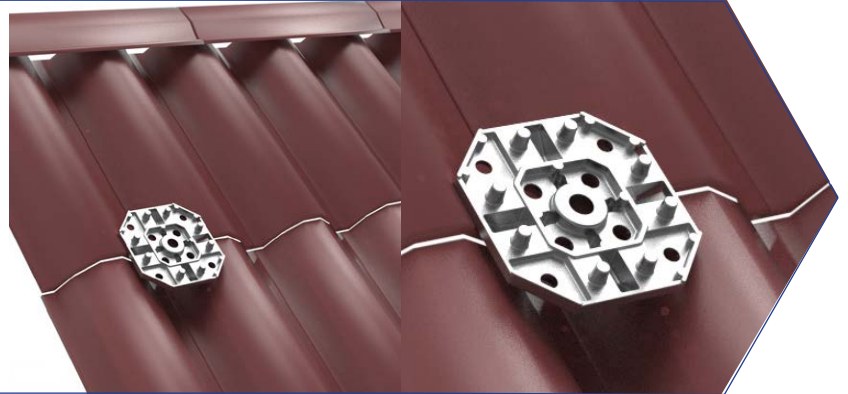


M10 x 45 Schraube  
M10 U-Scheibe  
M10 Mutter



### SCHRITT 1

Nach Einsichtnahme in die Pläne sind die männlichen Omniablok Gussteile an der oberen rechten oder linken Ecke der Dachfläche beginnend zu platzieren.



UNTERLAGE AUS GLASFASER

STELLFUSS K

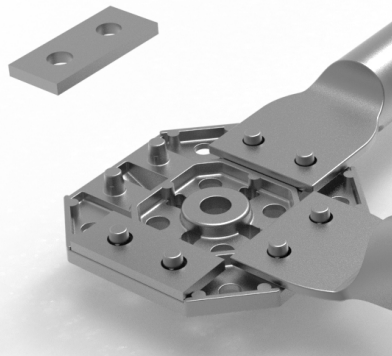
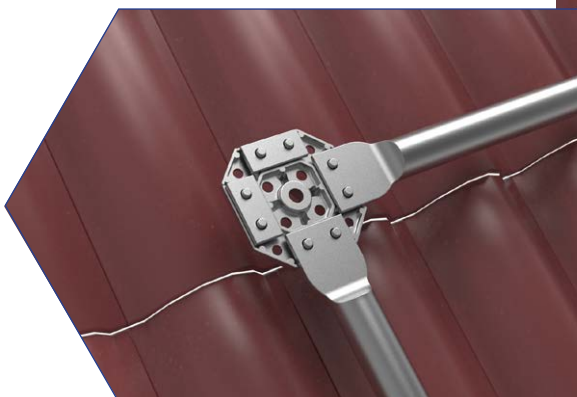


### SCHRITT 2

Legen Sie bei empfindlichen oder nahezu ebenen Oberflächen eine Unterlage aus Glasfaser oder einen Stellfuß K unter das männliche Omniablok Gussteil.

### SCHRITT 3

Die vier Seiten jedes Gussteils sind für die Aufnahme je eines Gitterelements ausgelegt. Wählen Sie lange oder kurze Gitterelemente und ordnen Sie diese jeweils entsprechend der Ausrichtung des Panels an.



### SCHRITT 4

An den Außenseiten der Anlage bleiben einige Seiten der Gussteile leer; diese sind mit den Ausgleichsplatten so auszufüllen, dass das Gussteil ordnungsgemäß geschlossen werden kann.

## SCHRITT 5

Platzieren Sie die Laschen zur Befestigung am First und an der Dachfläche wie im Plan angegeben.



## SCHRITT 6

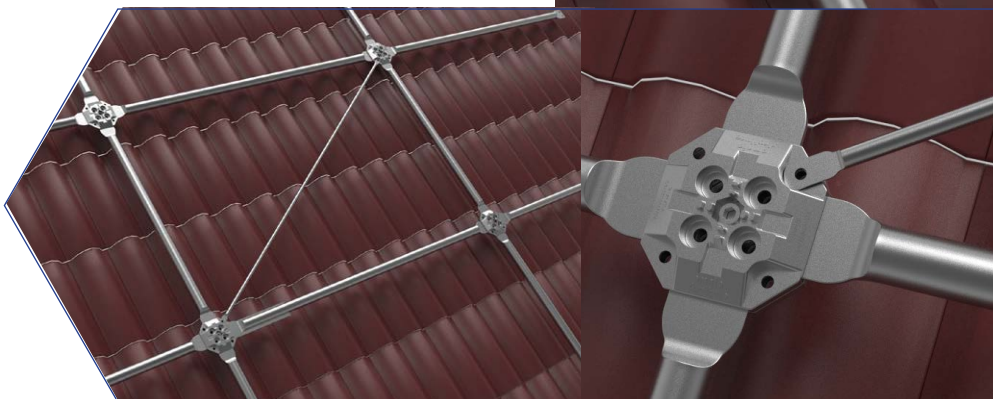
Nachdem alle vier Elemente an einem Gussteil platziert wurden, schließen Sie dieses mit dem weiblichen Omniablok Gussteil.

## SCHRITT 7

Jedes Gussteil wird mit einer einzigen zentralen M16x30 Schraube festgezogen.

## SCHRITT 8

Ziehen Sie jede Schraube mit einem SW14 Innensechskantschlüssel fest.

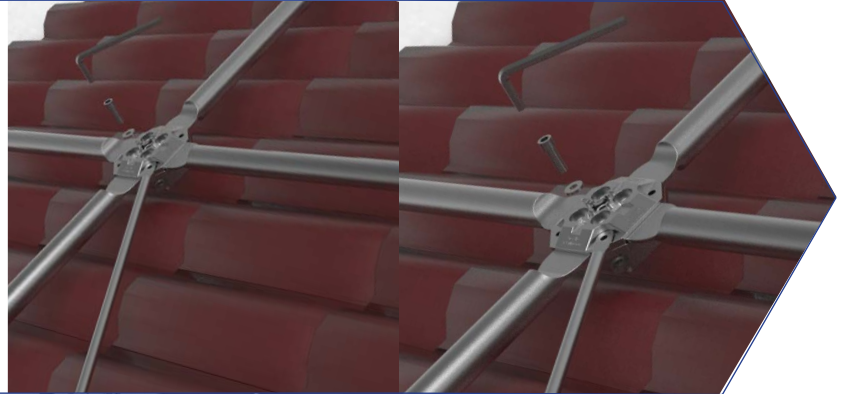


## SCHRITT 9

Montage der Diagonale: Montieren Sie die Diagonale in den im Plan angegebenen Rechtecken während deren Montage. Warten Sie mit dem Einbau der Diagonalen nicht bis zum Abschluss der Montage des Rahmens, da ihre Montage sonst schwierig wird.

## SCHRITT 10

Schrauben Sie die Diagonale in der Eckbohrung an der Außenseite des Omniablok Gussteils fest. Verwenden Sie eine M10 Schraube, U-Scheibe und M10 Mutter. Ziehen Sie jede Schraube mit einem SW6 Innensechskantschlüssel fest.

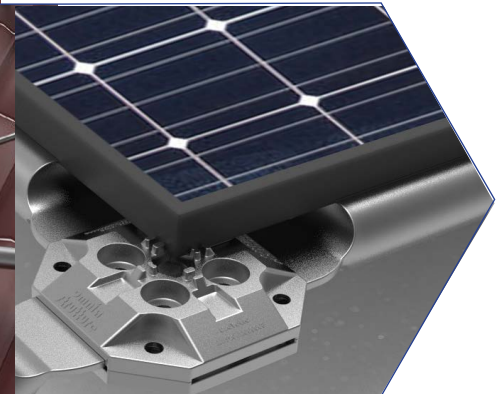


## SCHRITT 11

Befestigen Sie die Omniablok Konstruktion mit den Befestigungsglaschen mithilfe geeigneter Dübel, Gewindestangen mit Injektionsmörtel oder Holzschrauben.

## SCHRITT 12

Nach Abschluss der Montage ist der Rahmen bereit für die Aufnahme der Photovoltaik-Module. Beachten Sie beim Auflegen der Module die vorstehenden Anschlagnasen auf der Oberfläche der Gussteile.



## SCHRITT 13

Zwischen den einzelnen Paneelen verbleibt etwa 12 mm Abstand.

## SCHRITT 14

Setzen Sie einen Paneelhalteknopf auf jedes Gussteil.

### SCHRITT 15

Der Halteknopf wird mit einer M6 Schraube befestigt.

### SCHRITT 16

Ziehen Sie jede Schraube von Hand mit einem SW5 Innensechskantschlüssel fest.



### SCHRITT 17

Nach Abschluss der Montage, können die Rahmen der Module betreten werden, um zu kontrollieren, ob jedes Element ordnungsgemäß befestigt wurde.



PATENTIERTE PRODUKTE MADE IN ITALY


KONTAKT:

+39 030 273 2399  
info@omniastrutture.it

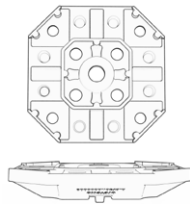


## ATTENTION :

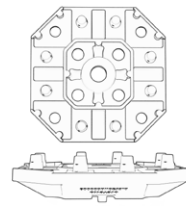
Pour l'assemblage, respecter systématiquement le projet fourni par Omnia et les éventuelles indications spécifiques à la tâche, même si elles ne sont pas incluses dans ce livret d'instructions.

Coppie di serraggio Fastening torques Couples de serrage Anzugsmomente	
Valori di serraggio per classi di accoppiamento secondo DIN 267 Fastening values for coupling classes according to the DIN 267 standard Valeurs de serrage par classes de couplage selon la norme DIN 267 Werte der Anzugsmomente nach Kupplungsklasse gemäß DIN 267	
 M	N/M
<b>M6</b>	10,300
<b>M10</b>	50,014
<b>M12</b>	87,279
<b>M16</b>	210,80

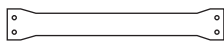
## COMPOSANTS



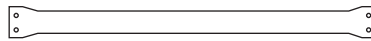
Fusion  
Omniablock femelle



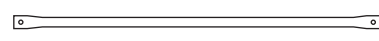
Fusion  
Omniablock mâle



Treillis court



Treillis long



Diagonale

N.B. La longueur des treillis varie selon les dimensions du module photovoltaïque



Support de fixation en pente et  
Support de fixation à la crête



Rondelle de  
blocage de panneau



Compensateurs



Plaque  
de compensation



Vis M16 x 30



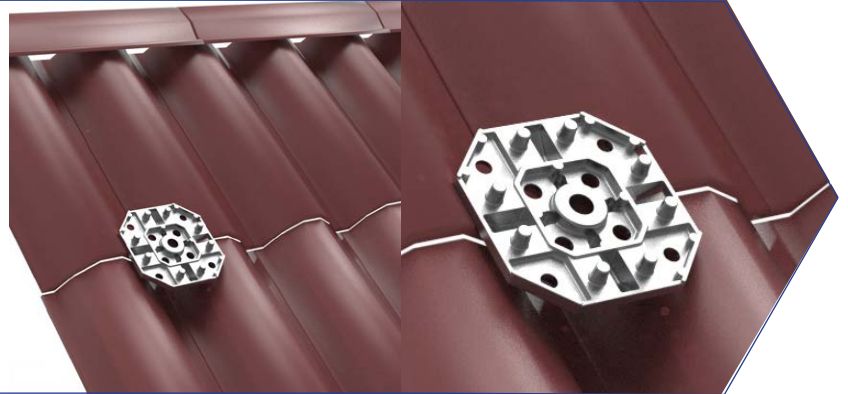
Vis M6 x 60-70



Vis M10 x 45  
Rondelle M10  
Écrou M10

### ÉTAPE 1

Après avoir consulté les projets, placer les fusions Omniablok mâle en commençant par le coin supérieur droit ou gauche de la pente.



PLAQUE EN FIBRE DE VERRE

PIED K

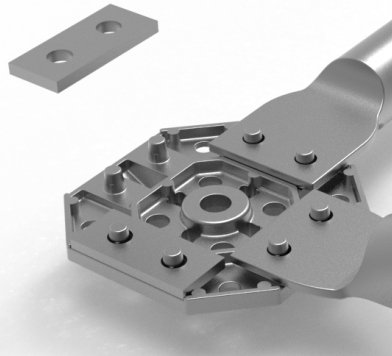
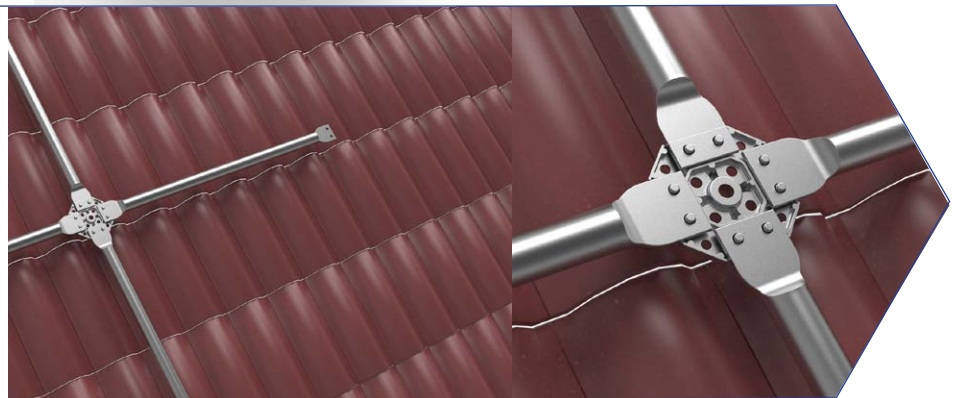


### ÉTAPE 2

En cas de surfaces délicates ou plates, installer une plaque en fibre de verre ou un pied réglable K sous la fusion Omniablok mâle.

### ÉTAPE 3

Les quatre côtés de chaque fusion sont faits pour accueillir un treillis. Choisir des treillis longs et courts et les placer selon la direction du panneau.

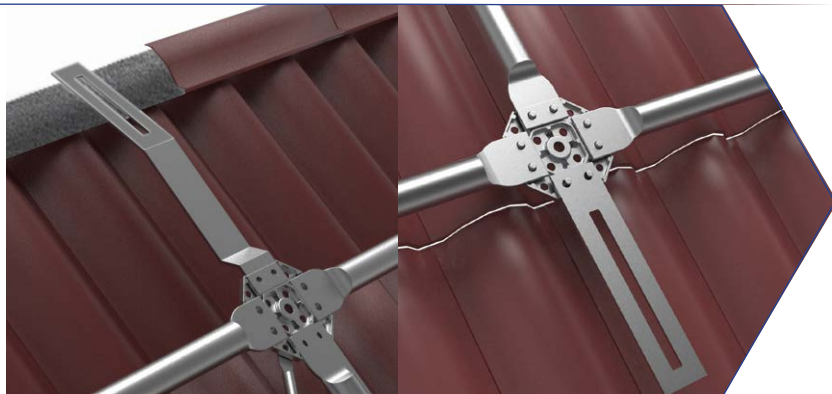


### ÉTAPE 4

Aux extrémités de l'installation, là où elle se termine, les fusions auront des côtés vides, qui doivent être remplis avec les plaques de compensation pour que la fusion se ferme correctement.

### ÉTAPE 5

Placer les supports de fixation à la crête et de fixation en pente comme indiqué dans le projet.



### ÉTAPE 6

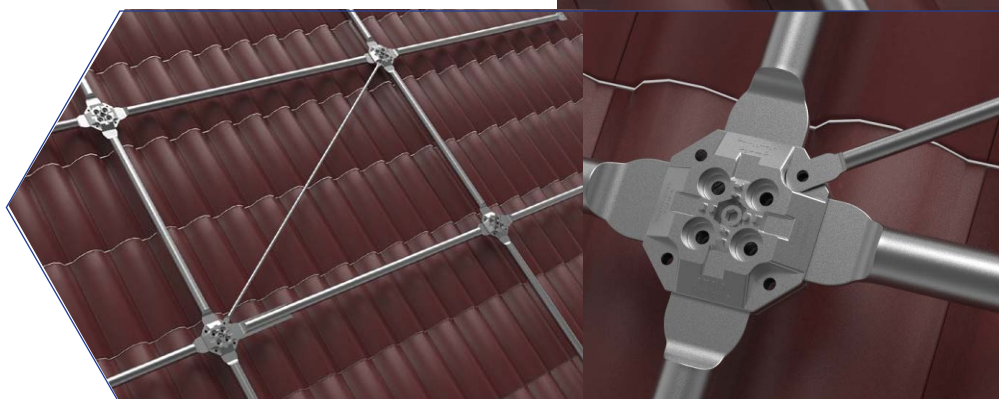
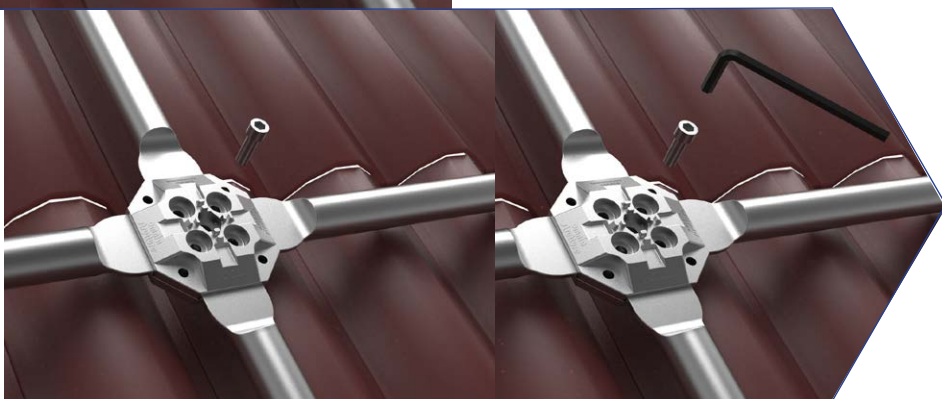
Une fois que les quatre éléments de chaque fusion ont été positionnés, fermer avec la fusion Omniablok femelle.

### ÉTAPE 7

Chaque fusion est serrée avec une vis centrale M16x30.

### ÉTAPE 8

Utiliser une clé six-pans mâles SW14 pour tirer chaque vis.



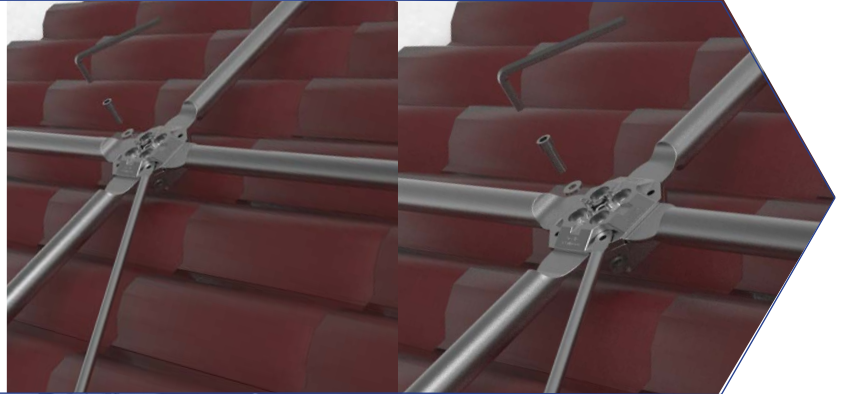
### ÉTAPE 9

Montage de la diagonale : installer la diagonale dans les rectangles indiqués dans le projet pendant l'assemblage de ceux-ci. Ne pas attendre d'avoir terminé l'assemblage du châssis pour installer les diagonales, ou il sera difficile de les installer.



## ÉTAPE 10

Visser la diagonale dans l'orifice du coin, à l'extérieur de la fusion Omniablok. Utiliser une vis M10, une rondelle et un écrou M10. Utiliser une clé six-pans mâles SW6 pour serrer chaque vis.



## ÉTAPE 11

Fixer la structure Omniablok aux supports de fixation à l'aide de chevilles, d'une tige filetée avec scellement chimique ou de vis pour le bois.

## ÉTAPE 13

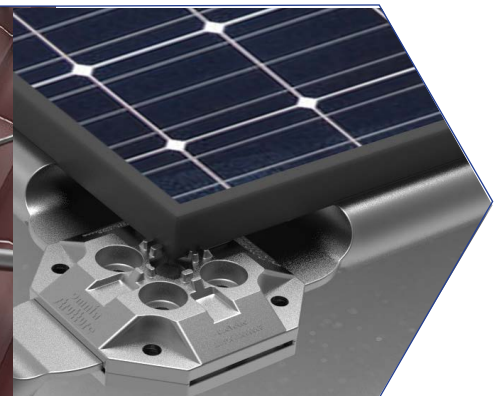
Il doit y avoir un espace d'environ 12 mm entre un panneau et l'autre.

## ÉTAPE 14

Placer une rondelle de blocage de panneau pour chaque fusion.

## ÉTAPE 12

Une fois l'assemblage terminé, le châssis est prêt pour accueillir les modules photovoltaïques. Placer les modules en respectant les butées en saillie sur la surface de la fusion.



### ÉTAPE 15

Chaque rondelle est fermée avec une vis M6.

### ÉTAPE 16

Utiliser une clé six-pans mâles SW5 pour tirer manuellement chaque vis.



### ÉTAPE 17

Une fois l'assemblage terminé, il sera possible de marcher sur les cadres des modules et d'effectuer un contrôle pour vérifier que chaque élément est fixé correctement.



PRODUITS BREVETÉS MADE IN ITALY

CONTACTS :

+39 030 273 2399  
info@omniastrutture.it

