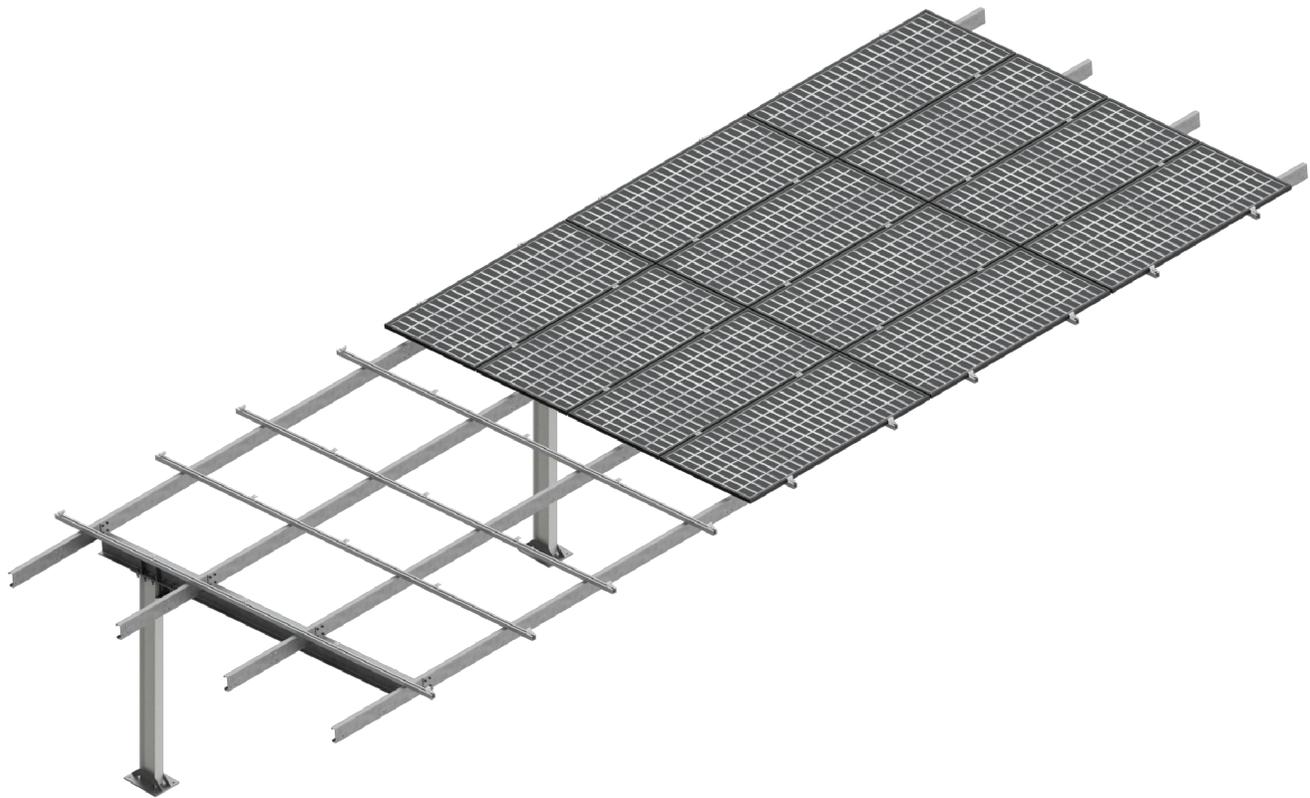
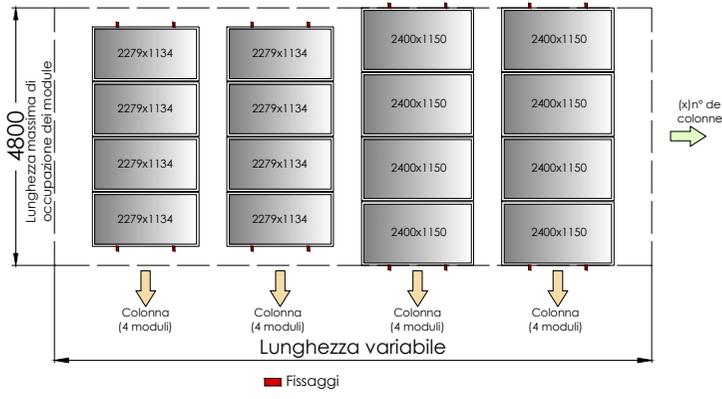
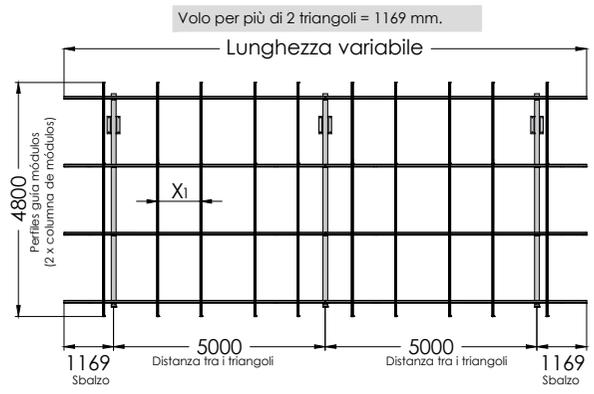
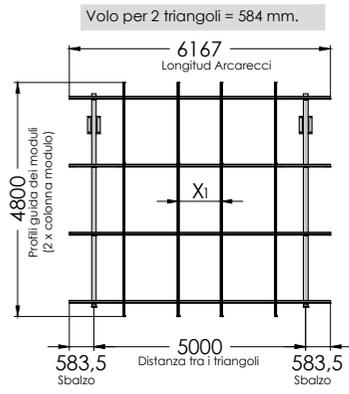
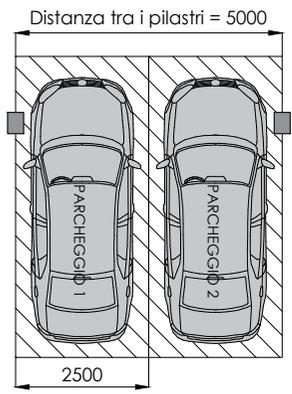


PR1-IT - Senza lamiera

Piani di assemblaggio

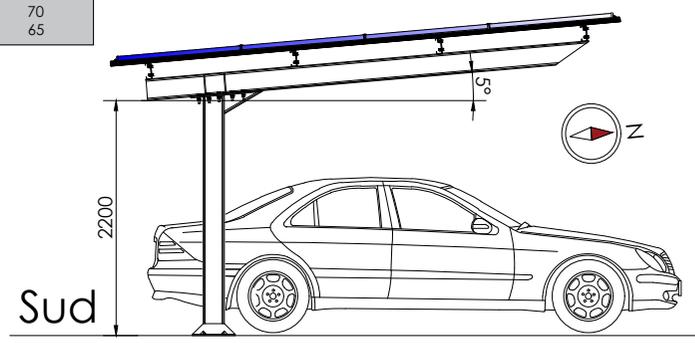
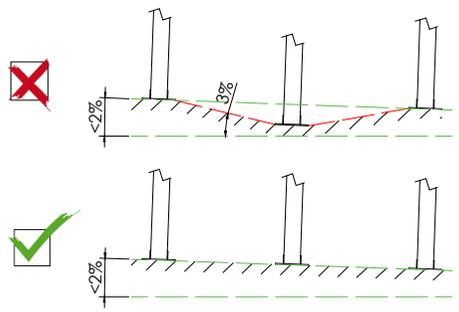
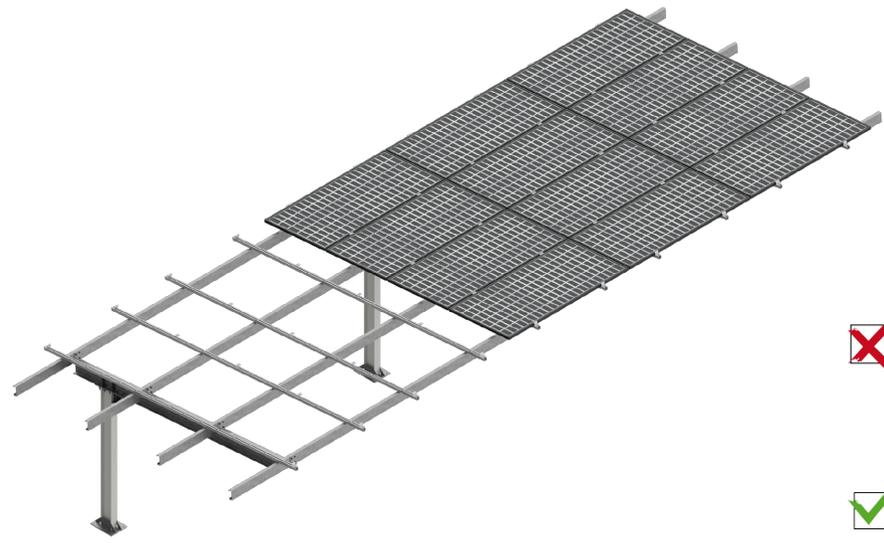




n° di parcheggi	Occupazione totale	Fino 2279x1134		Fino 2400x1150	
		N° di moduli per colonna	N° di colonne	N° di moduli per colonna	N° di colonne
2	6167	4	2	4	2
4	12338	4	5	4	5
6	17338	4	7	4	7
8	22338	4	9	4	9
10	27338	4	11	4	11
12	32338	4	14	4	13
14	37338	4	16	4	15
16	42338	4	18	4	17
18	47338	4	20	4	19
20	52338	4	22	4	21

- Dimensioni del posto: 2.50x4.80 m
 - Disponibile da 2 a 20 posti
 - Disposizione orizzontale dei moduli
 - Inclinazione 5°
 - Altezza libera 2.20 m
- Materiali:**
 Pilastri e arcarecci in acciaio zincato a caldo.
 Acciaio di qualità S275
 Profili in alluminio EN AW 6005A T6
 Viti in acciaio inossidabile A2-70
- Finiture:**
 Pilastri, travi e arcarecci in acciaio zincato a caldo.
- Installazione:**
 La pendenza massima del terreno deve essere del 2% continuo (tra i telai terminali)

Carichi ammessi	
Vento (km/h)	Neve (kg/m²)
110	80
130	70
150	65



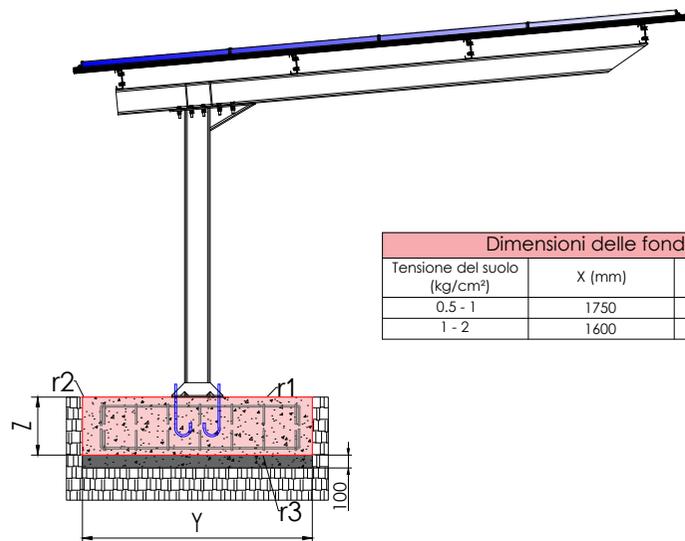
Le fondazioni sono necessarie prima dell'installazione della tettoia. Viti di ancoraggio a terra non incluse.

Si raccomanda di effettuare uno studio geotecnico del terreno

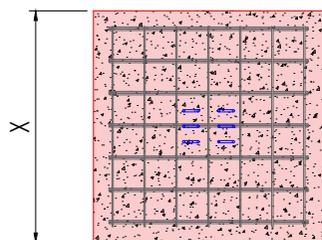


FONDAZIONE ESTREMI

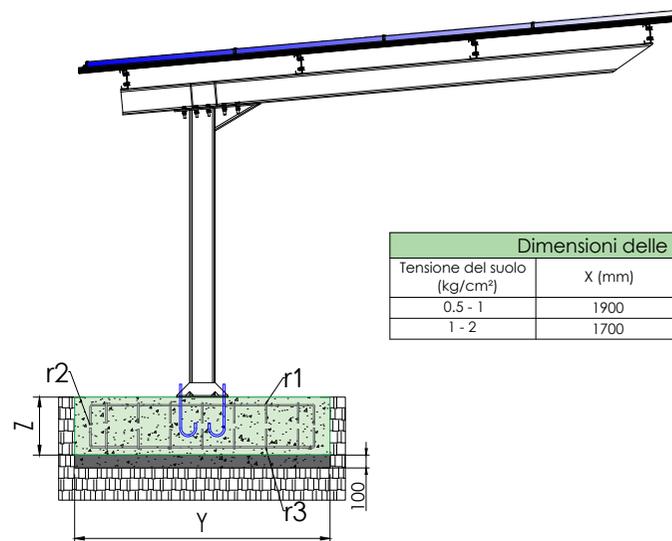
FONDAZIONE CENTRALE



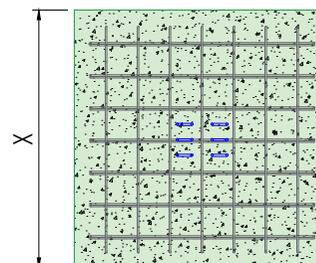
Dimensioni delle fondazioni degli estremi			
Tensione del suolo (kg/cm ²)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
0.5 - 1	1750	1750	400
1 - 2	1600	1600	400



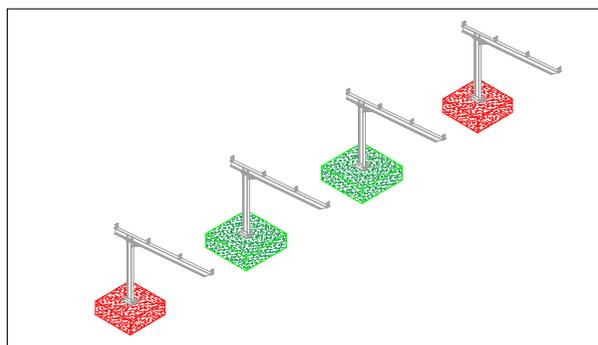
Armatura delle fondazioni degli estremi				
Tensione del suolo (kg/cm ²)	Armatura inferiore X	Armatura inferiore Y	Armatura superiore X	Armatura superiore Y
0.5 - 1	8 Ø12 ogni 220 mm			
1 - 2	7 Ø12 ogni 220 mm			



Dimensioni delle fondazioni centrali			
Tensione del suolo (kg/cm ²)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
0.5 - 1	1900	1900	400
1 - 2	1700	1700	400



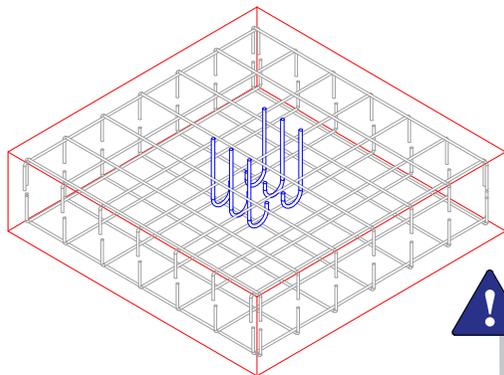
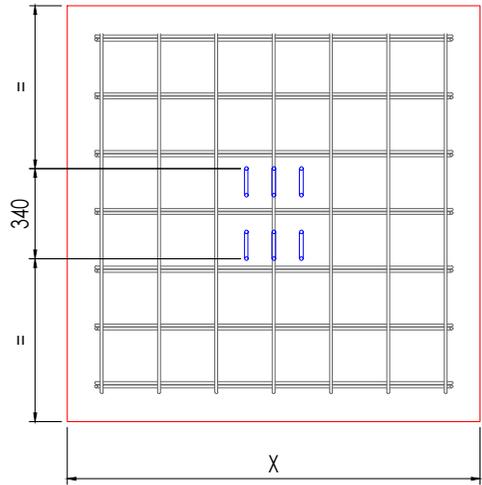
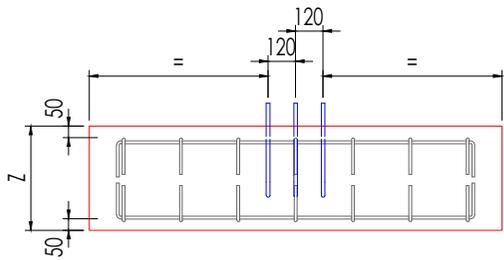
Armatura delle fondazioni centrali				
Tensione del suolo (kg/cm ²)	Armatura inferiore X	Armatura inferiore Y	Armatura superiore X	Armatura superiore Y
0.5 - 1	9 Ø12 ogni 220 mm			
1 - 2	8 Ø12 ogni 220 mm			



r1 Con la faccia superiore dell'elemento 30 mm
 r2 Con il terreno (quando si getta il calcestruzzo di ess~~o~~) 80 mm
 r3 Con la superficie del calcestruzzo magro 30 mm



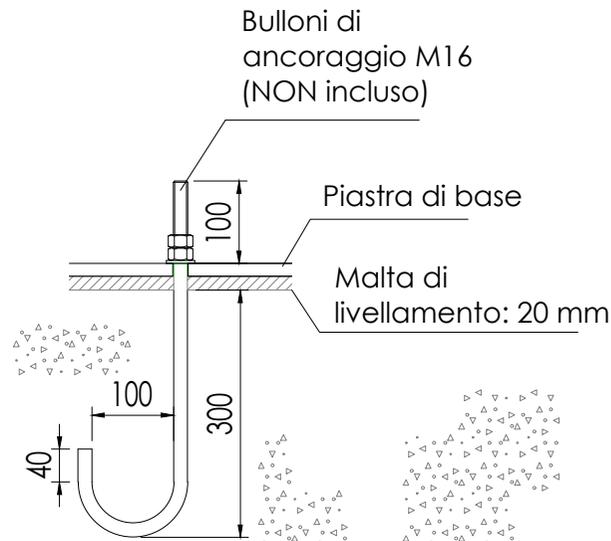
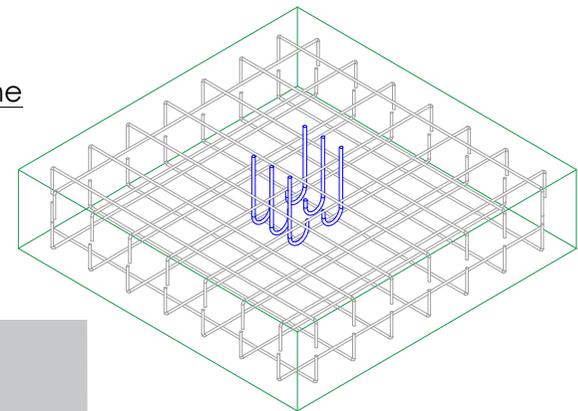
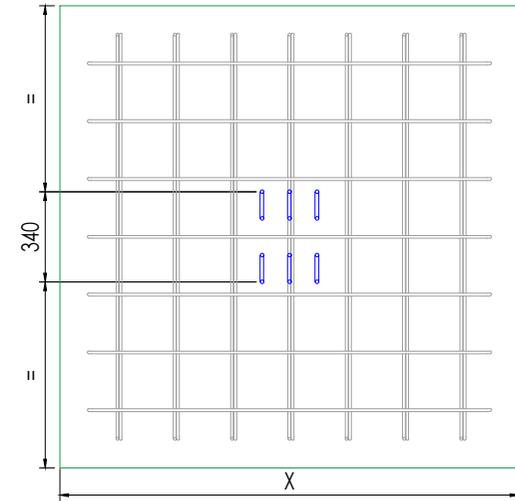
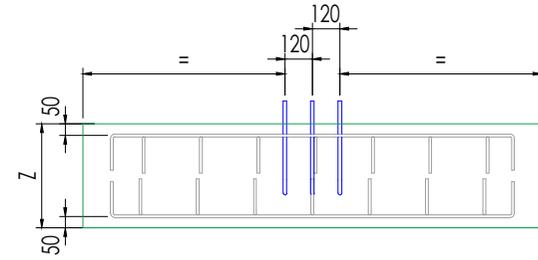
FONDAZIONE ESTREMI



Spostare il rinforzo superiore in modo che non si intersechi con l'ancoraggio. L'ancoraggio deve essere centrato rispetto alla fondazione.



FONDAZIONE CENTRALE



Calcestruzzo: HA-25, Yc=1.5

Allineare l'ancoraggio all'esterno della fondazione (NON incluso)



Tipo di ancoraggio: bullone in acciaio con gancio M16 lunghezza 300 mm int.+100 mm ext.
 Se il bullone è zincato, la qualità minima deve essere 8.8.
 Se il bullone è in acciaio inox, la qualità minima deve essere A2-70.
 *Tenere conto della tavola di livellamento e della malta di livellamento.



FONDAZIONE ESTREMI

REAZIONI

Senza aumentare

Vento: 150 km/h

Neve: 65 kg/m²

Ipotesi	Rx (t)	Ry (t)	Rz (t)	Mx (tm)	My (tm)	Mz (tm)
PP	-0.003	0.004	0.529	-0.003	-0.699	0.000
V1	-0.032	0.003	0.345	-0.003	-0.586	0.000
V2	0.030	-0.003	-0.327	0.003	0.555	0.000
V3	-0.040	0.004	0.436	-0.004	-0.741	0.000
V4	0.017	-0.002	-0.182	0.001	0.309	0.000
V5	-0.008	0.001	0.091	-0.001	-0.154	0.000
V6	0.053	-0.006	-0.582	0.005	0.987	0.000
N1	-0.005	0.008	0.766	-0.006	-1.138	0.000
Q1	-0.005	0.007	0.730	-0.006	-1.084	0.000

FONDAZIONI CENTRALE

REAZION

Senza aumentare

Vento: 150 km/h

Neve: 65 kg/m²

Ipotesi	Rx (t)	Ry (t)	Rz (t)	Mx (tm)	My (tm)	Mz (tm)
PP	0.000	0.000	0.648	0.000	-0.866	0.000
V1	-0.040	0.000	0.454	0.000	-0.765	0.000
V2	0.037	0.000	-0.430	0.000	0.725	0.000
V3	-0.050	0.000	0.574	0.000	-0.967	0.000
V4	0.021	0.000	-0.239	0.000	0.403	0.000
V5	-0.010	0.000	0.120	0.000	-0.201	0.000
V6	0.067	0.000	-0.765	0.000	1.289	0.000
N1	0.000	0.000	1.008	0.000	-1.478	0.000
Q1	0.000	0.000	0.960	0.000	-1.408	0.000

CARATTERISTICHE DI CALCOLO:

- Sovraccarico di servizio = 40 Kg/m²*
- Sollecitazione di progetto ammissibile al suolo = 2 Kg/cm².

La CTE stabilisce che il DF deve verificare, mediante uno studio geotecnico, che la sollecitazione ammissibile del terreno sia pari o superiore alla sollecitazione di progetto.

*Usa non concomitante del sovraccarico

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZO ARMATO:

- Tipo di calcestruzzo = HA-25
- Consistenza = Morbida (6-9 cm)
- Dimensione massima dell'aggregato= 30mm
- Designazione del tipo di ambiente= IIa
- Coefficiente di calcolo Yc= 1,5
- Armatura = Acciaio ondulato B400S
- Limite elastico dell'acciaio Ys= 1,15

CONTROLLI EFFETTUATI:

- Sollecitazioni sul terreno
- Rovesciamento della fondazione
- Deformazione della fondazione
- Taglio nella fondazione
- Compressione obliqua della fondazione
- Profondità minima
- Dimensione geometrica minima
- Quantità minima di flessione richiesta
- Diametro minimo delle barre
- Interasse massimo tra le barre
- Interasse minima tra le barre
- Lunghezza dell'ancoraggio

Calcoli eseguiti con Cype 3D con integrazione della struttura in acciaio, dei carichi e delle sollecitazioni ammissibili al suolo.

SUNFER certifica che la fondazione del PR1-IT è conforme alle prove effettuate per le condizioni del terreno, i materiali, le dimensioni e le reazioni indicate nel presente documento.



FONDAZIONI ESTREMI

REAZIONI

Senza aumentare

Vento: 130 km/h

Neve: 70 kg/m²

Ipotesi	Rx (t)	Ry (t)	Rz (t)	Mx (tm)	My (tm)	Mz (tm)
PP	-0.003	0.004	0.529	-0.003	-0.699	0.000
V1	-0.023	0.003	0.255	-0.002	-0.432	0.000
V2	0.023	-0.003	-0.255	0.002	0.432	0.000
V3	-0.030	0.003	0.327	-0.003	-0.555	0.000
V4	0.013	-0.001	-0.145	0.001	0.247	0.000
V5	-0.008	0.001	0.091	-0.001	-0.154	0.000
V6	0.007	-0.001	-0.073	0.001	0.123	0.000
N1	-0.006	0.008	0.821	-0.007	-1.220	0.000
Q1	-0.005	0.007	0.730	-0.006	-1.084	0.000

FONDAZIONI CENTRALE

REAZIONI

Senza aumentare

Vento: 130 km/h

Neve: 70 kg/m²

Ipotesi	Rx (t)	Ry (t)	Rz (t)	Mx (tm)	My (tm)	Mz (tm)
PP	0.000	0.000	0.648	0.000	-0.866	0.000
V1	-0.029	0.000	0.335	0.000	-0.564	0.000
V2	0.029	0.000	-0.335	0.000	0.564	0.000
V3	-0.037	0.000	0.430	0.000	-0.725	0.000
V4	0.017	0.000	-0.191	0.000	0.322	0.000
V5	-0.010	0.000	0.120	0.000	-0.201	0.000
V6	0.008	0.000	-0.096	0.000	0.161	0.000
N1	0.000	0.000	1.080	0.000	-1.584	0.000
Q1	0.000	0.000	0.960	0.000	-1.408	0.000

CARATTERISTICHE DI CALCOLO:

- Sovraccarico di servizio = 40 Kg/m²*
- Sollecitazione di progetto ammissibile al suolo = 2 Kg/cm².

La CTE stabilisce che il DF deve verificare, mediante uno studio geotecnico, che la sollecitazione ammissibile del terreno sia pari o superiore alla sollecitazione di progetto.

*Uso non concomitante del sovraccarico

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZO ARMATO:

- Tipo di calcestruzzo = HA-25
- Consistenza = Morbida (6-9 cm)
- Dimensione massima dell'aggregato= 30mm
- Designazione del tipo di ambiente= Ila
- Coefficiente di calcolo Yc= 1,5
- Armatura = Acciaio ondulato B400S
- Limite elastico dell'acciaio Ys= 1,15

CONTROLLI EFFETTUATI:

- Sollecitazioni sul terreno
- Rovesciamento della fondazione
- Deformazione della fondazione
- Taglio nella fondazione
- Compressione obliqua della fondazione
- Profondità minima
- Dimensione geometrica minima
- Quantità minima di flessione richiesta
- Diametro minimo delle barre
- Interasse massimo tra le barre
- Interasse minima tra le barre
- Lunghezza dell'ancoraggio

Calcoli eseguiti con Cype 3D con integrazione della struttura in acciaio, dei carichi e delle sollecitazioni ammissibili al suolo.

SUNFER certifica che la fondazione del PR1-IT è conforme alle prove effettuate per le condizioni del terreno, i materiali, le dimensioni e le reazioni indicate nel presente documento.



FONDAZIONI EXSTREMI

REAZIONI

Senza aumentare

Vento: 110 km/h

Neve: 80 kg/m²

Ipotesi	Rx (t)	Ry (t)	Rz (t)	Mx (tm)	My (tm)	Mz (tm)
PP	-0.003	0.004	0.529	-0.003	-0.699	0.000
V1	-0.017	0.002	0.182	-0.001	-0.309	0.000
V2	0.015	-0.002	-0.164	0.001	0.278	0.000
V3	-0.022	0.002	0.236	-0.002	-0.401	0.000
V4	0.008	-0.001	-0.091	0.001	0.154	0.000
V5	-0.003	0.000	0.036	0.000	-0.062	0.000
V6	0.030	-0.003	-0.327	0.003	0.555	0.000
N1	-0.007	0.010	0.949	-0.008	-1.409	0.000
Q1	-0.005	0.007	0.730	-0.006	-1.084	0.000

FONDAZIONI CENTRALI

REAZIONI

Senza aumentare

Vento: 110 km/h

Neve: 80 kg/m²

Ipotesi	Rx (t)	Ry (t)	Rz (t)	Mx (tm)	My (tm)	Mz (tm)
PP	0.000	0.000	0.648	0.000	-0.866	0.000
V1	-0.021	0.000	0.239	0.000	-0.403	0.000
V2	0.019	0.000	-0.215	0.000	0.362	0.000
V3	-0.027	0.000	0.311	0.000	-0.524	0.000
V4	0.010	0.000	-0.120	0.000	0.201	0.000
V5	-0.004	0.000	0.048	0.000	-0.081	0.000
V6	0.037	0.000	-0.430	0.000	0.725	0.000
N1	0.000	0.000	1.248	0.000	-1.830	0.000
Q1	0.000	0.000	0.960	0.000	-1.408	0.000

CARATTERISTICHE DI CALCOLO:

- Sovraccarico di servizio = 40 Kg/m²*
- Sollecitazione di progetto ammissibile al suolo = 2 Kg/cm².

La CTE stabilisce che il DF deve verificare, mediante uno studio geotecnico, che la sollecitazione ammissibile del terreno sia pari o superiore alla sollecitazione di progetto.

*Usò non concomitante del sovraccarico

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZO ARMATO:

- Tipo di calcestruzzo = HA-25
- Consistenza = Morbida (6-9 cm)
- Dimensione massima dell'aggregato= 30mm
- Designazione del tipo di ambiente= Ila
- Coefficiente di calcolo Yc= 1,5
- Armatura = Acciaio ondulato B400S
- Limite elastico dell'acciaio Ys= 1,15

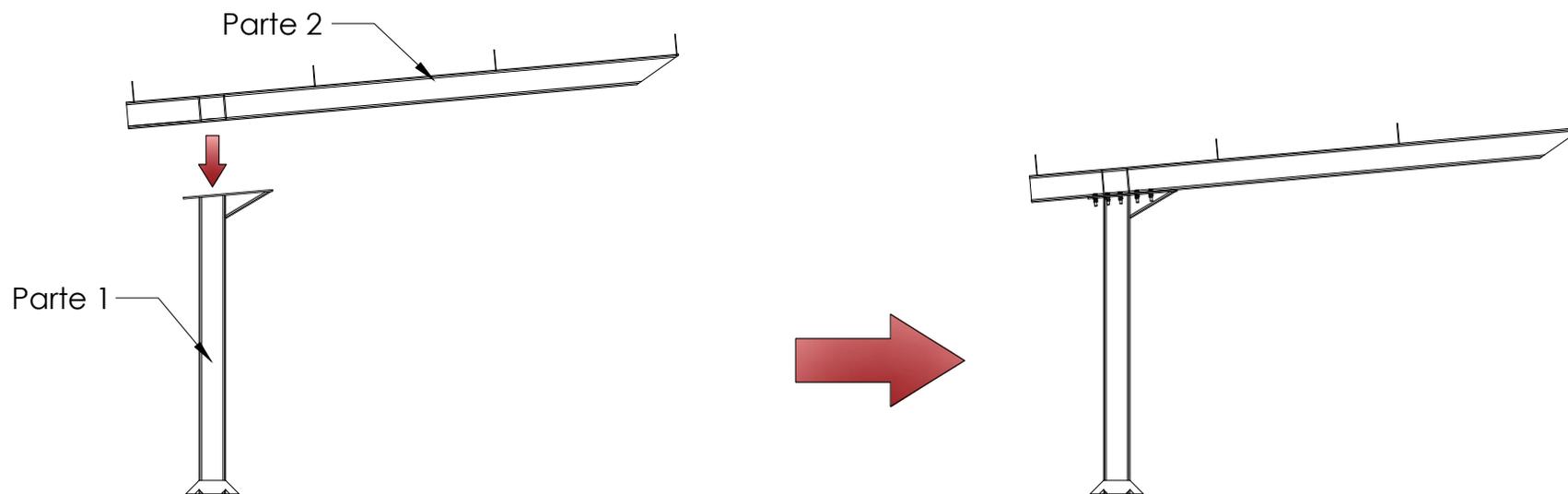
CONTROLLI EFFETTUATI:

- Sollecitazioni sul terreno
- Rovesciamento della fondazione
- Deformazione della fondazione
- Taglio nella fondazione
- Compressione obliqua della fondazione
- Profondità minima
- Dimensione geometrica minima
- Quantità minima di flessione richiesta
- Diametro minimo delle barre
- Interasse massimo tra le barre
- Interasse minima tra le barre
- Lunghezza dell'ancoraggio

Calcoli eseguiti con Cype 3D con integrazione della struttura in acciaio, dei carichi e delle sollecitazioni ammissibili al suolo.

SUNFER certifica che la fondazione del PR1-IT è conforme alle prove effettuate per le condizioni del terreno, i materiali, le dimensioni e le reazioni indicate nel presente documento.

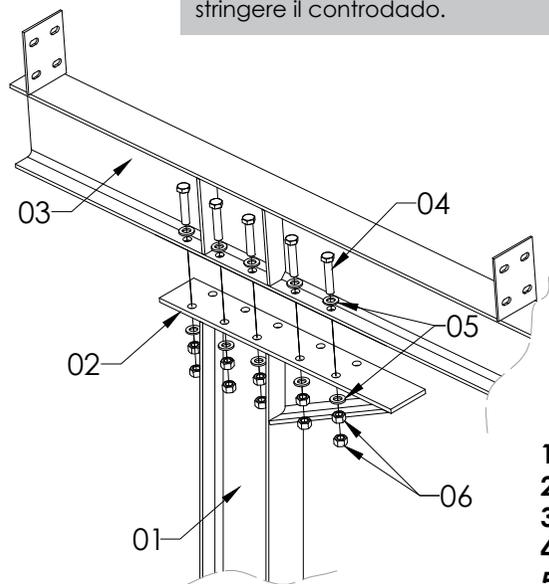




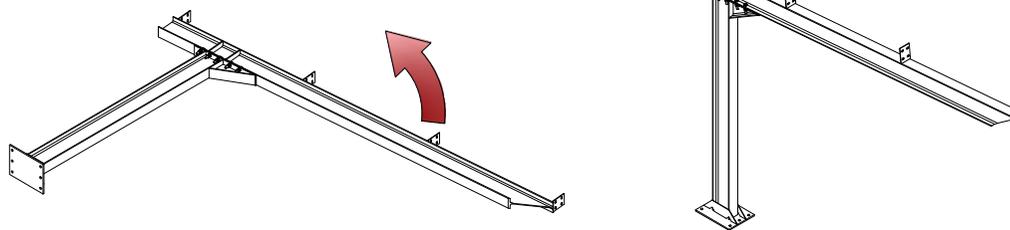
PASO 1: I trinagoli della pensilina PR1-IT sono forniti in due parti. Le due parti sono collegate mediante piastre di connessione con 10 viti, 5 su ciascun lato della trave.



Serrare prima il dado alla coppia indicata e poi stringere il controdado.



1. Pilastro IPE
2. Piastra di collegamento pilastro-trave
3. Trave IPE
4. Vite esagonale 16x60 (x10)
5. Rondella piatta M16 (x20)
6. Dado esagonale M16 (x20)



Per facilitare il montaggio, si consiglia di eseguire questo passo a terra e una volta completato l'unione, innalzare il portico completo.

Coppia di serraggio:

Vite S43.1/S42	1800 Rpm
Vite esagonale M6.3	10 Nm
Vite a testa esagonale M6	7 Nm
Vite esagonale M8	17 Nm
Vite esagonale M12	57 Nm
Vite esagonale M16	140 Nm

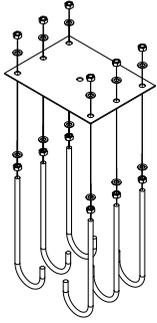


NON INCLUSO

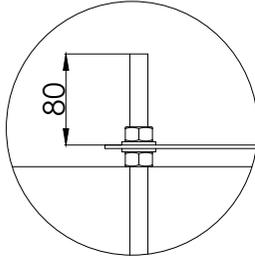
MODELLO DI ANCORAGGIO CP1

PENSILINA PER PARCHEGGIO

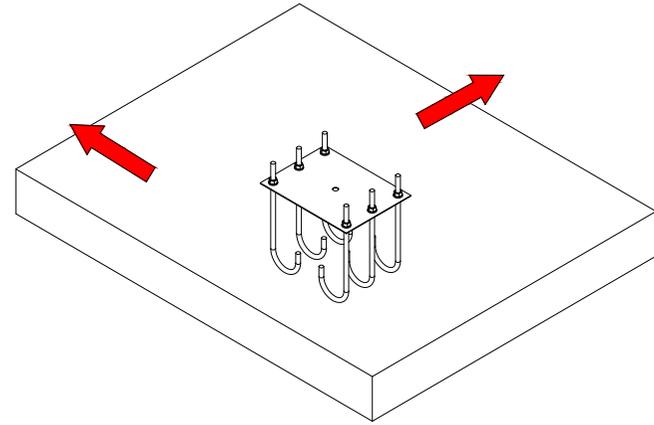
1. Utilizzare 1 dado e 1 rondella su ciascun lato per posizionare i bulloni sulla piastra prima della gettata di calcestruzzo.



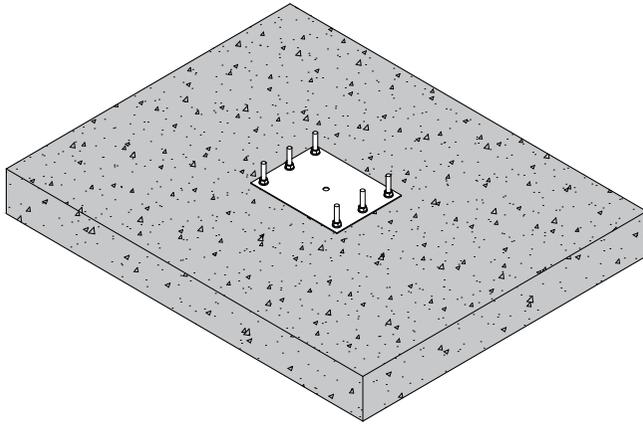
2. Lasciare 80 mm di asta sporgente dalla piastra.



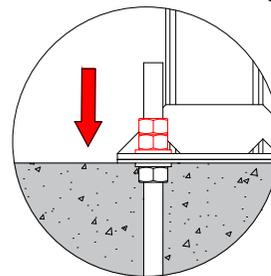
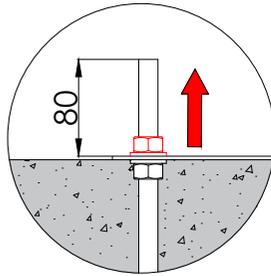
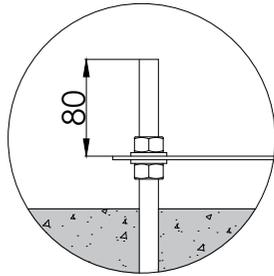
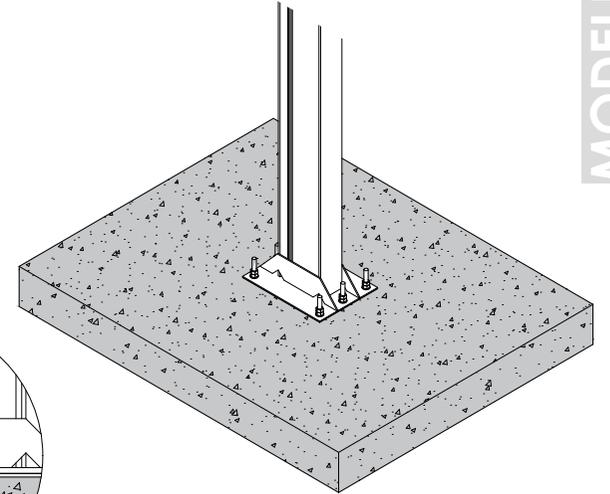
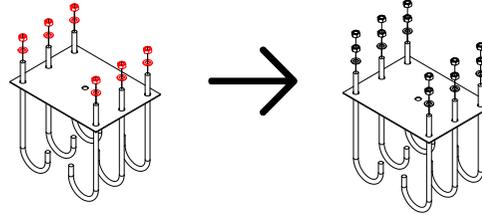
3. Livellare la piastra nell'area di installazione. Livellare in entrambi gli assi per garantire una corretta installazione. Non utilizzare le viti per livellare.

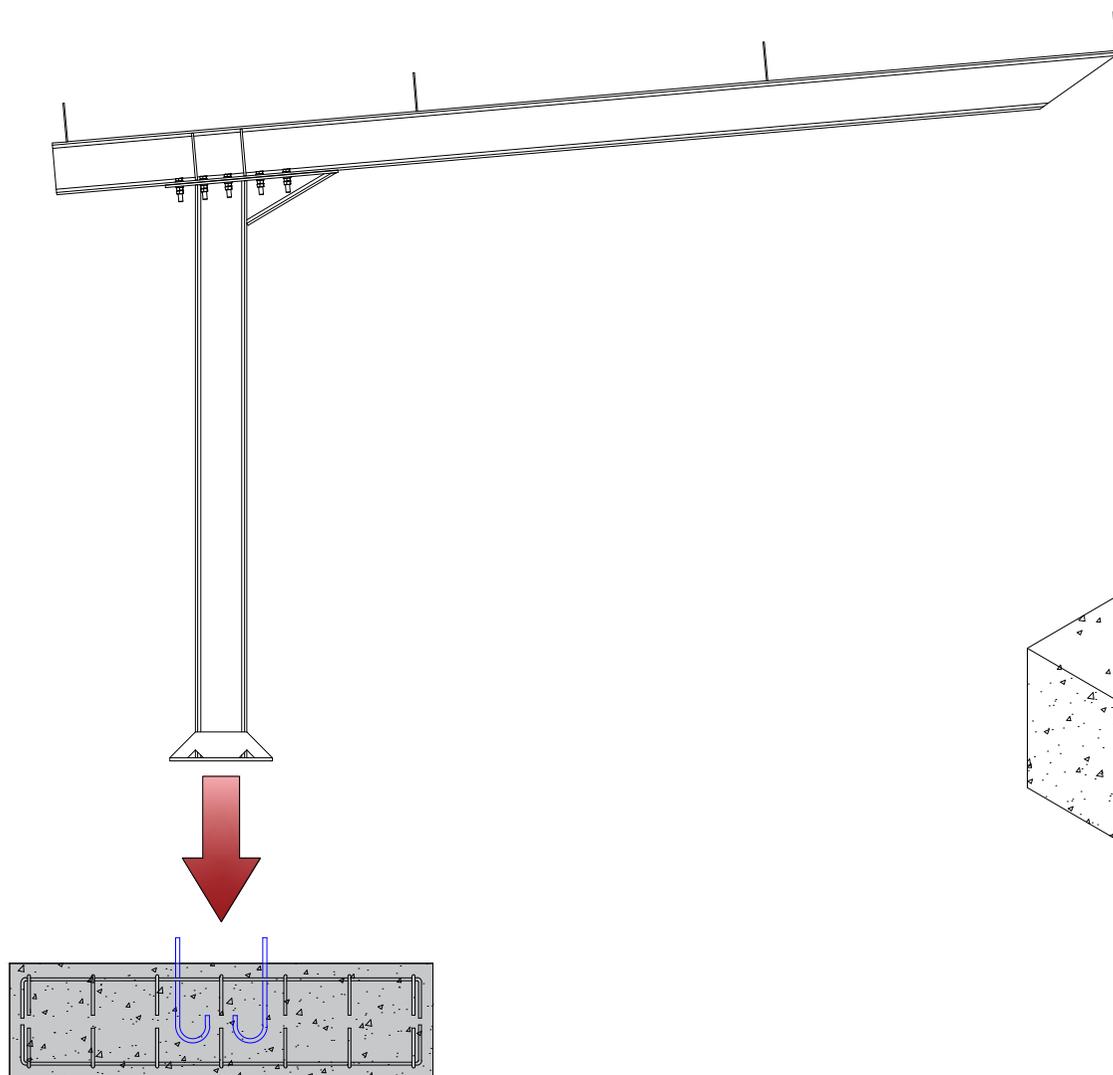


4. Una volta riempito il calcestruzzo, la piastra viene fissata in posizione.

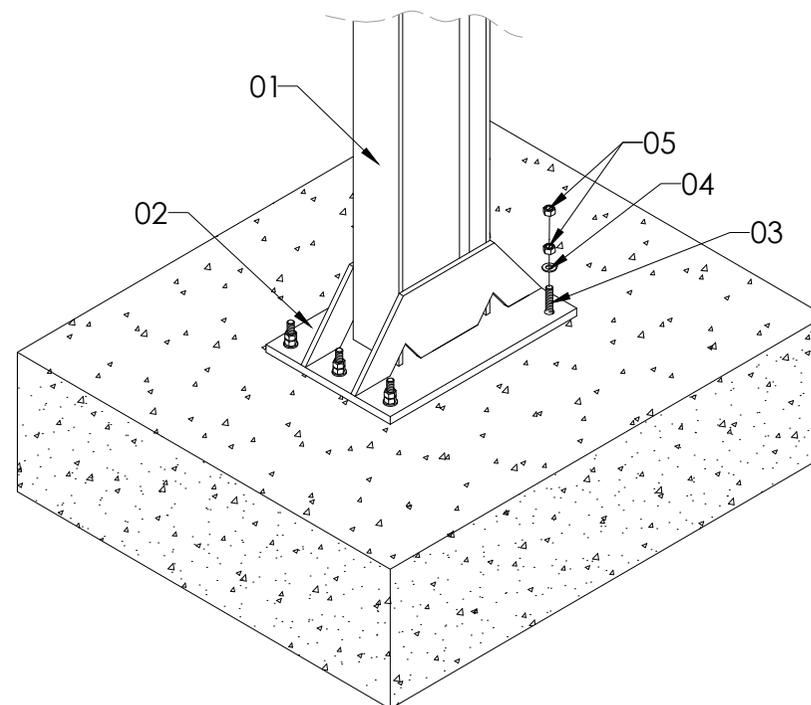


5. Rimuovere il dado e la rondella dal lato superiore (rosso) e montare il montante con i dadi e le rondelle corrispondenti.





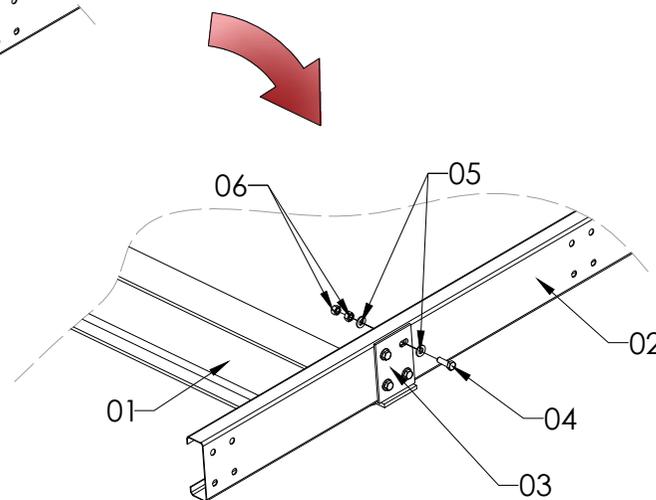
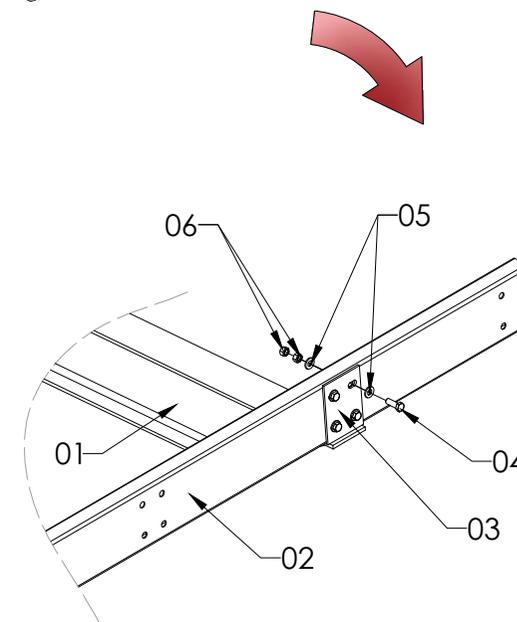
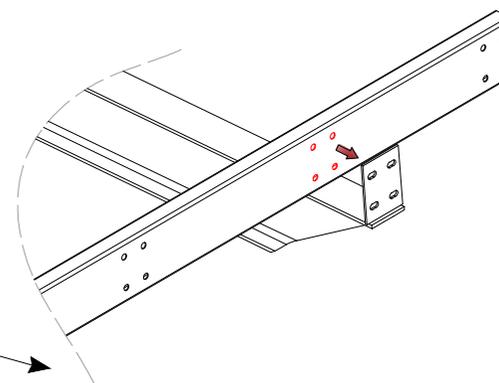
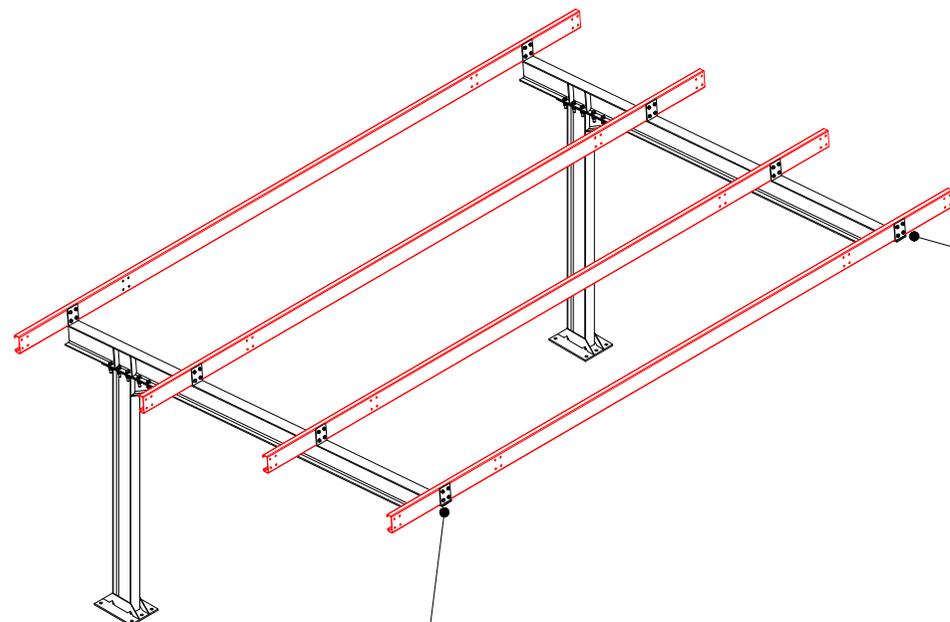
Serrare prima il dado alla coppia indicata e poi il controdado.



1. Pilastro IPE
2. Piastra di base (400x300x12)
3. Viti di ancoraggio M16 (NON INCLUSE)
4. Rondella piatta M16 (NON INCLUSA)
5. Dado M16 (NON INCLUSO)

PASSO 2: Collegare la piastra di base al pilastro facendo coincidere i fori con i bulloni di ancoraggio. Inserire quindi le rondelle e i dadi nel gancio di ancoraggio.





Coppia di serraggio:

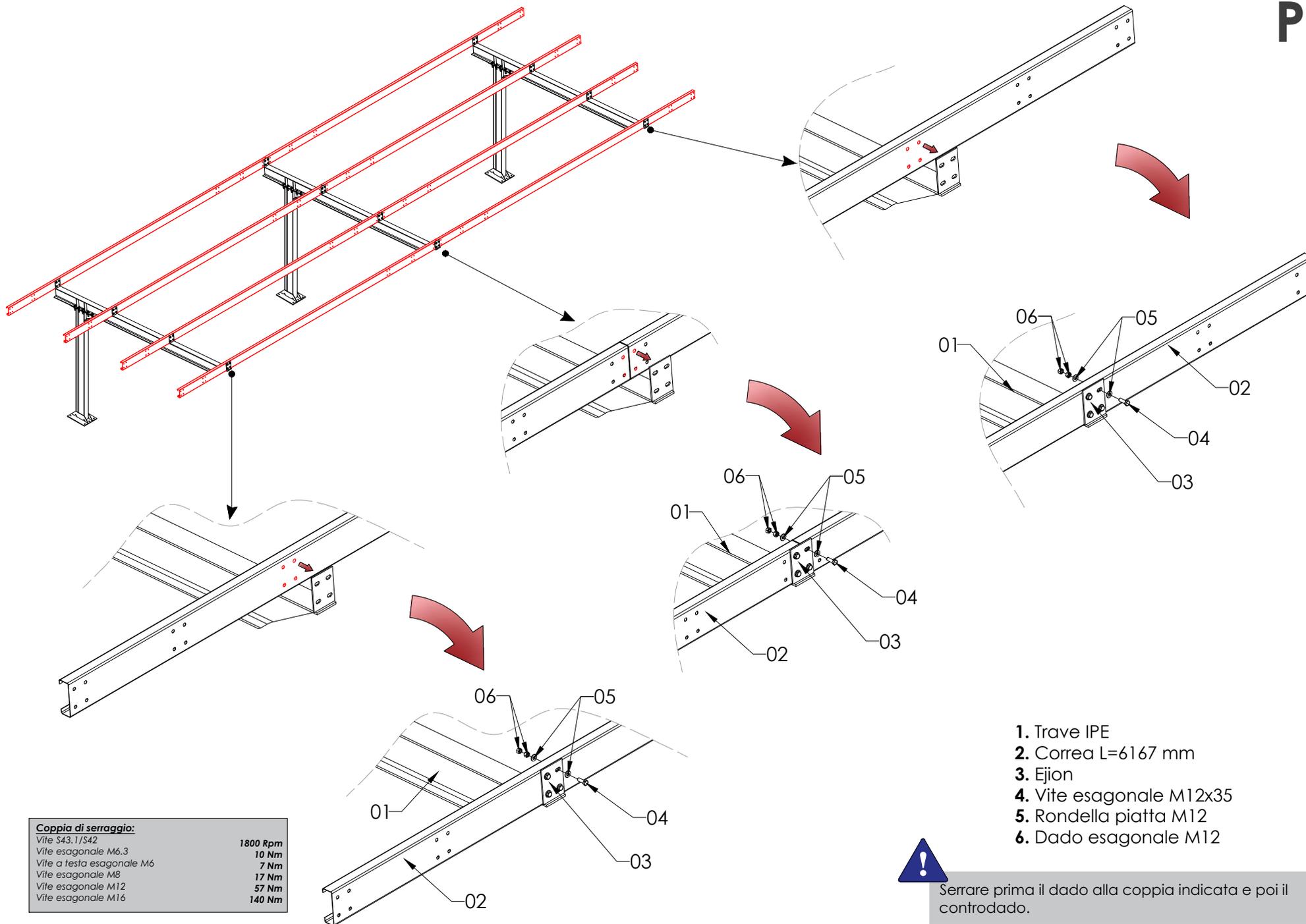
Vite S43.1/S42	1800 Rpm
Vite esagonale M6,3	10 Nm
Vite a testa esagonale M6	7 Nm
Vite esagonale M8	17 Nm
Vite esagonale M12	57 Nm
Vite esagonale M16	140 Nm

1. Trave IPE
2. Arcarecci L=6167 mm
3. Ejon
4. Vite esagonale M12x35
5. Rondella piatta M12
6. Dado esagonale M12



Serrare prima il dado alla coppia indicata e poi il controdado.

PASSO 3: Posizionare l'arcareccio sulle travi e far coincidere i fori rossi dell'arcareccio con quelli dell'Ejon. Avvitare il collegamento con 4 viti per ogni Ejon.



Coppia di serraggio:

Vite S43.1/S42	1800 Rpm
Vite esagonale M6.3	10 Nm
Vite a testa esagonale M6	7 Nm
Vite esagonale M8	17 Nm
Vite esagonale M12	57 Nm
Vite esagonale M16	140 Nm

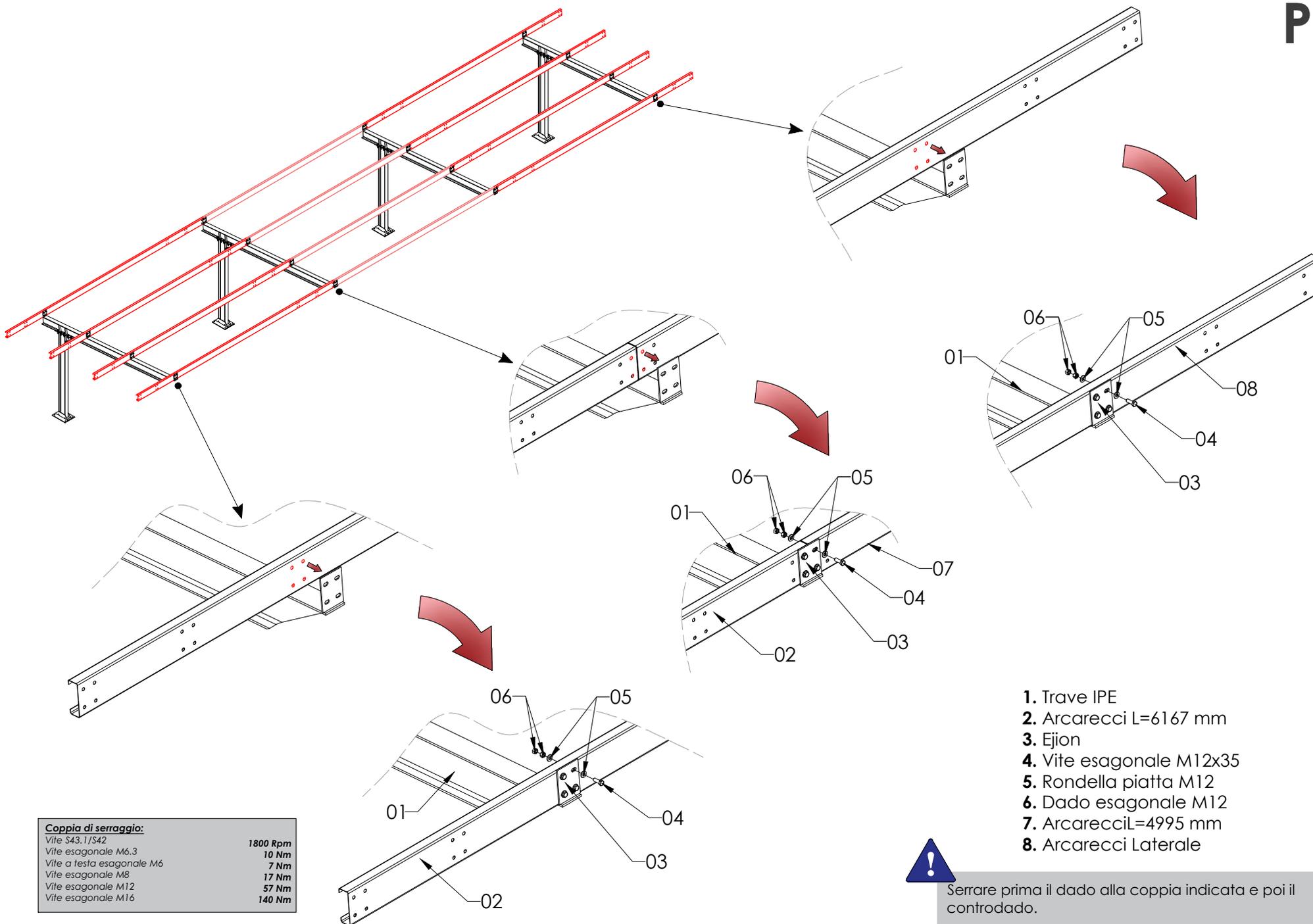
1. Trave IPE
2. Correa L=6167 mm
3. Ejion
4. Vite esagonale M12x35
5. Rondella piatta M12
6. Dado esagonale M12



Serrare prima il dado alla coppia indicata e poi il controdado.

PASSO 3: Posizionare l'arcareccio sulle travi e far coincidere i fori rossi dell'arcareccio con quelli dell'Ejion. Avvitare il collegamento con 4 viti per ogni Ejion.





Coppia di serraggio:

Vite S43.1/S42	1800 Rpm
Vite esagonale M6,3	10 Nm
Vite a testa esagonale M6	7 Nm
Vite esagonale M8	17 Nm
Vite esagonale M12	57 Nm
Vite esagonale M16	140 Nm

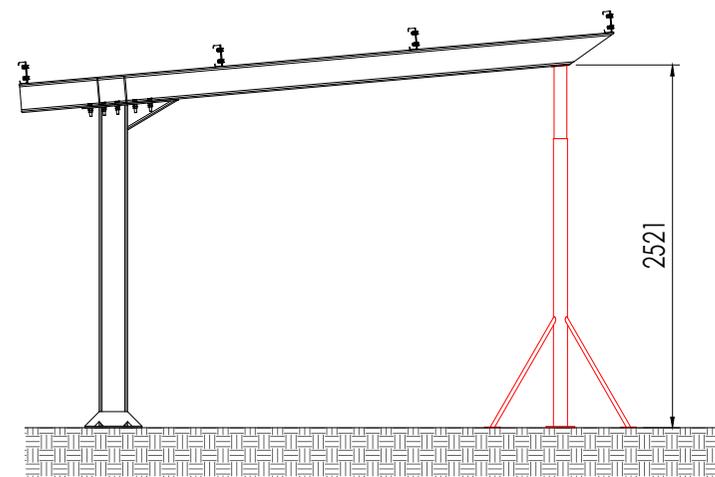
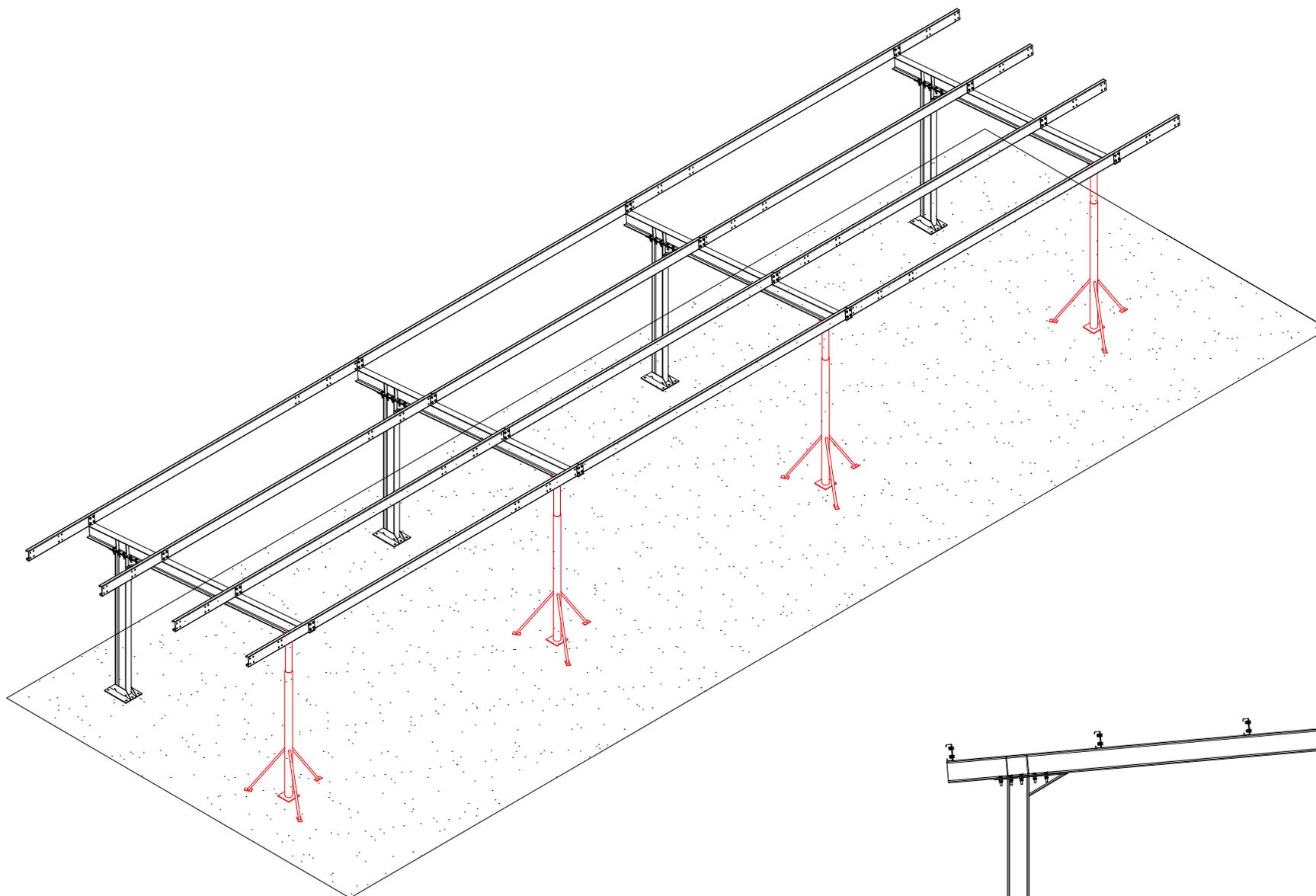
1. Trave IPE
2. Arcarecci L=6167 mm
3. Ejion
4. Vite esagonale M12x35
5. Rondella piatta M12
6. Dado esagonale M12
7. Arcarecci L=4995 mm
8. Arcarecci Laterale



Serrare prima il dado alla coppia indicata e poi il controdado.

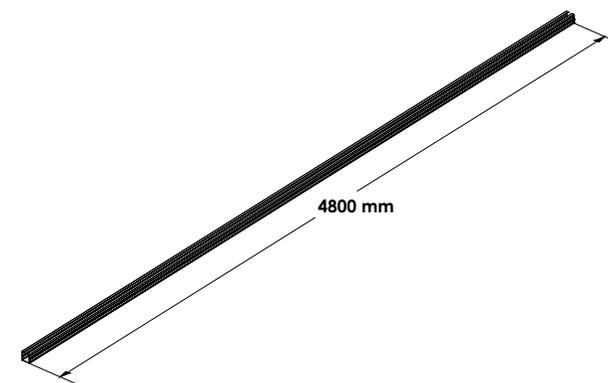
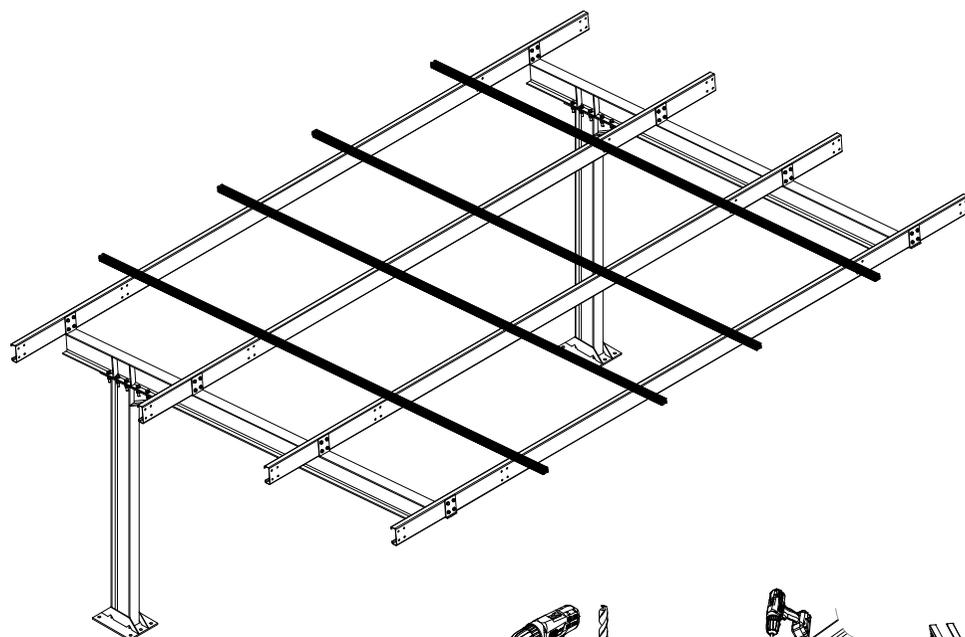
PASSO 3: Posizionare l'arcareccio sulle travi e far coincidere i fori rossi dell'arcareccio con quelli dell'Ejion. Avvitare il collegamento con 4 viti per ogni Ejion.





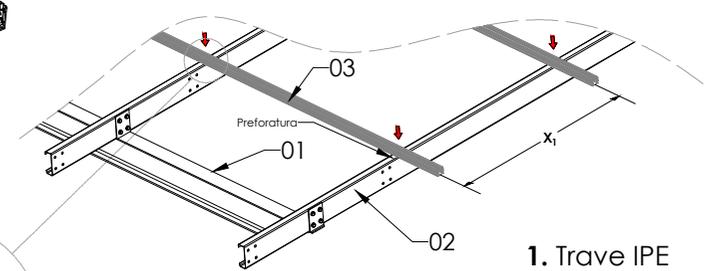
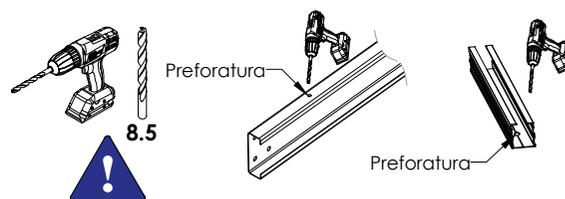
PASSO 4: Una volta assemblati gli arcarecci, si devono fissare i cavalletti per evitare che si muovano in qualsiasi direzione durante il montaggio del resto del parcheggio.



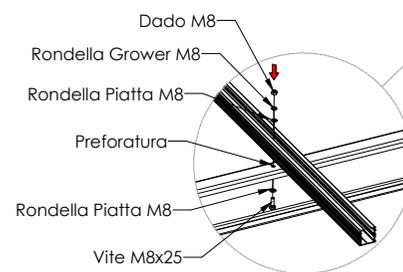


Coppia di serraggio:

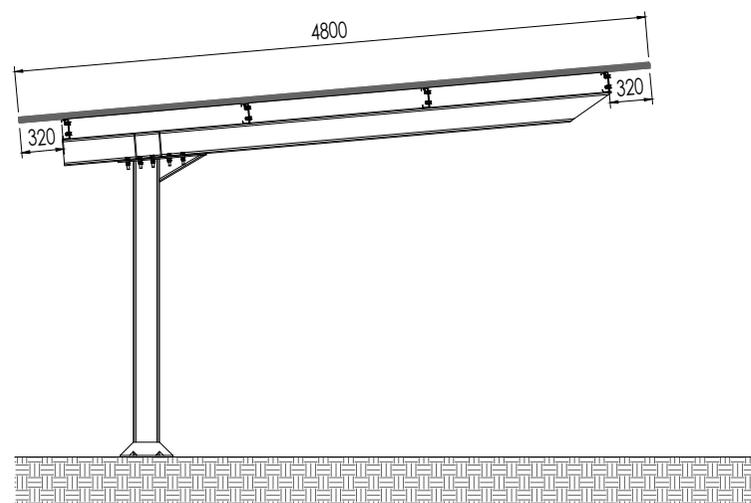
Vite S43.1/S42	1800 Rpm
Vite esagonale M6.3	10 Nm
Vite a testa esagonale M6	7 Nm
Vite esagonale M8	17 Nm
Vite esagonale M12	57 Nm
Vite esagonale M16	140 Nm



1. Trave IPE
2. Arcarecci
3. Profilo guida

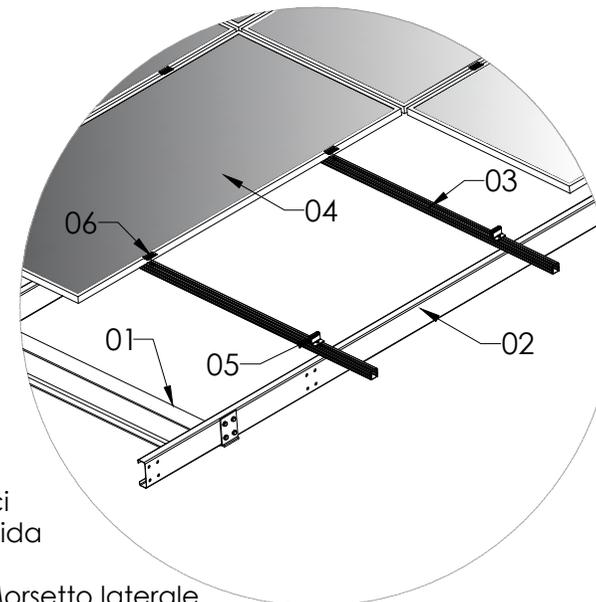
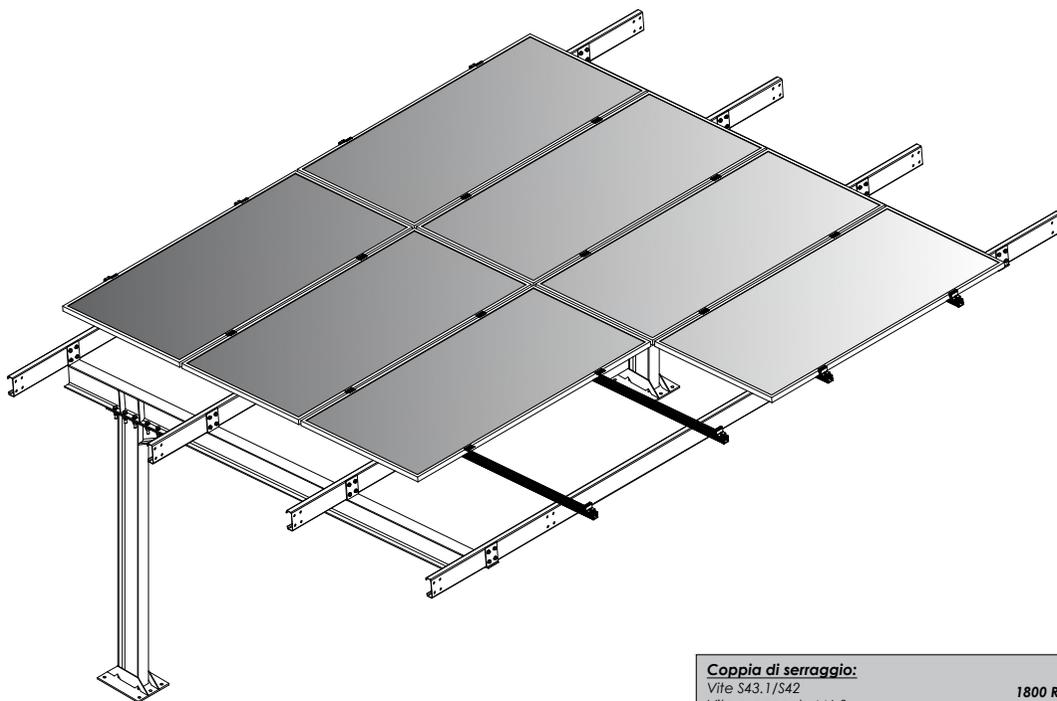


X_1 - La distanza tra i profili guida sarà determinata dal tipo di modulo



PASSO 5: Per assemblare i profili guida ai arcarecci, preforare entrambe le superfici (profilo e arcarecci) con una punta da 8,5 mm. L'unione utilizzerà una vite M8x25.





1. Trave IPE
2. Arcarecci
3. Profilo guida
4. Modulo
5. S10.1-IT Morsetto laterale
6. S11.1-IT Morsetto centrale

Coppia di serraggio:	
Vite S43.1/S42	1800 Rpm
Vite esagonale M6.3	10 Nm
Vite a testa esagonale M6	7 Nm
Vite esagonale M8	17 Nm
Vite esagonale M12	57 Nm
Vite esagonale M16	140 Nm

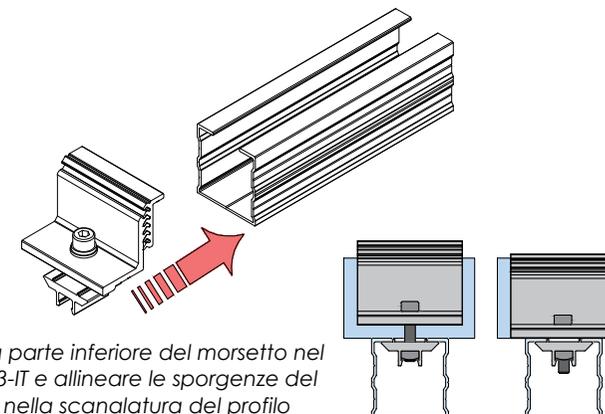
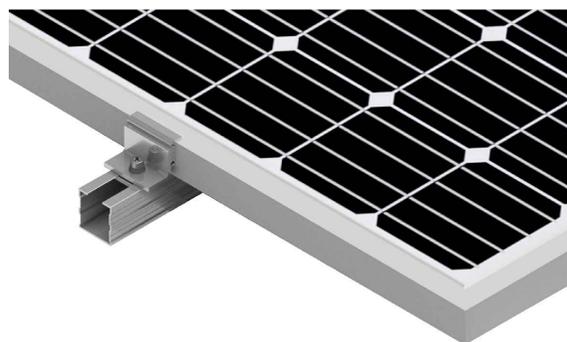
PASSO 6: Posizionare i moduli e fissarli con i morsetti S10.1-IT sui lati e con i morsetti S11.1-IT nelle zone centrali. La distanza tra i punti di ancoraggio del modulo dipenderà dalle sue dimensioni. Consultare la scheda tecnica del modulo da installare.

Morsetti compatibili con profilo G3-IT



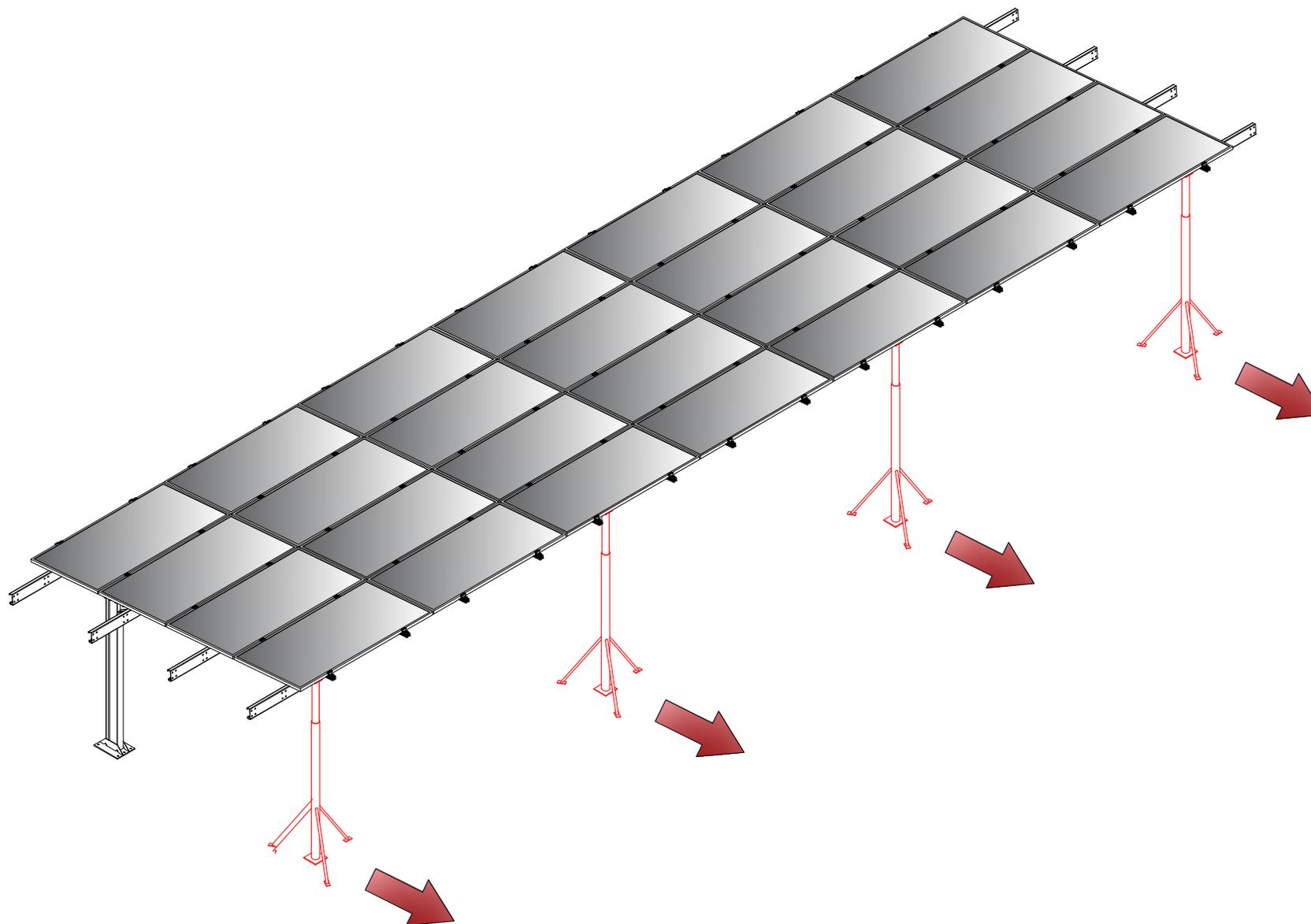
S10.1-IT

S11.1-IT



Inserire la parte inferiore del morsetto nel profilo G3-IT e allineare le sporgenze del morsetto nella scanalatura del profilo





RIMUOVERE I PUNTELLI

PENSILINA PER PARCHEGGIO

PASSO 7: Allentare i puntelli e rimuoverli.

