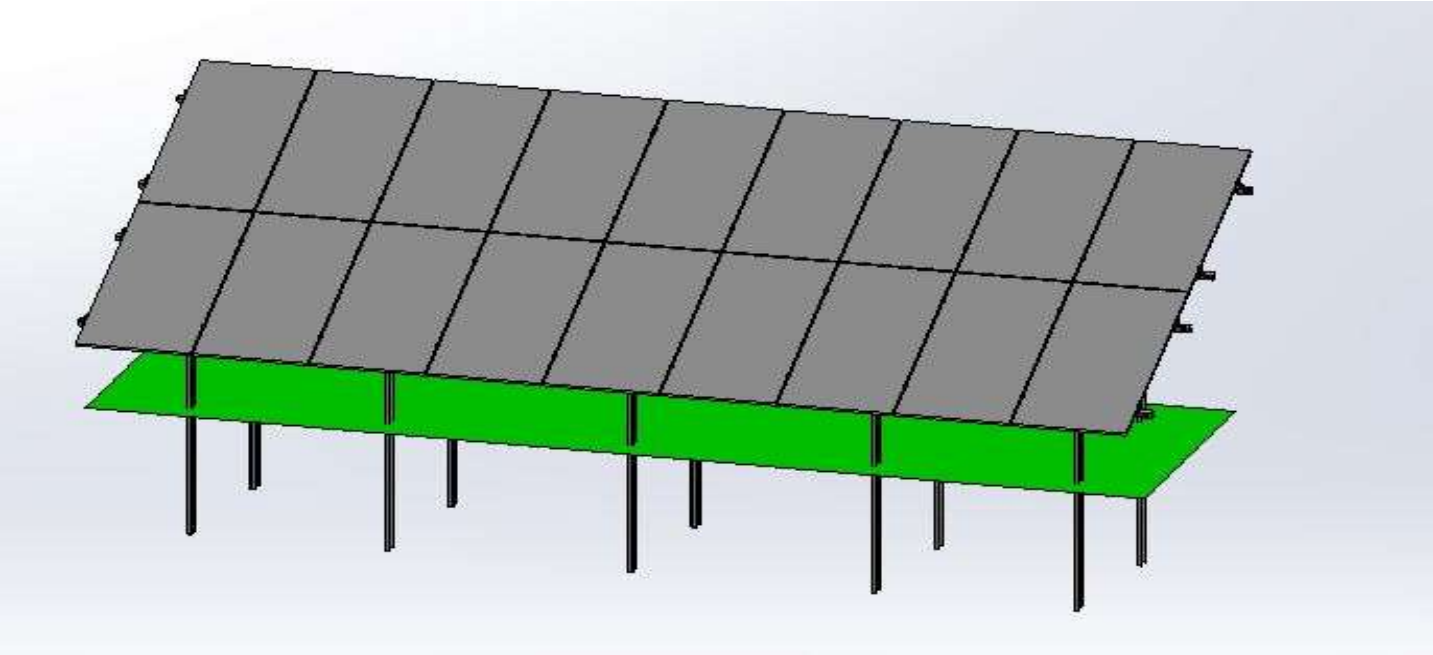
MANUAL INSTALARE

SISTEM DE FIXARE CU STÂLPI INCASTRAȚI



CUPRINS

00 - UNELTE NECESARE_____**2**
0 - COMPONENTELE PRINCIPALE ____**3**
A - INSERAREA STÂLPILOR DE FUNDAȚIE _____**5**
B - SUPRASTRUCTURA _____**7**
C - FIXAREA ȘINELOR PE DIRECȚIA EST – VEST _**9**
D - PRINDEREA CLEMELOR PE PANOURI _____**11**
E - FIXAREA CONTRAVÂNTUIRILOR ___**14**

ATENȚIE LA INSTRUCȚIUNILE DE MONTAJ !
SE POATE GREȘI POZIȚIONAREA !
DIMENSIUNI DATE ÎN CENTIMETRI !

MANUAL INSTALARE

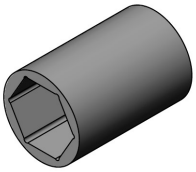
SISTEM DE FIXARE CU STÂLPI INCASTRAȚI

SAFETY FIRST !

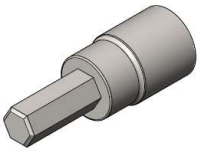


00 - UNELTE NECESARE

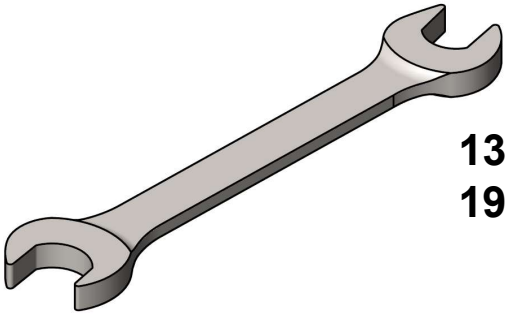




13
19



H6

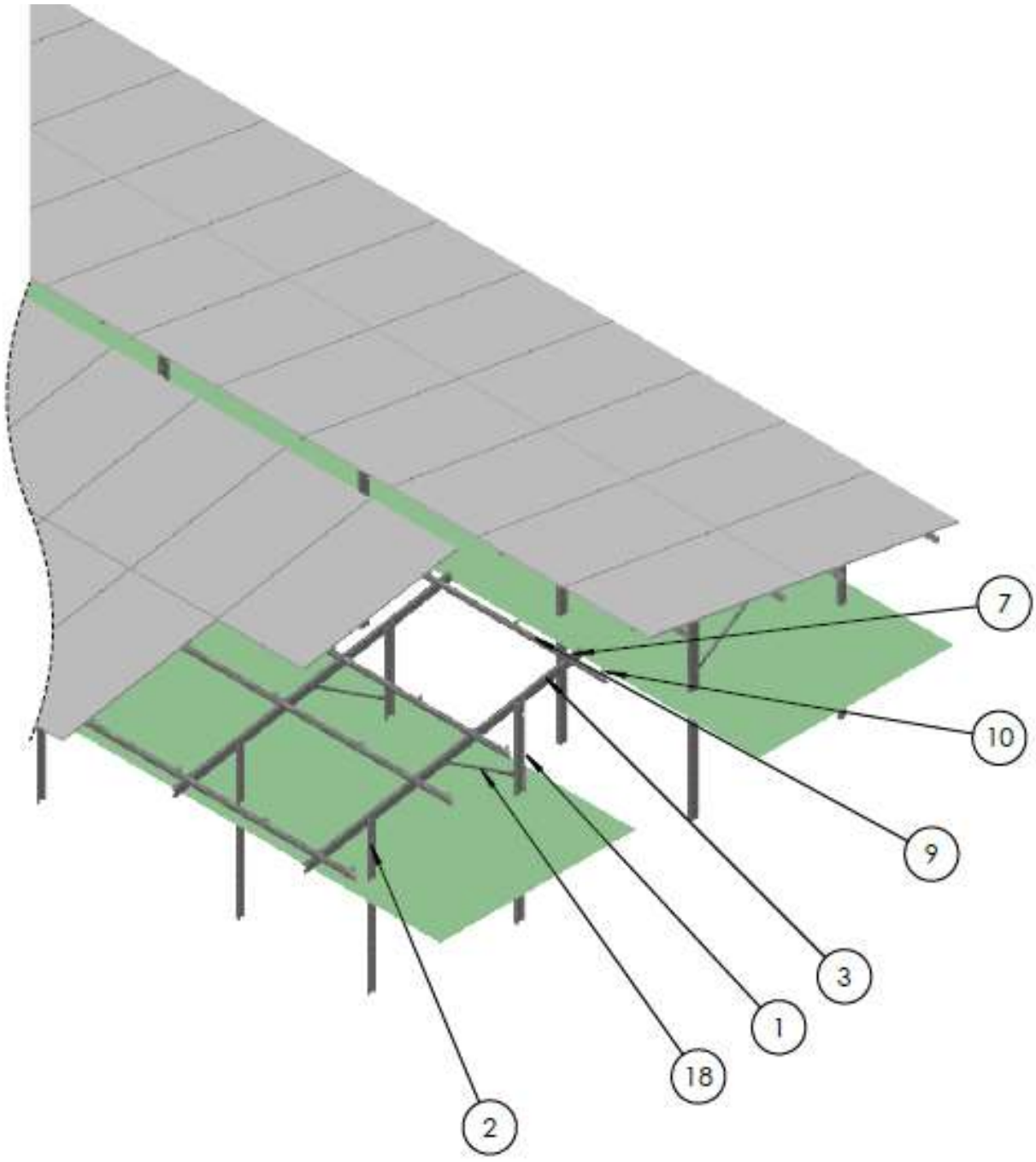


13
19

NR.	UNELTE NECESARE	SPECIFICAȚII
1	MAȘINĂ ELECTRICĂ DE ÎNȘURUBAT	FĂRĂ IMPACT
2	CAP CHEIE TUBULARĂ HEXAGONALĂ	13 - 19
3	BIT HEXAGONAL	6
4	CHEIE FIXĂ	13 - 19

Nu se va folosi mașina de înșurubat cu impact (șoc) pentru a nu deteriora filetele și mai ales pentru a nu fisura sticla panourilor fotovoltaice !
Pentru poziționarea și alinierea meselor cu panouri se va utiliza sfoară pentru construcții, nivela cu bulă etc.

0 - COMPONENTELE PRINCIPALE



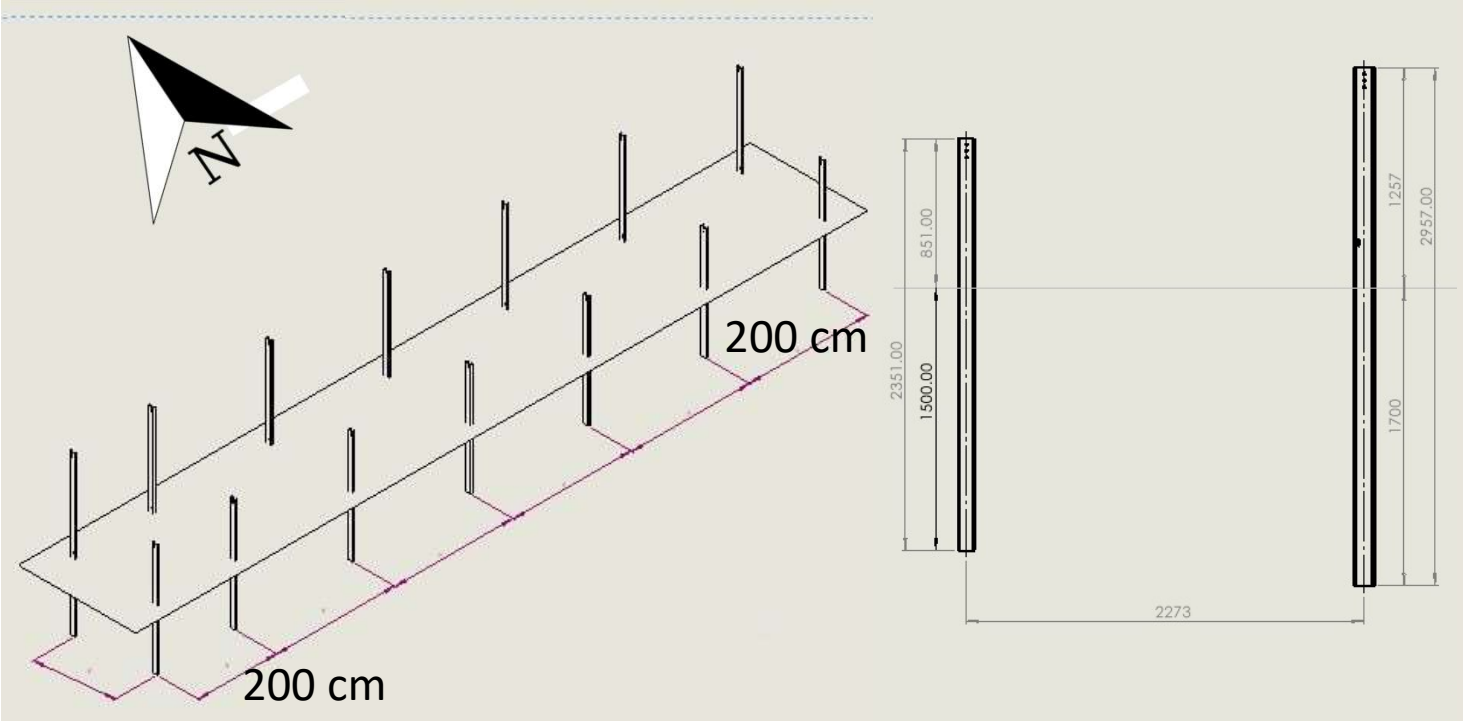
- COMPONENTELE PRINCIPALE

ITEM NO.	PART NUMBER
1	STALP NORD C125 lungime 2957 mm
2	stalp sud 100
3	GRINDA NORD_SUD tip C Lungime 4300 mm
4	SURUB HEXAGONAL DIN 931 - M12x25
5	SAIBĂ 13 DIN 125
6	PIULITA HEXAGONALA M12x1.75 DIN 934-8
7	CLEMA PRINDERE GRINDA
8	SAIBA CRESTATA 8.4 DIN 6798A
9	SIRET EST-VEST - 75X55X1.5 lungime 5800 mm
10	CLEMA CAPAT 30
11	CLEMA PRINDERE PANOU FILETATA
12	SURUB CAP CILINDRIC LOCAS HEXAGONAL DIN 912-M8x35
13	CLEMA PRINDERE PANOU CU GAURA DE TRECERE
14	CLEMA MIJLOC
15	CONECTOR SINA C-2P2S
16	SURUB HEXAGONAL DIN 933 - M8x20
17	SOL pt C
18	Contravantuire tubulara 1,37 m
19	PIULITA CU FLANSA DIN 6923 M8x1.25
20	SURUB HEXAGONAL DIN 933 - M8x35
21	SAIBA 8.4 DIN 9021
22	panou solar structura smart
23	SAIBA M8X24

MANUAL INSTALARE

SISTEM DE FIXARE CU STÂLPI INCASTRAȚI

A - INSERAREA STÂLPILOR DE FUNDAȚIE



Atentie !

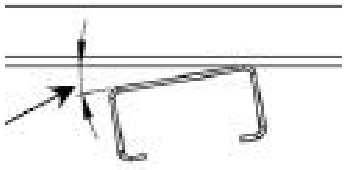
Prima distanta Interax in capatul din stanga si din dreapta al mesei e 200 cm (2 m) ! Celelalte intervale sunt egale, mai mari de 2 m (verificati cota pe desen)

Începeți cu stâlpii din partea de Sud.
Partea cu găuri se așează deasupra solului.
A se respecta adâncimea de inserare.(vezi tolerante pe pagina urmatoare)
A se verifica alinierea. (vezi tolerante pe pagina urmatoare)
Dacă stratul de protecție este afectat în timpul lucrărilor, se aplică o vopsea zincată de reparație.
Distantele interax se vor verifica pe desen (prima cota in ambele capete ale mesei va fi 2 m). La fel se va verifica pe desen si cota de inaltime pentru stalpul de nord respectiv cel de sud

A - INSERAREA STÂLPILOR DE FUNDAȚIE

Poziționarea stâlpilor se efectuează conform dimensiunilor din desene.
Se ține cont de denivelările de suprafață ale terenului pentru a obține o înălțime optimă a stâlpilor Sud deasupra solului.
Se verifică dacă stâlpii nu au suferit mișcări de rotație nedorite în timpul baterii și se corectează eventualele erori.
Tolerantele de incastrare a stalpilor in teren vor fi dupa cum urmeaza:

-Toleranța la răsucire/ torsiune a profilelor tip C : 7 grade

7 

- Toleranța cotei dintre stâlpul nord și cel sud : ± 1 cm

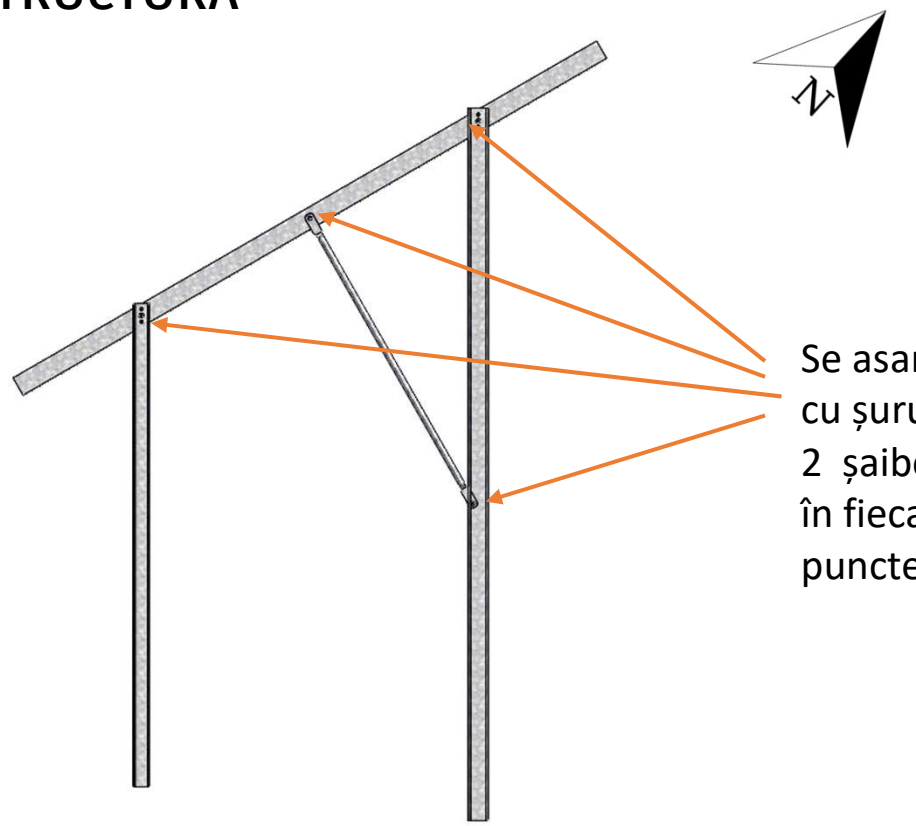
- Toleranța cotelor interax : ± 1 cm

- Abaterea maximă admisă de la verticalitatea stâlpilor de nord , respectiv de sud: 2 grade

- Toleranța de adâncime a inserării stâlpilor de nord și sud e ± 25 mm, existand posibilitatea compensarii abaterior de unghi ale grinzii prin folosirea oricărei dintre cele 3 orificii ovale ale părtii superioare a stâlpului.



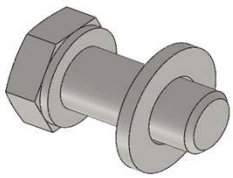
B - STRUCTURA



Se asamblează cu șuruburi M12x25, 2 șaibe și piulița M12 în fiecare din aceste puncte.

În această etapă șuruburile nu se strâng la cuplu de strangere.
Se lasă posibilitatea reglării ulterioare.
Șuruburile se vor strânge la cuplul prescris mai jos după așezarea traverselor Est–Vest si verificarea planeității structurii.

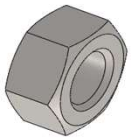
M12x25



Șaiba 13x24x2,5



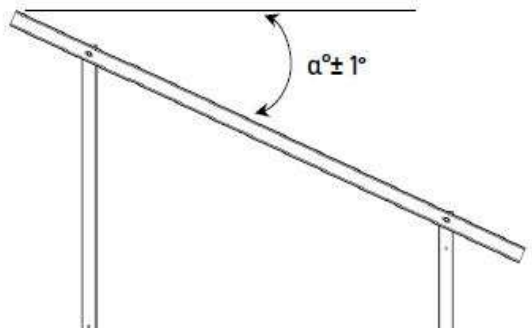
Șaiba 13x24x2,5



Piulița M12 x1,75

CUPLU DE STRÂNGERE M12 - 65 Nm

B - STRUCTURA

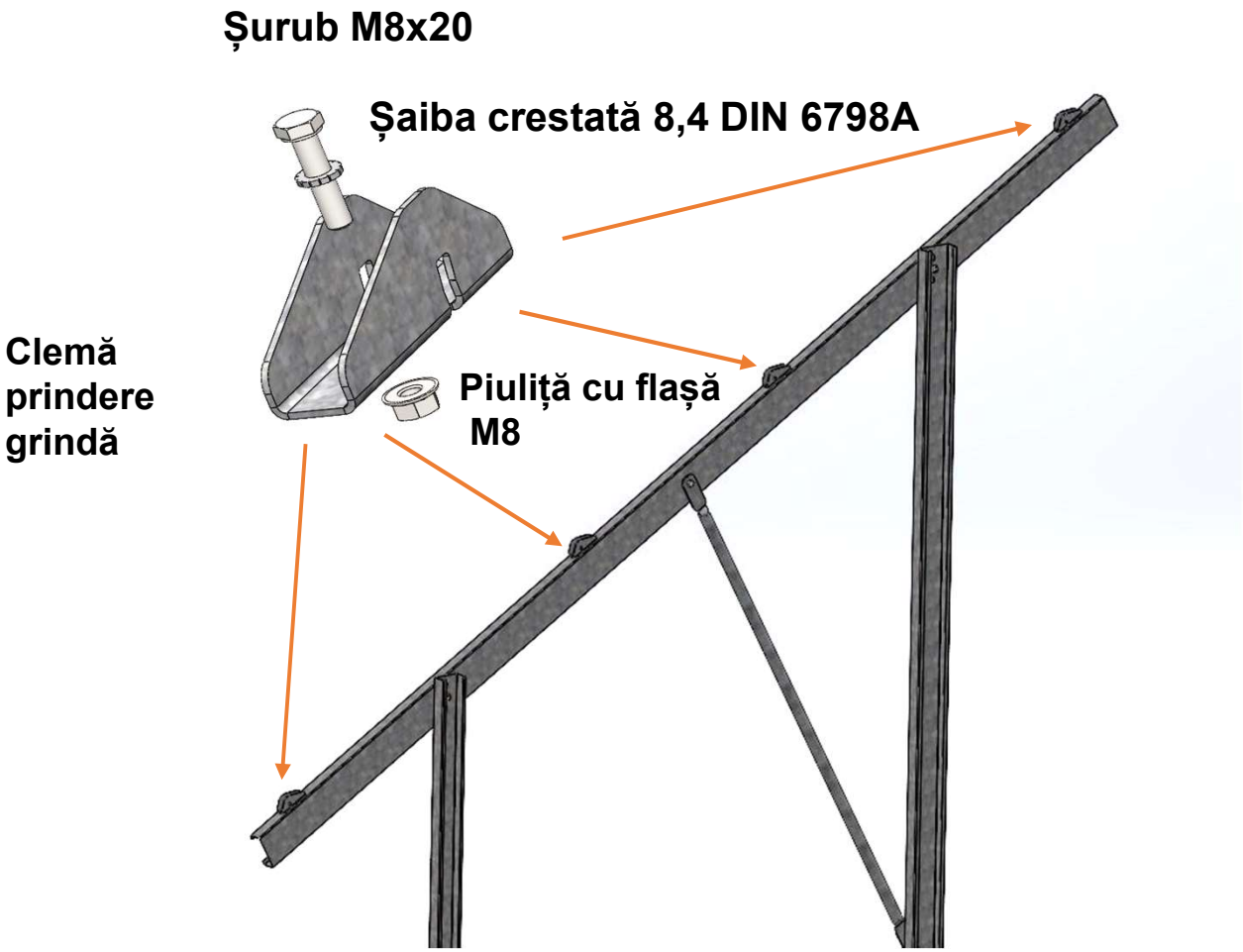


După strângerea șuruburilor la cuplul prescris, grinda Nord–Sud va avea o înclinare de 25 de grade, ± 1 grad.

Ajustarea fină a unghiului de înclinare se poate face prin translatia verticală a șuruburilor în șlițurile din partea superioară a stâlpilor de Nord sau Sud

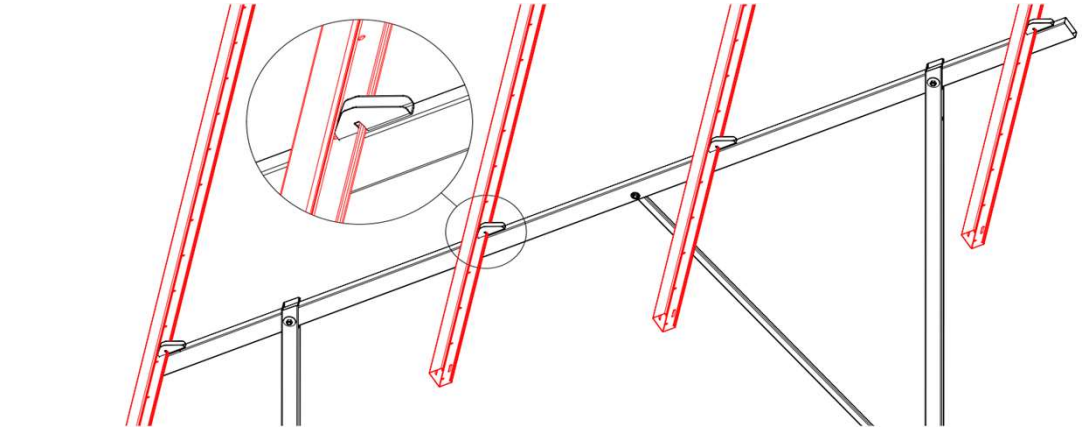
In cazul in care stalpii au fost inserati spre limitele intervalului de toleranta, se va muta surubul de fixare din orificiile grinzii nord, respective sud, in orificiile adiacente, mai sus sau mai jos

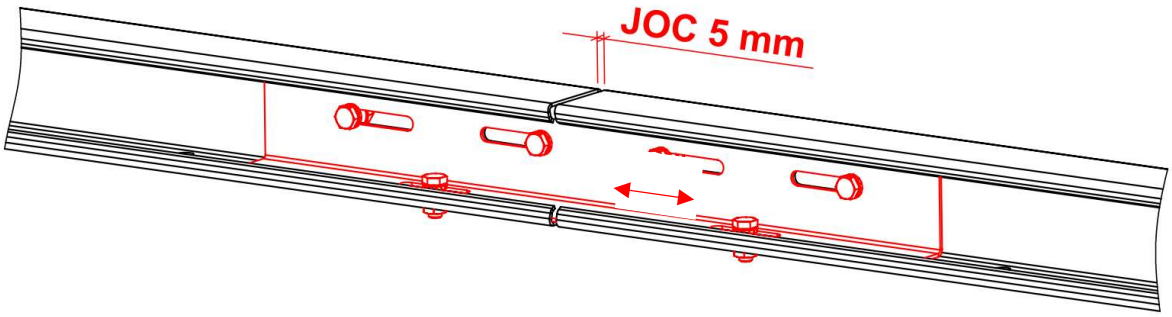
C - FIXAREA ȘINELOR PE DIRECȚIA EST-VEST

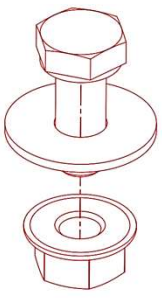


CUPLU DE STRÂNGERE M8 - 25 Nm

C - FIXAREA ȘINELOR PE DIRECȚIA EST-VEST







Șurub
DIN 933 M8x20

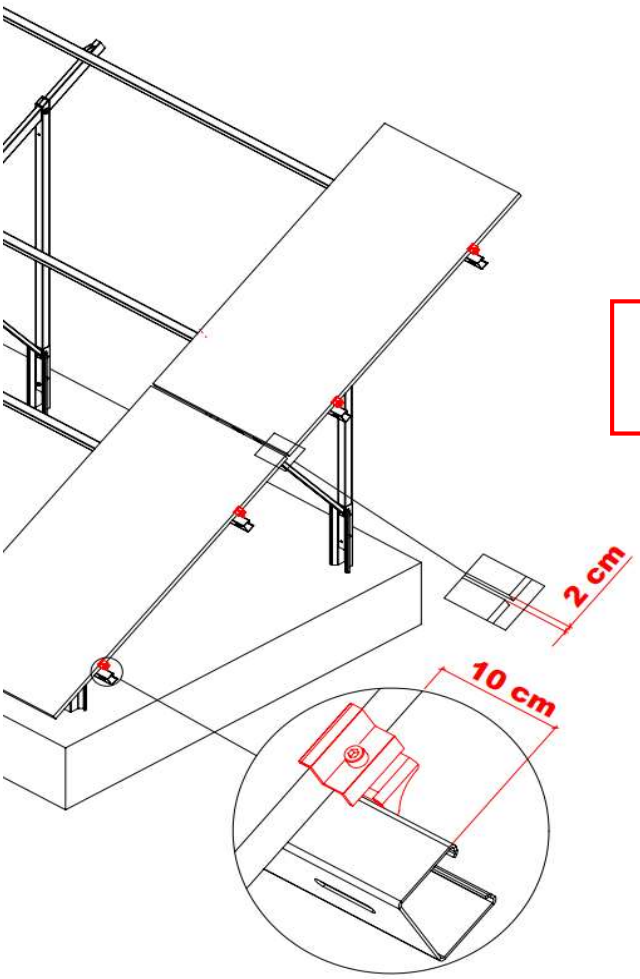
Șaibă 8,4 -12 x M8
DIN 9021

Piuliță cu flanșă
DIN 6923 M8

CUPLU DE STRÂNGERE
M8 - 25 Nm

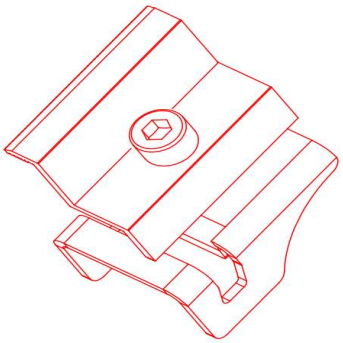
Pe direcția Est-Vest, șinele (șireturi) se unesc cu conectori (eclise)
Se păstrează un rost de dilatare de **5 mm între șine**.
Capetele șuruburilor se poziționează în interiorul șinei Est-Vest pentru a se evita deteriorarea cablurilor prin frecarea cu filetul.
Poziționarea șuruburilor se efectuează conform schiței de mai sus. Se vor strange la cuplu întâi cele 2 șuruburi din partea de jos, apoi celelalte 4 șuruburi.

D - PRINDEREA CLEMELOR PE PANOURI



CUPLU DE STRÂNGERE
M8 - 10 Nm

DIN 912 M8x35

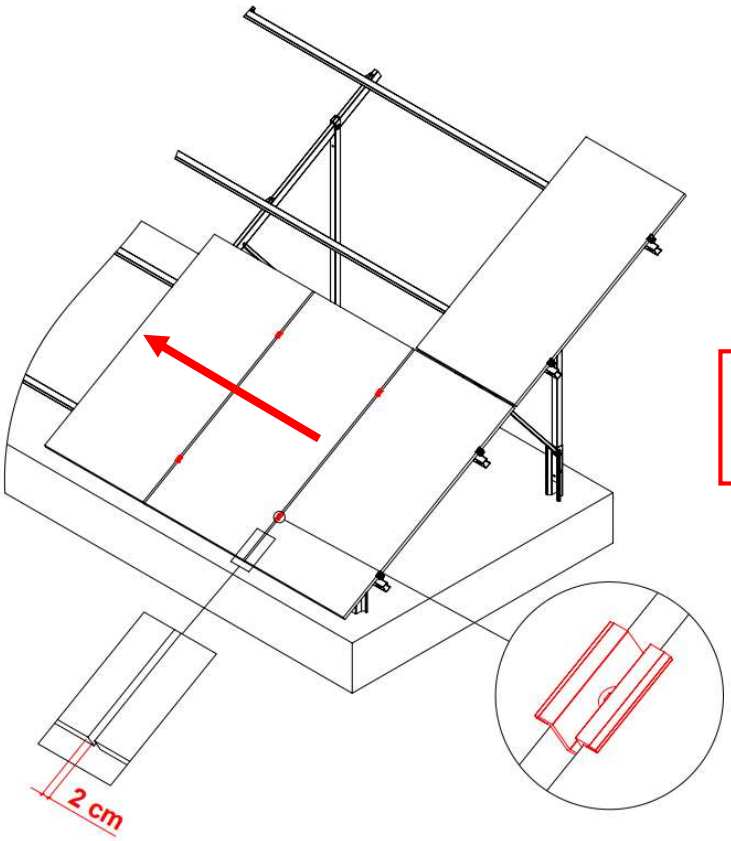


Clemă capăt 35 ALU

Clemă prindere
Panou FILETATĂ

Se lasă 10 cm distanță de la marginea șinei Est-Vest până la primul panou. Se păstrează o distanță de 2 cm între panouri pe direcția Nord-Sud și Est-Vest.

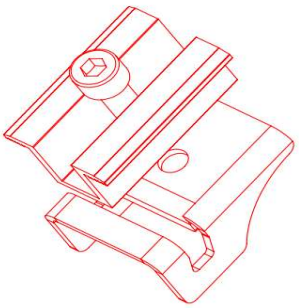
D - PRINDEREA CLEMELOR PE PANOURI



CUPLU DE STRÂNGERE
M8 - 10 Nm

DIN 912 M8x35

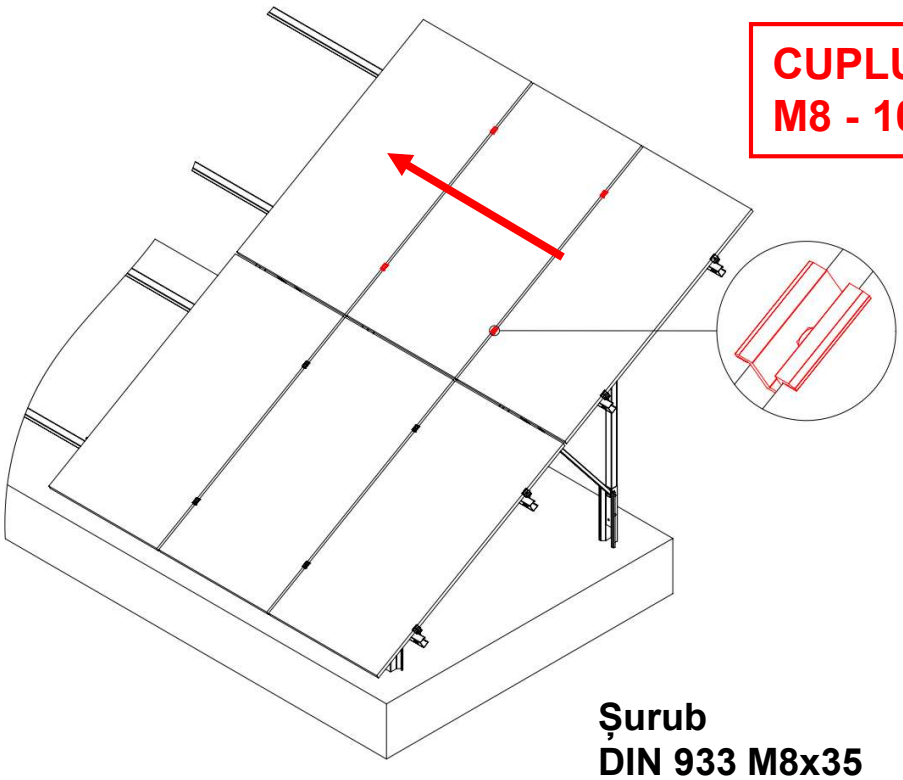
Clemă mijloc 35 ALU



CLEMĂ PRINDERE
PANOU FILETATĂ

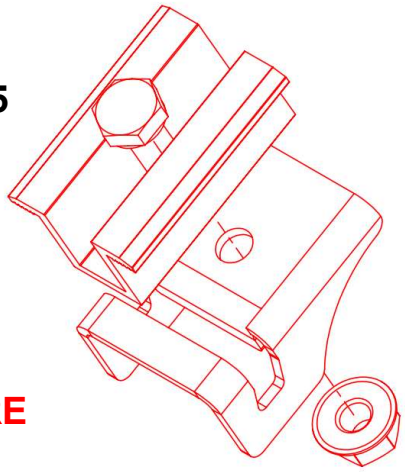
Se păstrează o distanță de 2 cm între panouri pe direcția Nord-Sud și Est-Vest. Clemele filetate se folosec pentru fixarea extremităților de masă și pentru rândul cel mai de jos de panouri.

D - PRINDEREA CLEMELOR PE PANOURI



CUPLU DE STRÂNGERE
M8 - 10 Nm

Șurub
DIN 933 M8x35



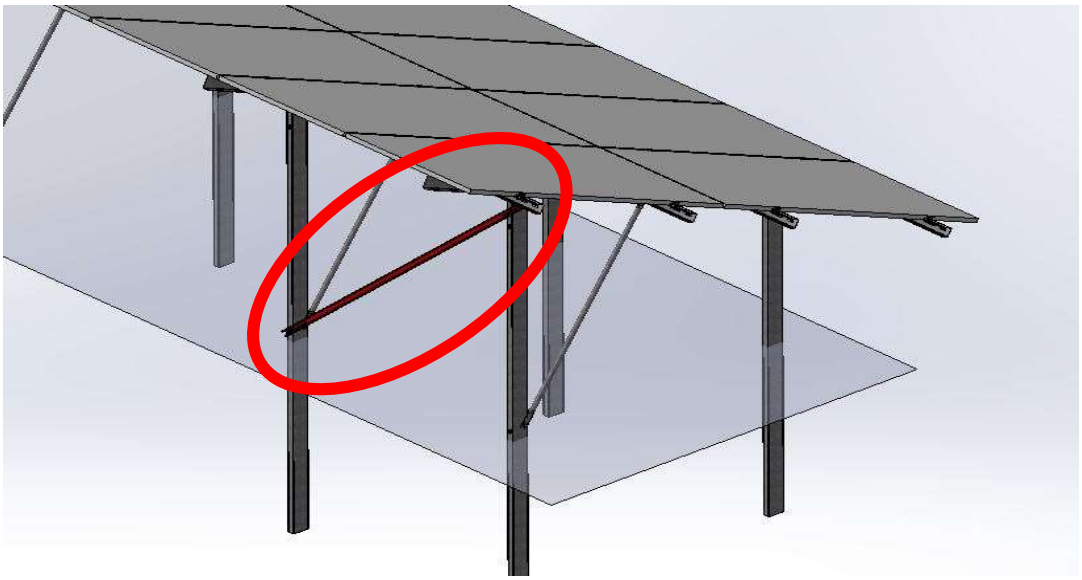
Clemă mijloc 35 ALU

CLEMĂ PRINDERE
PANOU GAURĂ DE TRECERE

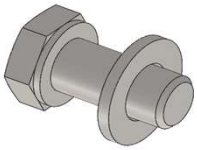
Piuliță cu flanșă
DIN 6923 M8

Se păstrează o distanță de 2 cm între panouri pe direcția Nord-Sud și Est-Vest. Clemele cu gaură de trecere se folosesc pentru al doilea rând, exceptând capetele de masă. Se evită astfel folosirea unei contre, implicit deteriorarea panourilor.

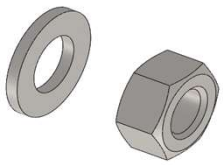
E - FIXAREA CONTRAVÂNTUIRILOR



M12x25



Șaiba 13x24x2,5



Șaiba 13x24x2,5

Piulița M12 x1,75

Contravântuirile se montează în capatul din stânga și cel din dreapta, pe primele 2 intervale interax, cele de 2 m.

CUPLU DE STRÂNGERE M12 - 65 Nm