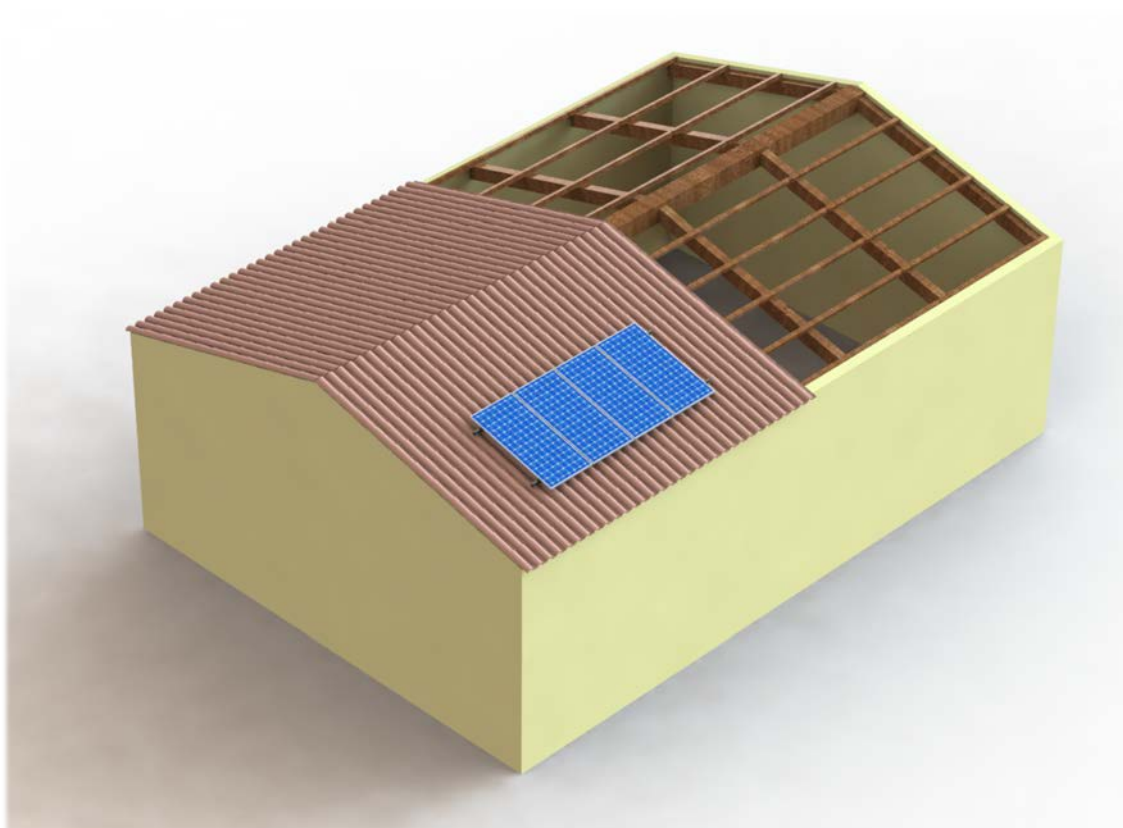


Manual de montaje estructura coplanar sobre cubierta de teja

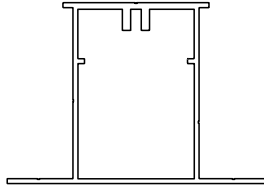


Herramientas necesarias

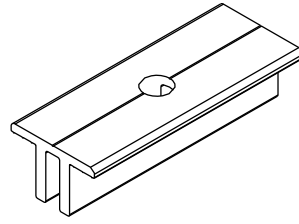


En caso de duda

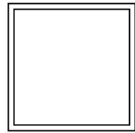




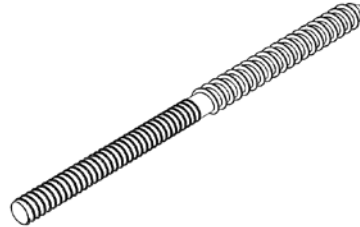
A – Perfil P26A



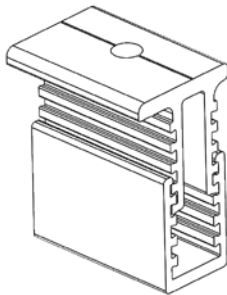
B – Soporte S4



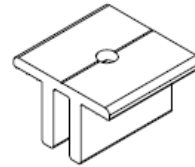
C – Conector 35x35x2 mm



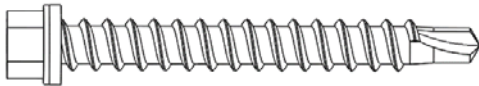
D – Varilla doble rosca Ø12



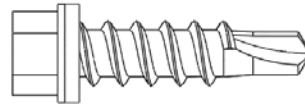
E – DIN 7504 KO 6,3x75 mm
Autotaladrante



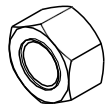
F – Grapa G6



G – Grapa G10



H – DIN 7504 KO 6,3x25 mm
Autotaladrante



I – Tuerca DIN 934 A2 M12

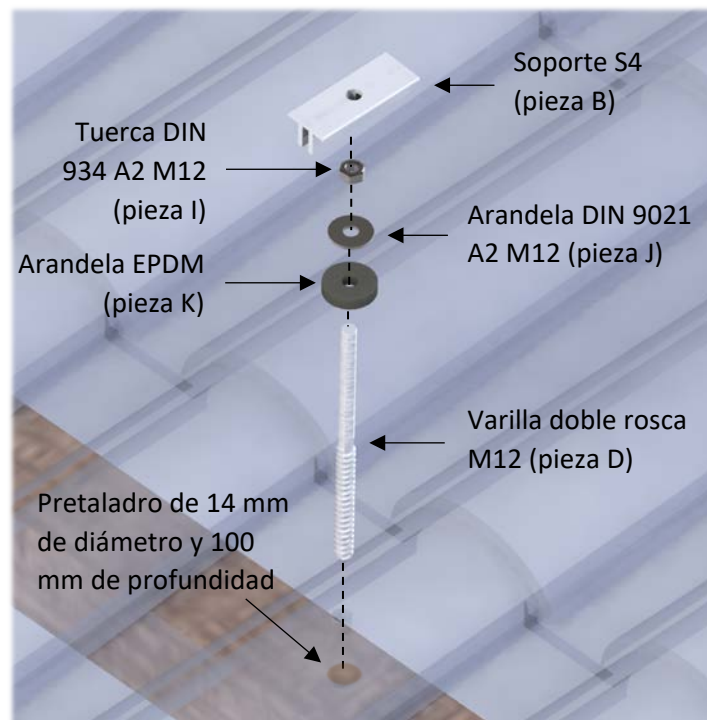


J – Arandela DIN 9021 A2 M12



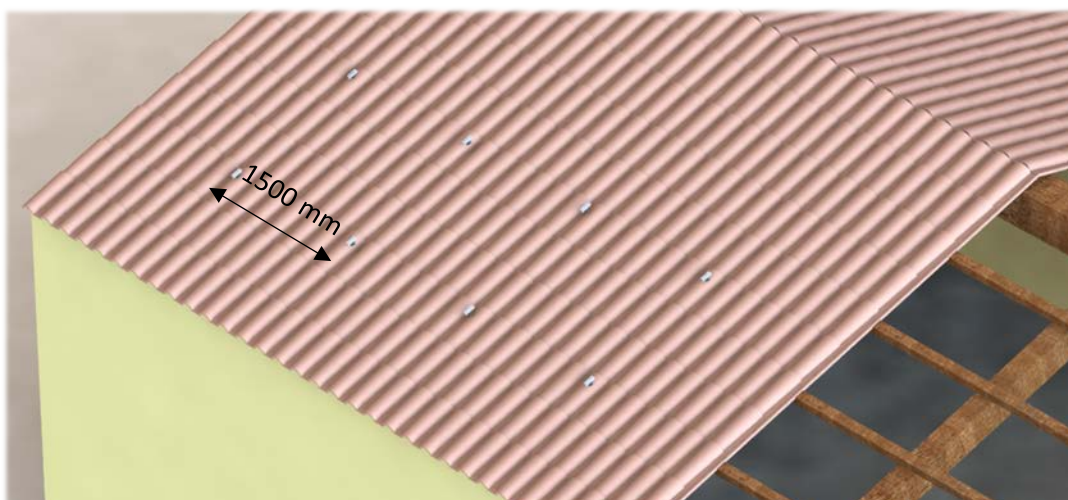
K – Arandela EPDM

Se comenzará realizando un taladro de 14 mm de diámetro y aprox. 100 mm de profundidad para introducir la varilla de doble rosca (la profundidad dependerá del modelo de teja instalada, así como de la composición de la cubierta). Es importante que la rosca de métrica quede introducida en la teja para apretar posteriormente las arandelas J y K mediante la tuerca I.

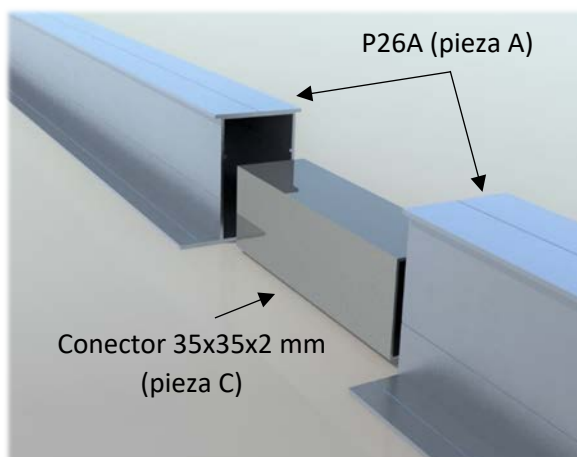
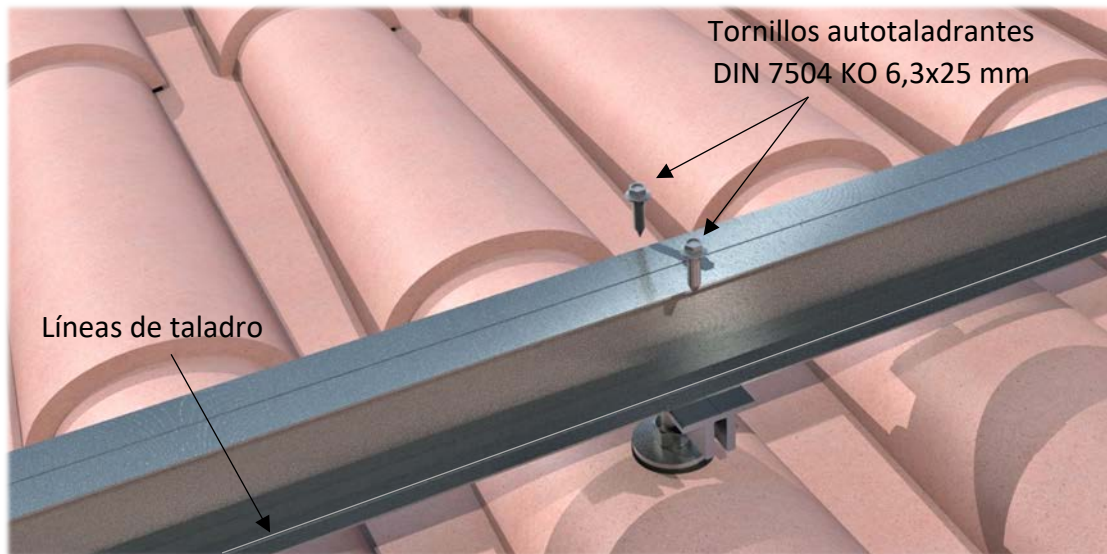


Será necesario nivelar todos los soportes S4 (pieza B) con sus componentes hasta que todo el sistema quede a la misma cota de la teja.

Los soportes se dispondrán a una distancia aproximada de 1,5 m. de forma paralela a la cumbrera y, entre filas de soportes, se tendrán en cuenta las dimensiones del módulo a instalar.

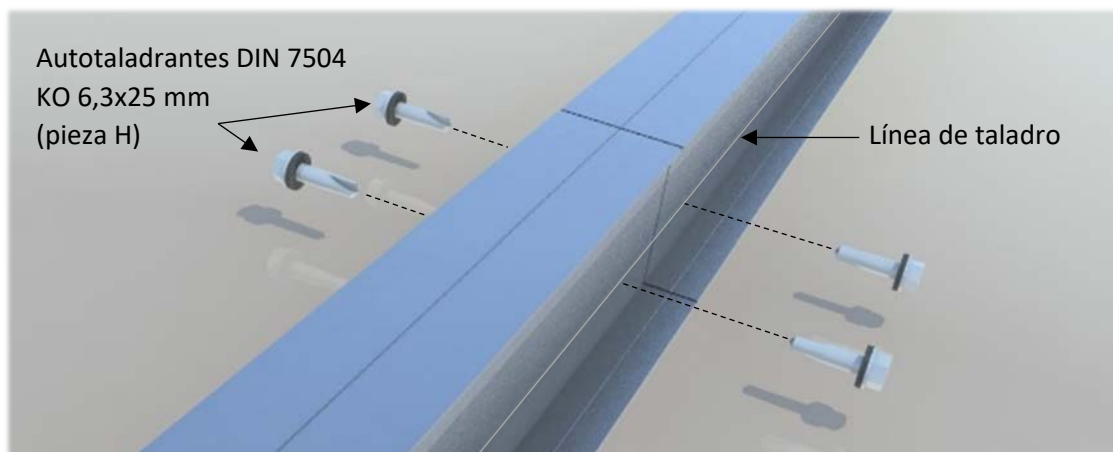


Se fijarán los perfiles P26A (pieza A) al soporte S4 (pieza B) mediante dos tornillos DIN 7504 KO 6,3x25 mm autotaladrantes (pieza H) haciendo uso de las **líneas de taladro** de las que consta el perfil destinadas para ello.

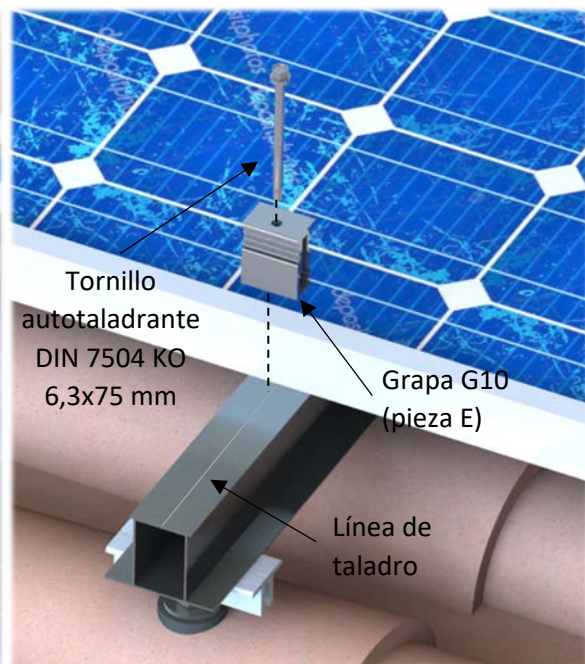
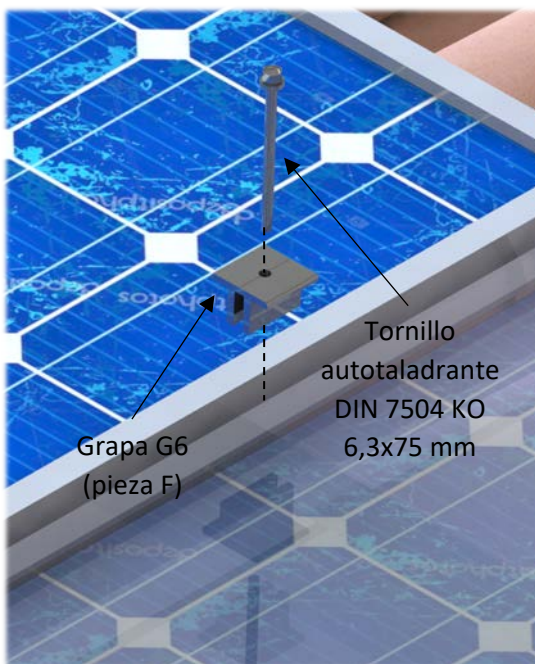
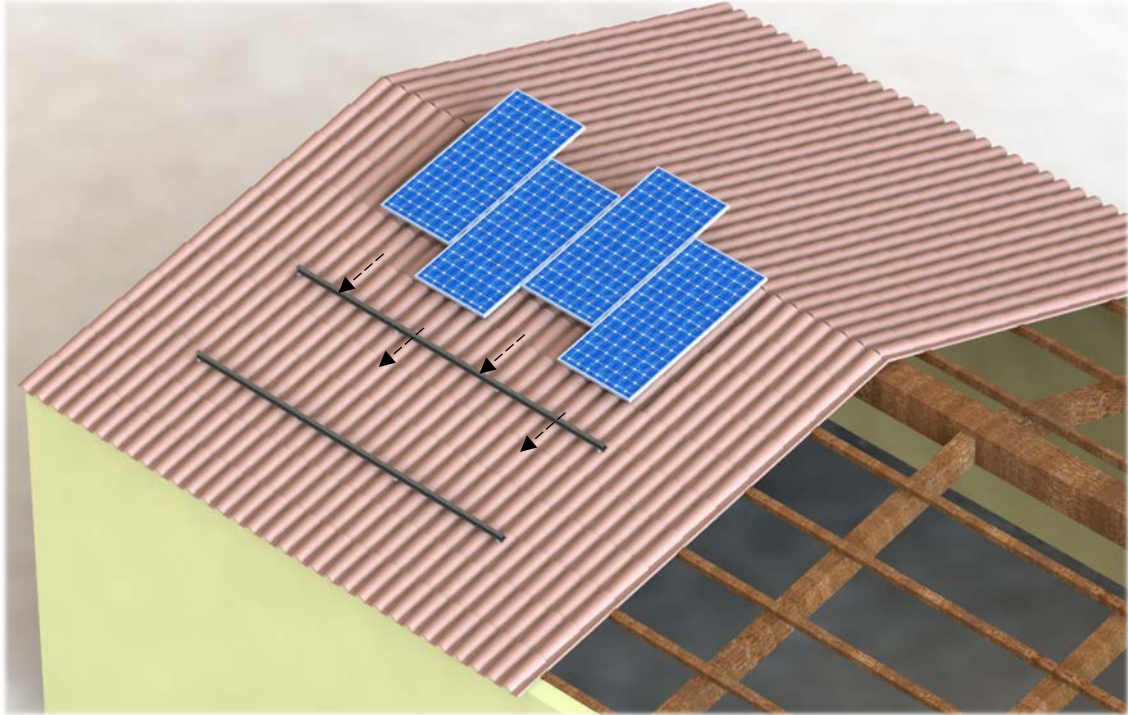


Es posible que se requiera la unión de varios perfiles P26, para lo cual se hará uso de conector 35x35x2 (pieza C), así como cuatro tornillos autotaladrantes (pieza H).

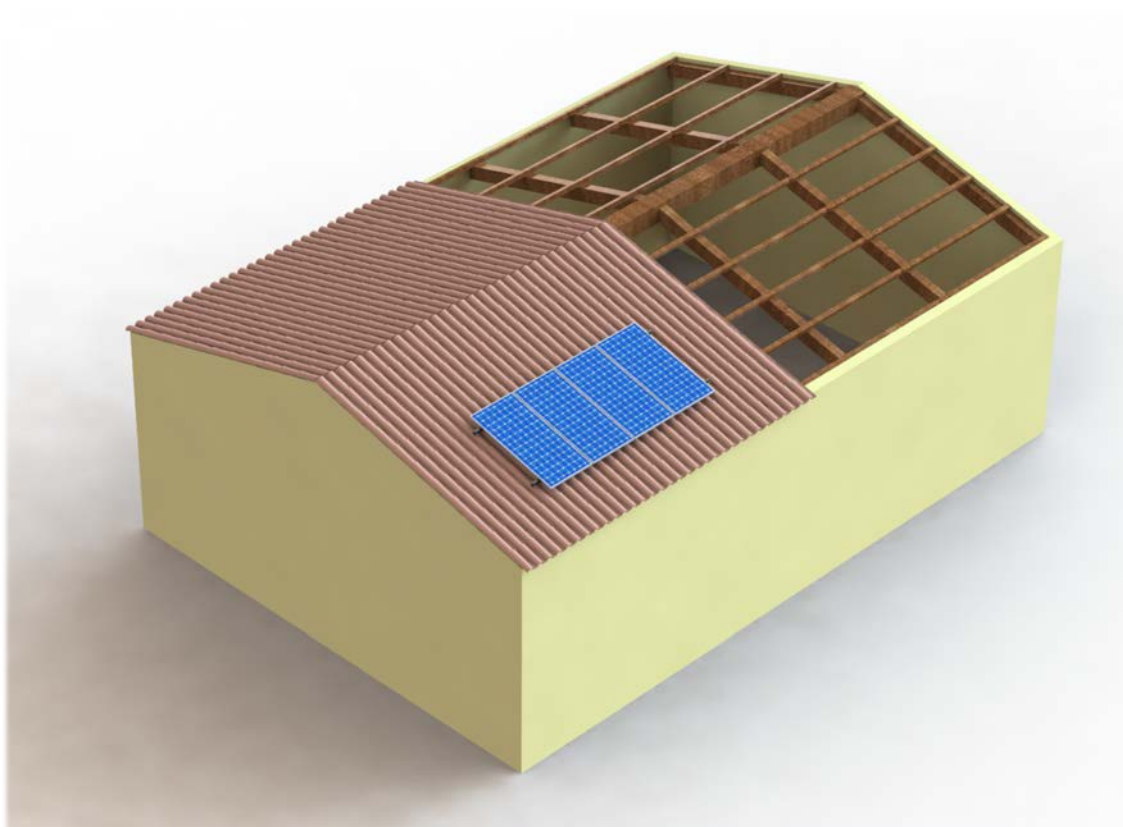
Para la unión de perfiles se deberá tener en cuenta la **línea de taladro** marcada para tal fin.



Por último, se procederá con la colocación de los módulos sobre los perfiles, estos se unirán mediante grapas de fijación final G10 (pieza E) e intermedia G6 (pieza F) y tornillos autotaladrantes DIN 7504 KO 6,3x75 mm (pieza G). Al igual que en anteriores componentes de la estructura, es de vital importancia el uso de la **línea de taladro**, en este caso la superior del P26, para la correcta instalación de la grapas intermedias G6 y finales G10.



La instalación final quedaría con este aspecto.



ANEXO I: Par de apriete en tornillería

A continuación, se muestra una tabla donde se indica el par de apriete de la tornillería empleada y que debe servir de referencia.

Referencia	Par de apriete (N·m)
DIN 6921 A2 M6x50	9 – 12
DIN 7504 – KO Gr 6,3x25	7 – 9
DIN 7504 – KO Gr 6,3x75	7 – 9
DIN 7504 – KO Gr 6,3x80	7 – 9
DIN 933 A2 M12x30	40 – 60

ANEXO II: Protocolo de mantenimiento ¹

Soportes Solares recomienda realizar una inspección de la estructura con una periodicidad de al menos una vez al año. Se recomienda también una revisión exhaustiva tras temporales de viento o nieve extremos, haciendo hincapié en los siguientes puntos:

- Uniones atornilladas de la estructura.
 - Comprobar el apriete de los tornillos y que no haya elementos sueltos.
 - En caso necesario reajustar el apriete de los tornillos.
- Uniones de los soportes a la cubierta.
 - Comprobar que los soportes están firmemente anclados a la cubierta.
 - En caso necesario, reajustar el apriete de los soportes.
- Comprobación de los aprietes de las grapas de sujeción de los módulos.
 - Verificar que los módulos están firmemente sujetos a los bastidores.
 - En caso necesario, reajustar el apriete de los tornillos de las grapas de unión G6 y G10.

¹ El Protocolo de Mantenimiento, es un sencillo procedimiento recomendado por Soportes Solares para el cuidado de su instalación. Soportes Solares recomienda que se realice por personal cualificado. Este mantenimiento no está incluido en los servicios de instalación de Soportes Solares.