

Manual de montaje marquesina

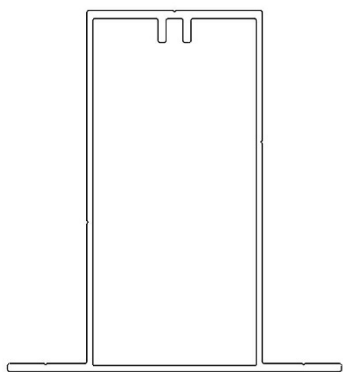


Herramientas necesarias

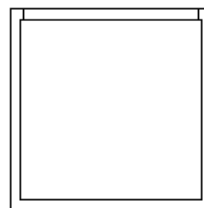


En caso de duda

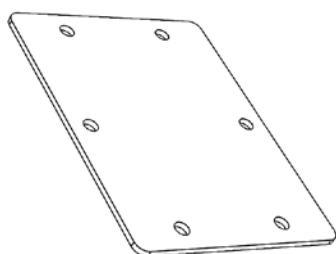




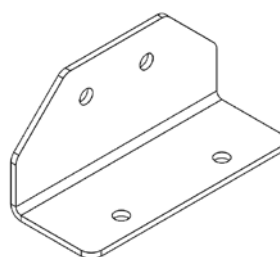
A – Perfil P36A



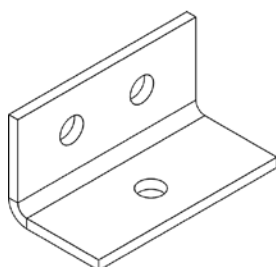
B – Tubo 100x100x3 mm



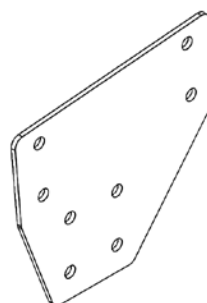
C – Placa base



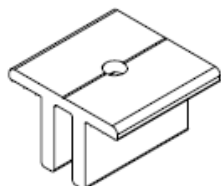
D – Cartela grande



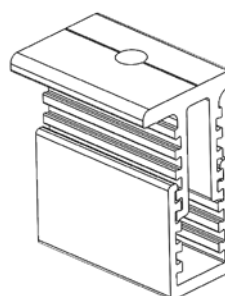
E – Cartela pequena



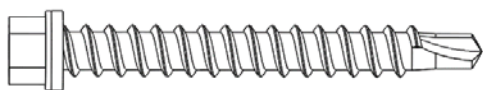
F – Placa de unión



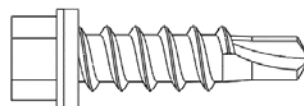
G – Grapa G6



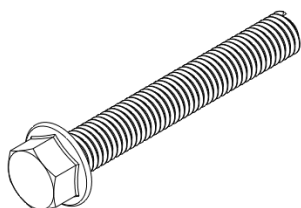
H – Grapa G10



I – DIN 7504 KO Zn 6,3x75 mm
Autotaladrante



J – DIN 7504 KO 6,3x25 mm
Autotaladrante



K – Tornillo M12x140 A2



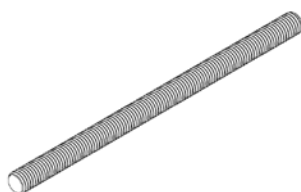
L – Arandela DIN 9021 M12 A2



M – Tuerca DIN 6923 M12 A2



N – Tuerca DIN 934 M12 A2



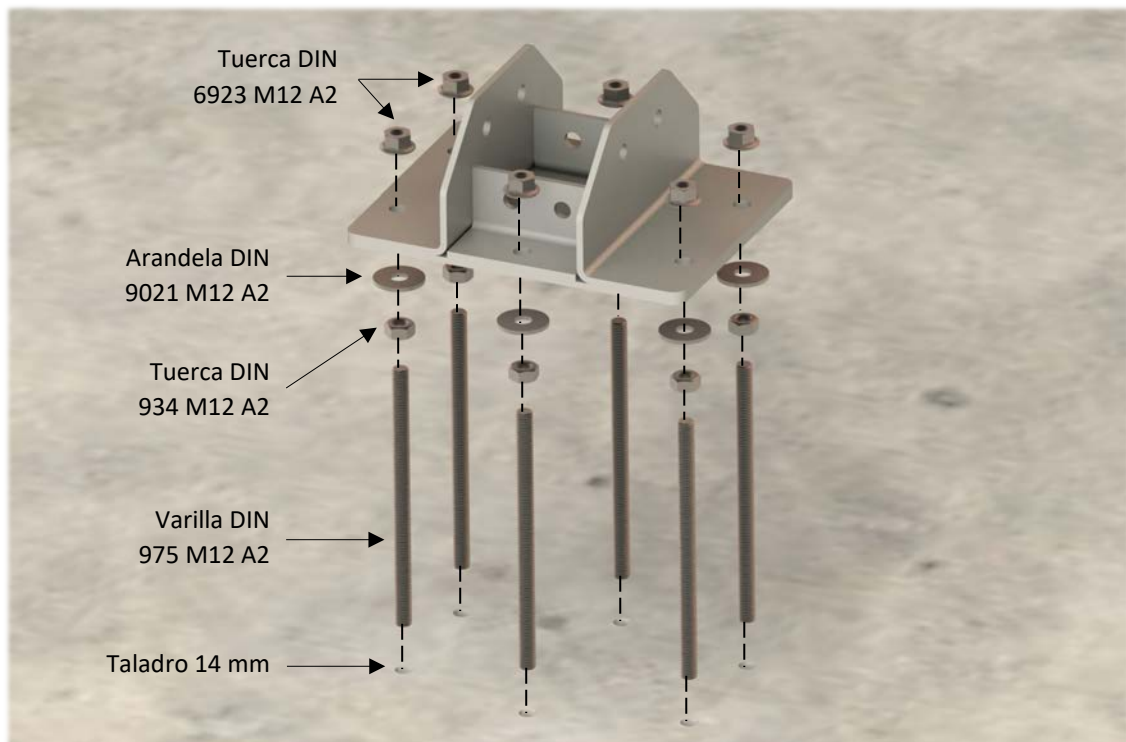
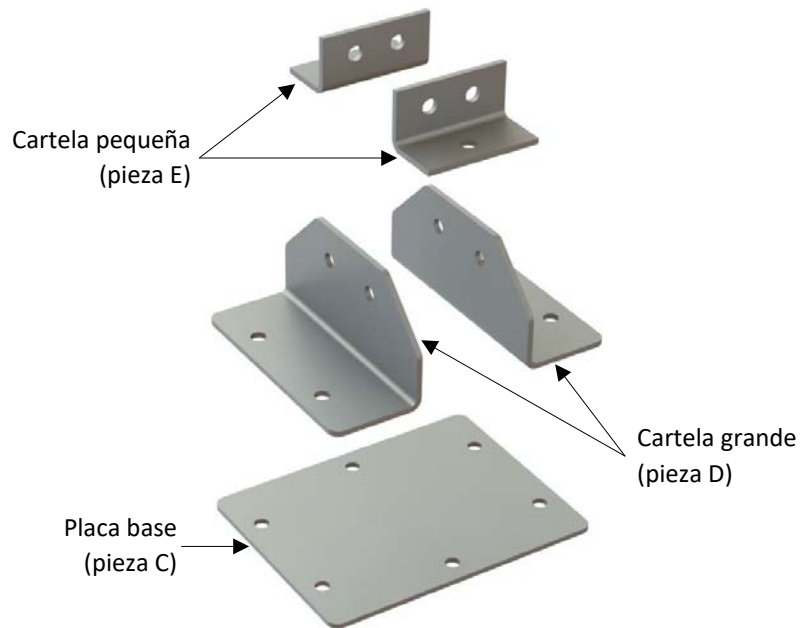
O – Varilla DIN 975 M12 A2



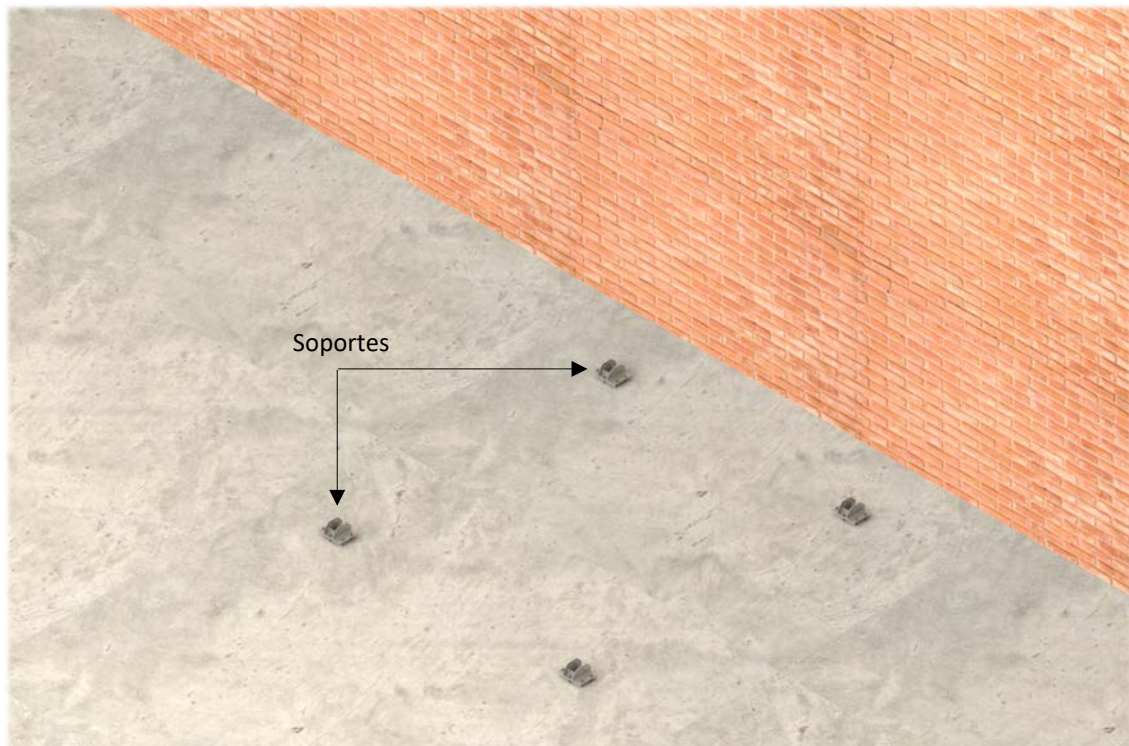
P – Conector P36A
80x40x2 mm

Se comenzará realizando taladros de 14 mm en el lastre o zapata, usando como plantilla los taladros mecanizados de la placa base (pieza C) para insertar las varillas con todos sus componentes. Además, se ensamblarán los soportes mediante la unión de la placa base, dos cartelas grandes (pieza D) y dos pequeñas (pieza E) para cada uno de ellos.

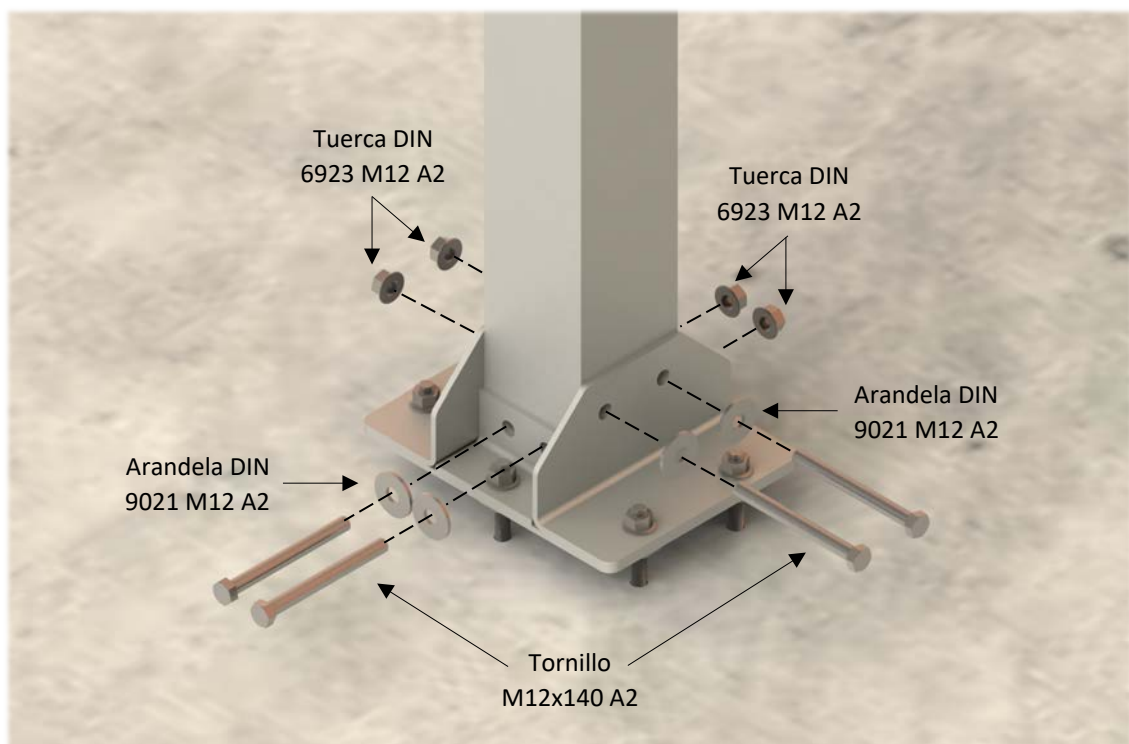
Se realizará un replanteo sobre el terreno para la ubicación de los soportes.



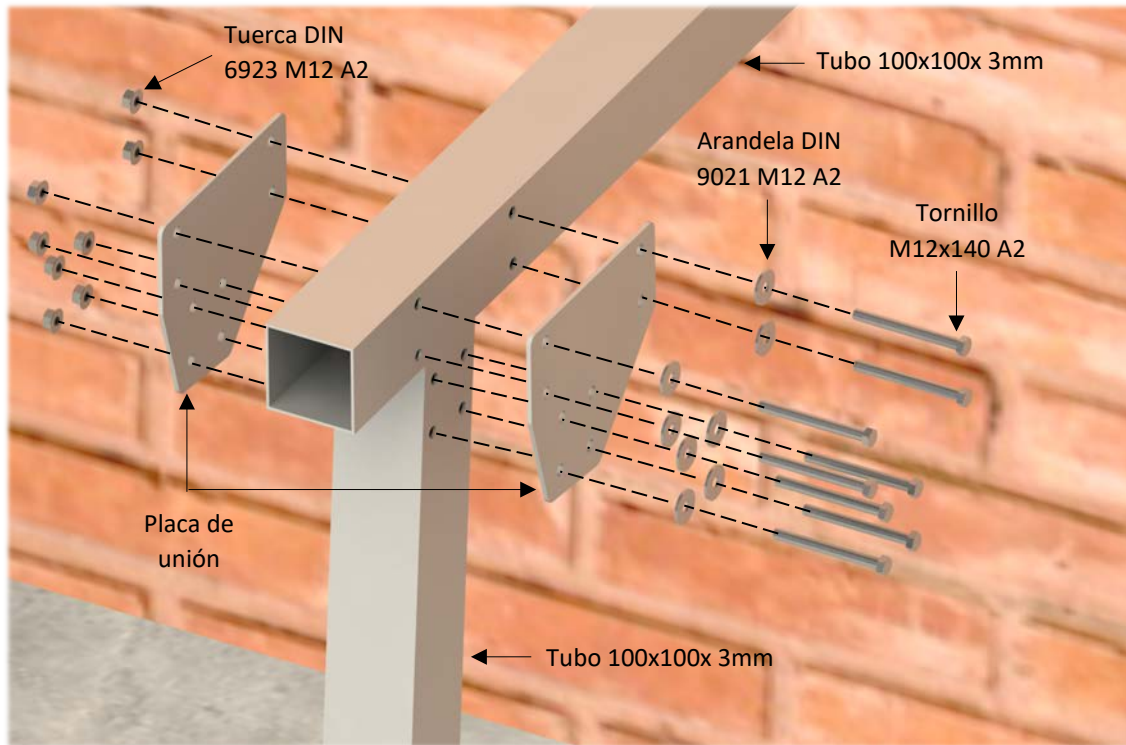
Una vez instaladas las varillas y los soportes, se deberán nivelar para que todos queden a la misma altura y alineados.



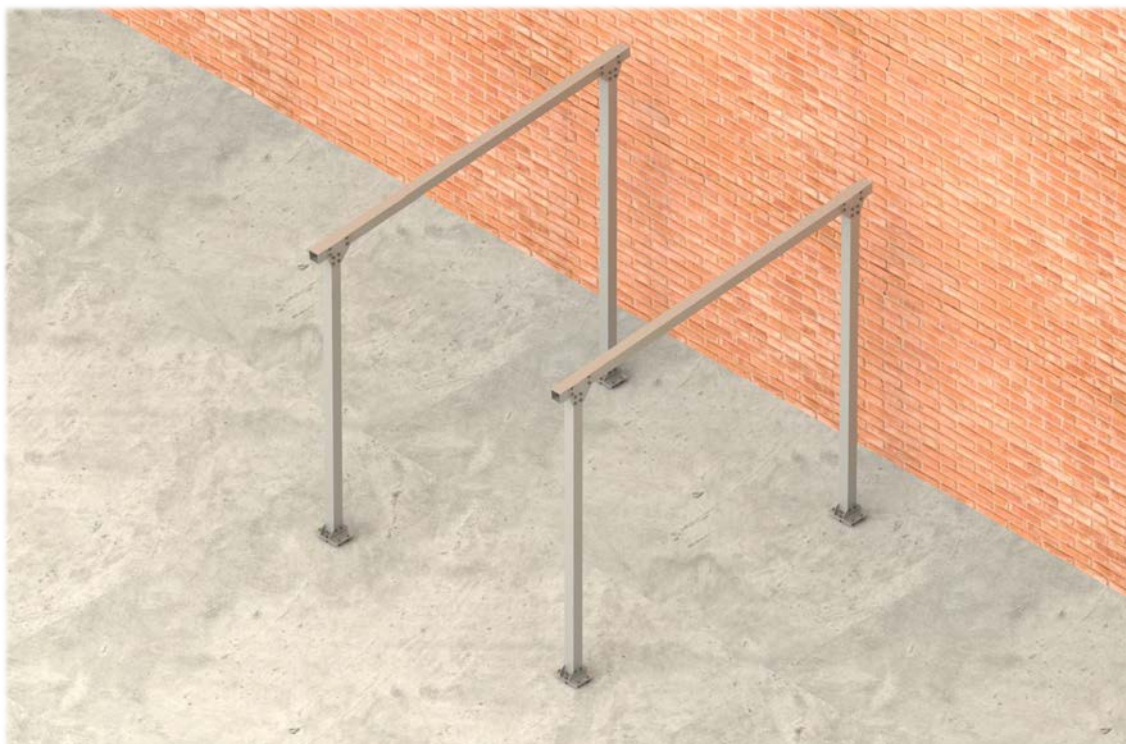
A los soportes ya nivelados se fijarán los tubos de 100x100x3 mm (pieza B) que formarán el bastidor mediante tornillos M12x140m (pieza K), arandelas DIN9021 M12 A2 (pieza L) y tuercas grafiladas DIN 6923 M12 A2 (pieza M).



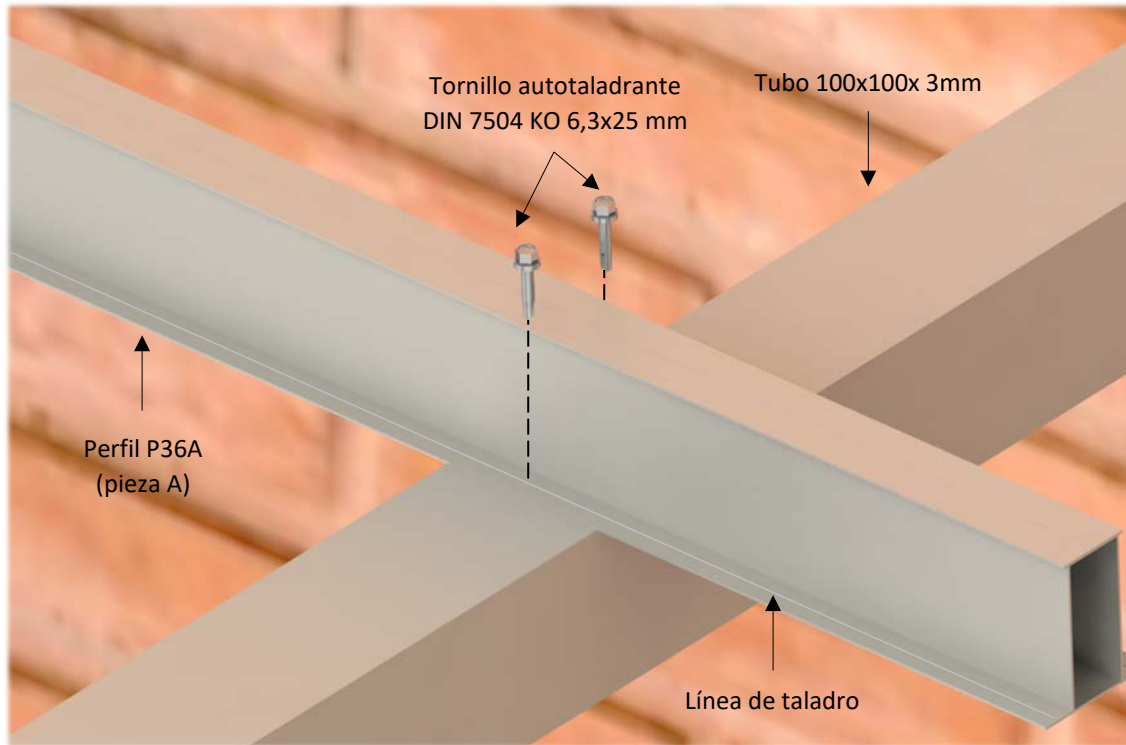
Posteriormente procederemos con el montaje del tubo 100x100x3 mm superior del bastidor mediante las placas de unión (pieza F) y la tornillería oportuna; 8 tornillos M12x140, serán necesarios por cada par de placas de unión, con sus respectivas tuercas grafiladas 6923.



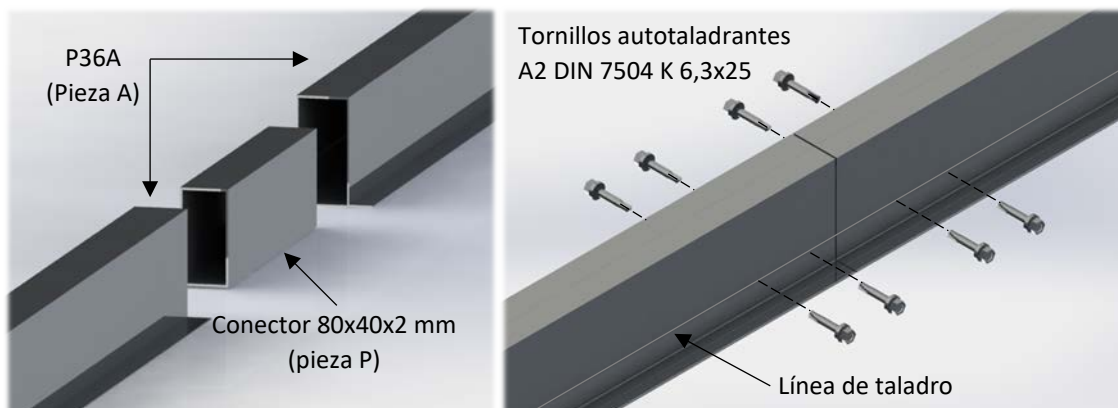
Una vez montados los bastidores, la instalación tendrá el siguiente aspecto.



Sobre los bastidores, se fijará el perfil P36A (pieza A) mediante dos tornillos autotaladrantes DIN7504 KO 6,3x25 mm (pieza J) considerando las líneas de taladro marcadas en el P36A destinadas para ello.



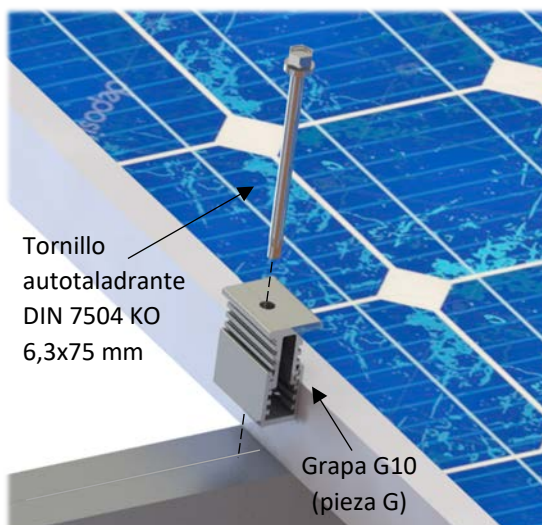
Es posible que se requiera la unión de varios perfiles P36A, para lo cual se hará uso del conector 80x40x2 mm (pieza P), así como de ocho tornillos DIN 7504 KO 6,3x25 mm autotaladrantes (pieza J). Además, para la unión de los perfiles, se deberá tener en cuenta la línea de taladro marcada para tal fin.



Tras la fijación de los perfiles P36A sobre los tubos de 100x100x3 mm, la estructura tendrá el siguiente aspecto.



A continuación, se fijan los módulos fotovoltaicos sobre los perfiles P36A mediante grapas de fijación final G10 (pieza H) e intermedia G6 (pieza G) y tornillos autotaladrantes DIN 7504 KO 6,3x75 mm (pieza J).



La instalación final quedará con el siguiente 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.