

La principal ventaja de HIASA en la fabricación de estructuras metálicas es que gracias a su **gran capacidad de producción** puede hacer frente a variadas tipologías de estructuras independientemente de su tamaño y forma.

Cuenta en su haber con la experiencia de diseñar, proyectar, fabricar y realizar el montaje de algunas de las naves industriales mayores de Europa entre las que se puede mencionar la realizada en el Polígono PLA-ZA de Zaragoza.

El montaje de esta nave con más de 114.000 m² y de dimensiones de 270 m de ancho y de 425 m de longitud fue desarrollado en 6 meses de trabajo, incluyéndose en este tiempo de montaje los trabajos de cerramiento.



El sistema de estructura metálica utilizado en todas las obras se caracteriza por sus **uniones atornilladas** y por su tratamiento de acabado (galvanización en caliente por inmersión).



Las ventajas de una estructura totalmente atornillada radican fundamentalmente en el **rapidez de montaje** y en la **reducción de plazos de entrega** de la obra pero por otra parte obliga a un minucioso proceso de proyecto en el que es necesario analizar la particularidad de cada uno de los elementos que componen la estructura.



La tornillería utilizada es de alta resistencia (10.9 ó 8.8) en la uniones entre elementos principales mientras que en las uniones entre correas se utilizan tornillos de calidad 6.8 (EC-3)

Contando con una de las mayores **plantas de galvanizado** por inmersión del país asegura el tratamiento posterior a la fabricación de los elementos estructurales. La calidad del **tratamiento de galvanización en caliente por inmersión** de elementos estructurales ha sido ampliamente contrastado siendo su más importante característica y ventaja su excelente resistencia a la oxidación.

Elementos Principales.

Corresponden a las vigas y pilares de una estructura la función de transmitir a la cimentación todos los esfuerzos que provocados por las diferentes acciones (peso propio, viento, nieve, sismo, sobrecargas de uso, etc) que actúan sobre la estructura es por ello que a estos elementos se le denominan elementos principales.

Estos elementos pertenecen generalmente a una de tres tipologías siguientes:

- Elementos Laminados (perfiles IPE, HEB, UPN, etc).
- Elementos Armados (perfiles tipo T, tipo doble T, Tipo L, etc).
- Elementos Tubulares (secciones circulares, rectangulares, cuadradas, etc)

En cualquiera de estas casos, que abarcan un gran abanico de posibilidades de diseño, HIASA puede hacer frente al **diseño, cálculo, construcción y montaje de la obra**.

Correas de cubierta y fachada.

Para las correas de fachada y para las correas de cubierta son utilizados perfiles conformados que pueden ser de dos tipos en dependencia de las características de la obra.

- **Correas Tipo HA-Z**



- Correas Tipo HA-C



Un problema muy común y con el que se encuentran muchos clientes es que las correas de fachada presentan una gran deformación vertical ya que las principales características resistentes de la sección de la correa hacen frente a las acciones horizontales del viento descuidándose la deformación más visible en estos casos, la vertical. En este sentido la solución que utiliza HIASA es la de disponer de una celosía superior cuya función es la de peto perimetral de la estructura y de la que a su vez se suspenden verticalmente las correas disminuyendo así la luz vertical de cálculo de la correa garantizando la perfecta alineación y mínima deformación de la misma.



Anclajes

Para garantizar la perfecta unión entre la estructura diseñada y proyectada y la cimentación a realizar en obra, HIASA se encarga del suministro de los anclajes a colocar en cada una de las cimentaciones aportando además los planos necesarios para el correcto replanteo de los mismos.