

# Modificaciones de los comentarios de los miembros de la Comisión Permanente del Hormigón a la Instrucción de Hormigón Estructural EHE 08

Se entiende por armadura pasiva el resultado de montar, en el correspondiente molde o encofrado, el conjunto de armaduras normalizadas, armaduras elaboradas o ferrallas armadas que, convenientemente solapadas y con los recubrimientos adecuados, tienen una función estructural.

(...)

La tolerancia en la separación entre elementos (longitudinales o transversales), establecida en el apartado 7.3.5.2 de la UNE-EN 10.080, no es acumulativa, sino que debe interpretarse como una tolerancia individual de posicionamiento de cada elemento, en comparación con la malla ideal estándar o con la definida en el plano de proyecto. Por lo tanto, independientemente de las tolerancias en la colocación de los elementos de acero, el número de barras colocado en obra debe ser exactamente igual al indicado en el proyecto.

## Artículo 33.º Armaduras pasivas

### COMENTARIOS

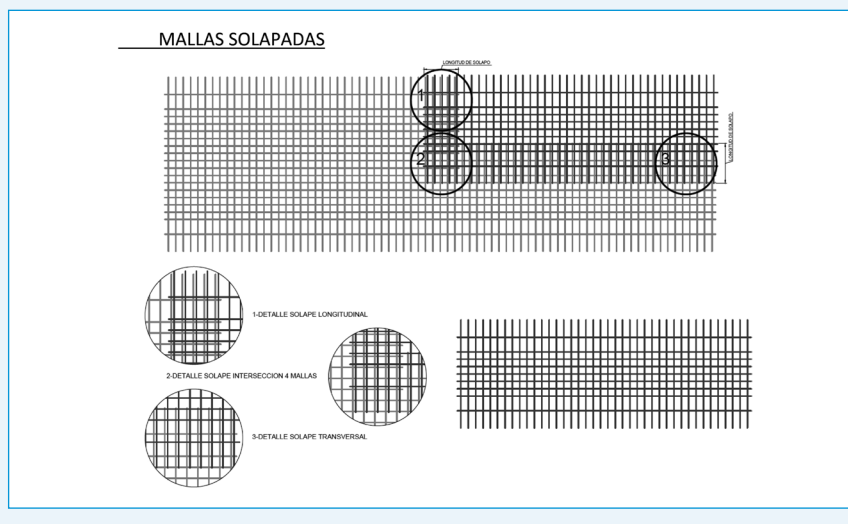
En el ámbito de esta Instrucción, se entiende por malla electrosoldada la armadura formada por la disposición de barras corrugadas o alambres corrugados, longitudinales y transversales, de diámetro nominal igual o diferente, que se cruzan entre sí perpendicularmente y cuyos puntos de contacto están unidos mediante soldadura eléctrica, realizada en un proceso de producción en serie en instalación industrial ajena a la obra, que sea conforme con lo establecido en UNE-EN 10080.

(...)

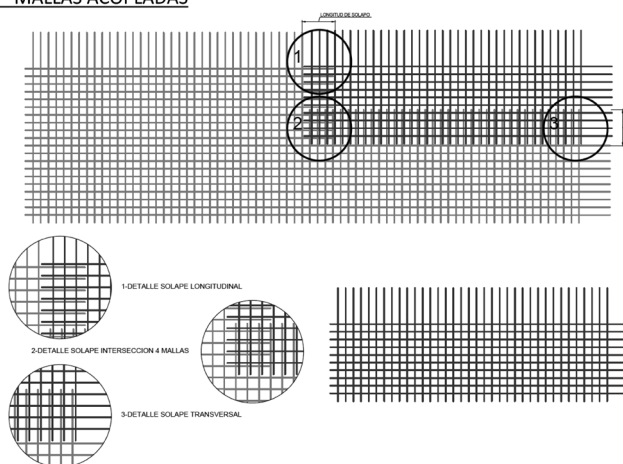
El diseño de las mallas debe permitir la ejecución de los solapos de éstas de acuerdo con lo establecido en los apartados 69.5.1.4 y 69.5.2.4, de manera que se evite la sobreabundancia de acero en las zonas de solapo y permita el cumplimiento del solapo de las mallas; a tal fin, el solapo debería realizarse de forma que en las zonas de ahorro siempre se mantenga la cuadrícula, especialmente en las situaciones más desfavorables de todas las variables que intervienen en el cálculo del mismo (ver figura).

## 33.1.1 Mallas electrosoldadas

### COMENTARIOS



## MALLAS ACOPLADAS



Las mallas electrosoldadas pueden ser fabricadas en serie (malla estándar o, de forma abreviada, ME) o según un pedido especial conforme a los requisitos especificados por el usuario (malla especial o, de forma abreviada, ME ESPECIAL). Las dimensiones de las mallas estándar empleadas en España son de 6 000 mm x 2 200 mm.

La designación de las mallas electrosoldadas se realizará de la siguiente forma, conforme con lo indicado en el apartado 5.2 de la UNE-EN 10080:

En el caso de las MALLAS ESTANDAR:

- a) Designación de la forma del producto (ME).
- b) Dimensiones nominales del producto:
  - b.1) Separaciones, expresadas en milímetros y separadas por el signo x, de los elementos longitudinales y transversales,
  - b.2) Diámetros de las armaduras longitudinal y transversal, expresados en milímetros, precedido por el símbolo  $\varnothing$  y separados por un guión,
  - b.3) Las longitudes de los elementos longitudinales y transversales, respectivamente, expresadas en milímetros y unidas por el signo x,
  - b.4) Los sobrelargos indicando los salientes en ambos extremos en sentido longitudinal  $u_1/u_2$  y transversal  $u_3/u_4$  y, en su caso, longitud de la zona de ahorro (zona de la malla en la que se modifica su estructura para no duplicar la sección resistente una vez efectuado el solapado de paneles en obra), separados por un guión y expresados en milímetros.
- c) La designación del tipo de acero.
- d) Referencia a la norma europea UNE-EN 10080.

Ejemplo de malla electrosoldada estándar de acero, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 20 cm; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro. Dimensiones del panel: longitud 6 m y anchura 2,20 m.

ME 200x200  $\varnothing$ 8-8 6000x2200 100/100-200/200-400 B500S UNE-EN 10080

En el caso de las MALLAS ESPECIALES, deben describirse utilizando las indicaciones siguientes y mediante un plano totalmente dimensionado que incluya todo lo indicado en el apartado b):

- a) Designación de la forma del producto (ME ESPECIAL).
- b) Dimensiones nominales del producto, sólo en el caso de mallas especiales cuyos elementos longitudinales sean del mismo diámetro y longitud y cuya separación sea igual, y lo mismo ocurra con los elementos transversales (ver ejemplo).
  - b.1) Separaciones, expresadas en milímetros y separadas por el signo x, de los elementos longitudinales y transversales,

- b.2) Diámetros de las armaduras longitudinal y transversal, expresados en milímetros, precedido por el símbolo  $\varnothing$  y separados por un guión,
- b.3) Las longitudes de los elementos longitudinales y transversales, respectivamente, expresadas en milímetros y unidas por el signo x,
- b.4) Los sobrelargos indicando los salientes en ambos extremos en sentido longitudinal  $u_1/u_2$  y transversal  $u_3/u_4$  y, en su caso, longitud de la zona de ahorro (zona de la malla en la que se modifica su estructura para no duplicar la sección resistente una vez efectuado el solapo de paneles en obra), separados por un guion y expresados en milímetros.

En el caso de mallas especiales con diseño complejo, no será necesario incluir estas dimensiones nominales del producto en la designación, ya que quedarán totalmente definidas en el plano dimensionado.

- c) La designación del tipo de acero.
- d) Referencia a la norma europea UNE-EN 10080.
- e) Referencia de usuario: la referencia de usuario incluirá el proyecto u obra al que va destinado y el número o referencia del plano dimensionado de la malla firmado por el solicitante.

Ejemplo de malla electrosoldada especial de acero con características especiales de ductilidad, formada por barras corrugadas B500SD, de 8 mm de diámetro a 120 mm de separación entre ejes principales en el sentido longitudinal y por barras de 8 mm a 210 mm de separación entre ejes en el sentido transversal. Con sobrelargo longitudinal de 60 mm y transversal de 80 mm. Dimensiones del panel: longitud 6 m y anchura 2,20 m.

ME ESPECIAL 120×210  $\varnothing$ 8-8 6000×2200 60/60-80/80 B500SD UNE-EN 10080  
«Proyecto/Obra – Ref. Plano n°XX»