

3. Armaduras Comerciales y Accesorios



3.4-V Barras Especiales: Armaduras Epoxi

Características:

- ⦿ Armaduras que han recibido un tratamiento superficial anticorrosivo, constituido por un recubrimiento a base de resinas epoxi que se puede hacer:
 - Mediante inmersión en un baño que contiene la resina, de las barras corrugadas que se utilizan para fabricar las armaduras.
 - Mediante aplicación sobre las armaduras de dos capas de 0.5-1 mm de espesor, aproximadamente, utilizando una brocha de pelo duro, rodillo o pistola, dejando transcurrir un intervalo de 2-3 horas de secado entre ambas capas.
- ⦿ Es importante que las armaduras estén limpias y exentas de trazas de aceite, grasas, lechadas, partículas sueltas o mal adheridas.
- ⦿ Esta limpieza esta regulada según la norma SIS 05.59.00 "Grados de herrumbre y grados de preparación en superficies de acero para la aplicación de pinturas anticorrosivas", elaborada por el Instituto Sueco de la Corrosión.

Catálogo de productos:

- 3.4-V.1 ventajas de empleo de armaduras con recubrimiento epoxi.
- 3.4-V.2 ventajas de tipo económico.





- ⦿ Se emplean:
 - Como medida preventiva par alas armaduras con riesgo de sufrir corrosión.
 - Como reparación de estructuras de hormigón, que ya presentan problemas de corrosión.
- ⦿ Son resistentes al hielo y a los cloruros (sal vertida en las carreteras).
- ⦿ Insensibles a la humedad.
- ⦿ Empleo sencillo y fácil de aplicar cuando se hace a mano.
- ⦿ Para no alterar la capa protectora de resina, que cubre las barras durante las operaciones de doblado, se utilizan mandriles que tienen una protección especial que impide el contacto de la resina con la superficie metálica de mandril.
- ⦿ Después de cortadas, las superficies extremas de las barras son también tratadas y se les añade una capa de resina para garantizar la protección total de las armaduras después de elaboradas. Debe prestarse especial atención a la posible alteración de las características de adherencia de las barras corrugadas).
- ⦿ Mayor protección de las armaduras.
- ⦿ Mayor fiabilidad y durabilidad del hormigón.
- ⦿ Aumenta la fiabilidad del hormigón armado en cuanto a su comportamiento en ambientes agresivos. Se usa de forma masiva en zonas geográficas en que para eliminar la nieve se vierte sal (también en obras hidráulicas o marítimas).
- ⦿ Elimina el riesgo de desconchado de la capa de hormigón que cubre las armaduras, como consecuencia del aumento de volumen provocado por la corrosión, garantizando el recubrimiento de las mismas.
- ⦿ Mayor tolerancia del hormigón armado frente a las desviaciones de formulación y ejecución, que provocan pérdida de compacidad, como puede ser una relación demasiado alta agua/cemento, o un vibrado deficiente.
- ⦿ No necesita mantenimiento, en comparación con otros tratamientos frente a la corrosión.

Económicas

- ⦿ Es un método idóneo para grandes series.
- ⦿ Es fácilmente disponible, ya que parte de Armaduras Industriales Elaboradas ó Armaduras Prefabricadas Armatek®.
- ⦿ Eliminación de los costes derivados de reparaciones durante la vida útil de una estructura, y sus consecuentes tiempos fuera de servicio, ya que una vez iniciado el proceso de corrosión de las armaduras del hormigón, su reparación es técnicamente difícil y económicamente costosa.
- ⦿ Además hay estructuras, que si se deterioran impidiendo su uso o deben rehabilitarse, crean una situación crítica (ejemplo: el colapso que se originaría cuando el único paso existente para atravesar un obstáculo a acceder a un lugar quedara fuera de servicio).