



Características:

- ◉ Elementos, que colocados sobre las armaduras:
 - Aseguran su inmovilidad durante el hormigonado,
 - Garantizan el recubrimiento (distancia entre la superficie exterior de la armadura, incluyendo cercos y estribos, y la superficie del hormigón más cercana, art. 37.2.4 de la EHE).

En el art. 37.2.5 de la EHE son descritos como:

- elementos constituidos por materiales resistentes (hormigón, mortero, plástico rígido o material similar).
- no inducen corrosión en las armaduras.
- impermeables al agua como el hormigón, y resistentes a los ataques químicos a los que se pueden ver sometidos.
- si son de hormigón, éstos deberán ser, en cuanto a resistencia, permeabilidad, higroscopicidad, dilatación térmica, etc. De una calidad comprobable a la del utilizado en la construcción de la pieza.
- si son de un material que no contenga cemento (plástico rígido por ejemplo), deberán presentar orificios cuya sección total sea al menos equivalente al 25% de la superficie total del separador, para asegurar su buen enlace con el hormigón de la pieza.

Catálogo de productos:

- 3.5.1 recubrimientos.
- 3.5.2 normativa aplicable.
- 3.5.3 tipos de separadores.





- ⊕ Los separadores aseguran el recubrimiento de las armaduras. La instrucción EHE en su art. 37.2.4 indica los valores de los recubrimientos mínimos:
 - Cuando se trata de armaduras principales, el recubrimiento deberá ser igual o superior al diámetro de dicha barra (o diámetro equivalente, si se trata de un grupo de barras), y a 0.80 veces el tamaño máximo del árido, salvo que la disposición de armadura respecto a los paramentos, dificulte el paso del hormigón, en cuyo caso se tomará 1.25 veces el tamaño máximo del árido.
 - Para cualquier clase de armaduras pasivas (incluso estribos) o armaduras activas pretensas, el recubrimiento no será, en ningún punto, inferior a los valores mínimos recogidos en la tabla (1), en función de la clase de exposición ambiental (según lo indicado en el art. 8.2.1.).

TABLA (1) Recubrimientos mínimos

Resistencia característica del hormigón (N/mm ²)	Tipo de elemento	Recubrimiento mínimo (mm) según la clase de exposición									
		I	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IIIc	IV	Qa	Qb	Qc
25 < <i>f_{ck}</i> < 40	General	20	25	30	35	35	40	35	40	(*)	(*)
	Elementos prefabricados y láminas	15	20	25	30	30	35	30	35	(*)	(*)
<i>f_{ck}</i> > 40	General	15	20	25	30	30	35	30	35	(*)	(*)
	Elementos prefabricados y láminas	15	20	25	25	25	30	25	30	(*)	(*)

TIPOS DE SEPARADORES

TABLA (2) Separadores de plástico tipo ESTRELLA

TIPO	REF.	DIAM. ARMADURA (mm)	RECUBRIMIENTO (mm)	UDS. SACO	Kg/Saco
ARMA-EST	S-EST-01	f8 - f12	25	500	2,6
	S-EST-02	f16 - f25	25	500	2,6
	S-EST-03	f8 - f12	30	500	3,7
	S-EST-04	f16 - f25	30	500	3,7
	S-EST-05	f8 - f12	40	500	7,5
	S-EST-06	f16 - f25	40	500	7,5

- ⊕ El separador tipo estrella garantiza el recubrimiento en más de una cara. Está especialmente indicado para armaduras en posición vertical. Su peso es ligero, lo cual permite a los operarios el transporte de grandes cantidades.

TABLA (3) Separadores tipo Cónico de mortero

TIPO	REF.	DIAM. ARMADURA (mm)	RECUBRIMIENTO (mm)	UDS. SACO	Kg/Saco
ARMA-HOR	S-MOR-01	TODAS	25	500	22
	S-MOR-02	TODAS	30	500	25
	S-MOR-03	TODAS	40	250	25

- ⊕ El separador cónico de mortero está especialmente indicado para armaduras en posición horizontal. Es apto para cualquier diámetro de armaduras.