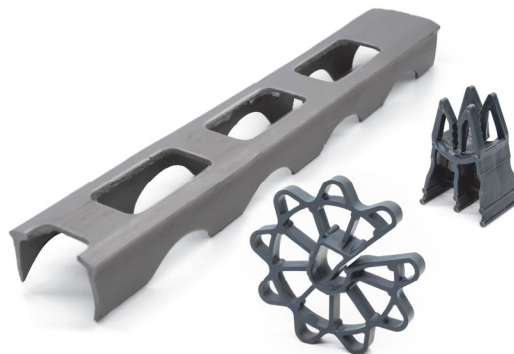


## DESCRIPCIÓN

Elementos de plástico colocados en obra para asegurar el recubrimiento mínimo y la posición de las armaduras en un elemento de hormigón armado.

Según la Instrucción de Hormigón Estructural, EHE 08, en su artículo 37.2.5, estos elementos deben ser resistentes a la alcalinidad del hormigón y no inducir corrosión a las armaduras.



## TIPOS DE SEPARADORES

SEPARADOR	DIMENSIONES (mm)	VARILLA	EMPLEO	DISTANCIA COLOCACIÓN
 <b>RAPIDE "PLUS"</b>	20-25-30-35-40-50-60-70-80	TODAS	ZAPATAS, LOSAS CIMENTACIÓN, VIGAS, FORJADOS BIDIR., SOLERAS, ESCALERAS, PISCINAS	$\varnothing$ 12 cada 60 cm $\varnothing$ 16 cada 80 cm $\varnothing$ 20 cada 100 cm
 <b>RUVER "PLUS"</b>	15-20-25-30-35	4 – 12 mm	MUROS, PILARES, PISCINAS	$\varnothing \leq 12$ mm Separación $\leq 60$ cm $12 \text{ mm} < \varnothing < 20$ mm Separación $\leq 80$ cm
	40	6 – 12 mm		
	50	12 – 16 mm		
 <b>UNIVERSAL</b>	10-15	4 – 10 mm	VIGAS, PILARES, ZAPATAS	$\varnothing$ 12 cada 60 cm $\varnothing$ 16 cada 80 cm $\varnothing$ 20 cada 100 cm
	20-25	6 – 12 mm		
	30-50	6 – 16 mm		

## ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE SEPARADORES EN LOSA

Diámetro de la armadura principal	Distancia máxima	Número mínimo por m <sup>2</sup>			
		Separadores individuales	Separadores lineales		
			L=20 cm	L=35 cm	L=100 cm
Hasta 14 mm	50 cm	4	3	2,5	1,33
Mayor de 14 mm	70 cm	2	1,6	1,4	0,84

## EXIGENCIAS Y COMENTARIOS SEGÚN EHE 08

### DISPOSICIÓN DE LOS SEPARADORES

Según el artículo 69.8.2 de la Instrucción de Hormigón Estructural, EHE 08:

ELEMENTO		DISTANCIA MÁXIMA
Elementos superficiales horizontales (losas, forjados, zapatas y losas de cimentación, etc.)	Emparrillado inferior	$50 \varnothing \leq 100 \text{ cm}$
	Emparrillado superior	$50 \varnothing \leq 50 \text{ cm}$
Muros	Cada emparrillado	$50 \varnothing \text{ o } 100 \text{ cm}$
	Separación entre emparrillado	100 cm
Vigas <sup>(1)</sup>		100 cm
Soportes <sup>(1)</sup>		$100 \varnothing \leq 200 \text{ cm}$

<sup>(1)</sup> Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.

### TAMAÑO DE LOS SEPARADORES (RECUBRIMIENTOS DE ARMADURAS)

Según la Instrucción de Hormigón Estructural, EHE 08, en su artículo 37.2.4, el recubrimiento se define como la distancia entre la superficie exterior de la armadura (incluyendo cercos y estribos) y la superficie del hormigón más cercana. Y, en el apartado 37.2.4.1, se indican los recubrimientos mínimos según el tipo de armadura y según la clase de exposición. Éstos varían de los 15 mm en los casos más favorables, a los 65 mm para los más desfavorables.

Por tanto, el tamaño de los separadores deberá cumplir con estas exigencias mínimas.