

## Malla a medida

### MALLAS EQUIVALENTES

Una malla es equivalente a la otra, cuando las dos tienen la misma capacidad mecánica.

$$\text{Cap me1} = \text{Cap me2}$$

Para calcular la malla equivalente, se igualan las dos capacidades:

$$\text{resistencia mecánica1} \times \text{sección1} = \text{resistencia mecánica2} \times \text{sección2}$$

Como la resistencia mecánica de las dos mallas va a ser la misma ( se utiliza en los dos casos el mismo material B500SD), conseguiremos la equivalencia igualando las secciones de acero por metro lineal.

$$\begin{aligned} \text{sección 1} &= (3,1415 \times D' \times D'/4) \times (100 / S') && \text{(Sección de una malla con diámetro } D' \text{ con cuadrícula } S' \text{ por metro lineal)} \\ \text{sección 2} &= (3,1415 \times D'' \times D''/4) \times (100 / S'') && \text{(Sección de una malla con diámetro } D'' \text{ con cuadrícula } S'' \text{ por metro lineal)} \end{aligned}$$

$$\text{sección 1} = \text{sección 2}$$

$$(3,1415 \times D' \times D'/4) \times (100 / S') = (3,1415 \times D'' \times D''/4) \times (100 / S'')$$

Al final se consigue lo siguiente:

$$S'' = S' \times (D'' \times D'' / D' \times D')$$

EJ.:

Queremos conseguir la sección equivalente de una malla 20\*20\*16 de calidad 500N/mm2.

Con lo comentado antes, buscaremos la sección equivalente con una malla de diámetro 12,

$$S'' = S' \times (D'' \times D'' / D' \times D')$$

$$S'' = 20 \times (12 \times 12 / 16 \times 16)$$

$$S'' = 11,25 \text{ cm.}$$

La equivalente de una malla de diámetro 16 cada 20 cm en calidad B500SD es una de diámetro 12 cada 11,25 en B500SD .