



GRUPO RELESA
SERVICIO INTEGRAL DE REJILLAS METÁLICAS

UNE 36750-1:2008

TOLERANCIAS

Grupo empresarial integrado por:

LIDECOR - RELESA - GALVAME



TOLERANCIAS DIMENSIONALES DE LAS PIEZAS

Con respecto a las dimensiones nominales, la diferencia de medida no debe superar las siguientes tolerancias:

-Longitud de la pieza (X):

Para longitudes de $X \leq 2.000$ mm, la tolerancia máxima, $x_{m\acute{a}x}$, debe estar comprendida entre 0 mm y 4 mm.
Para longitudes de $X > 2.000$ mm, la tolerancia máxima, $x_{m\acute{a}x}$, debe estar comprendida entre 0 mm y $0,002 X$.

-Anchura de la pieza (Y):

Para longitudes de $Y \leq 1.000$ mm, la tolerancia máxima, $y_{m\acute{a}x}$, debe estar comprendida entre 0 mm y 7 mm.
Para longitudes de $Y > 1.000$ mm, la tolerancia máxima, $y_{m\acute{a}x}$, debe estar comprendida entre 0 mm y $0,003 Y$.

-Diagonales de la pieza (D_1 ; D_2):

Para longitudes de $X \leq 2.000$ mm, la tolerancia máxima de la diagonal, $d_{m\acute{a}x}$, debe ser: $d_{m\acute{a}x} = D_1 - D_2 = \pm 10$ mm.
Para longitudes de $X > 2.000$ mm, la tolerancia máxima de la diagonales, $d_{m\acute{a}x}$, debe ser: $d_{m\acute{a}x} = D_1 - D_2 = 0,005 X$.

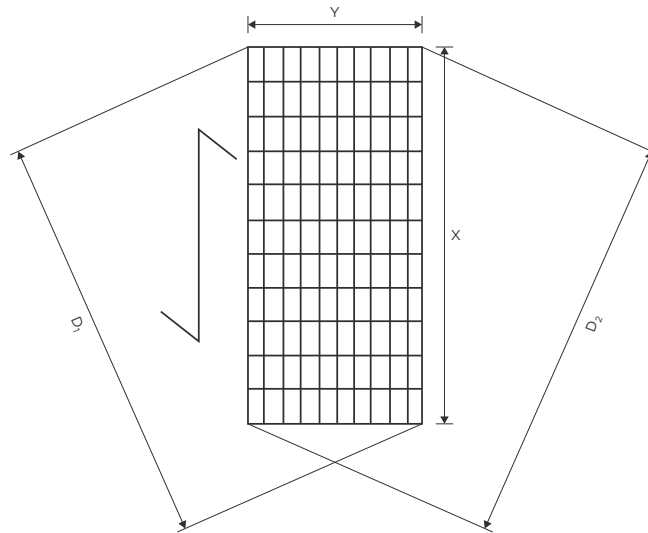


Figura 1 - Diagonales de la pieza (D_1 ; D_2)

-Paso entre pletinas portantes (A):

La tolerancia máxima del paso entre pletinas, $a_{m\acute{a}x}$, viene dada por:

Para 10 pasos (10 A), $a_{m\acute{a}x} = \pm 4$ mm.

Para 1 paso, $a_{m\acute{a}x} = \pm 1,5$ mm.

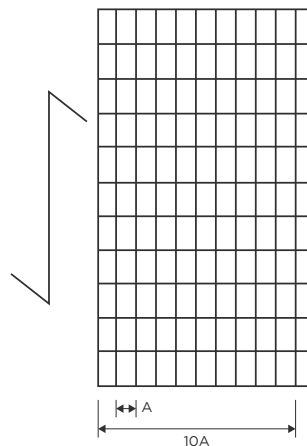


Figura 2 - Paso entre pletinas portantes (A)



-Paso entre pletinas transversales separadoras (B):

La tolerancia máxima del paso entre pletinas transversales separadoras, $b_{m\acute{a}x}$, viene dada por:

Para 10 pasos (10 B), $b_{m\acute{a}x} = \pm 4$ mm.

Para 1 paso, $b_{m\acute{a}x} = \pm 2$ mm.

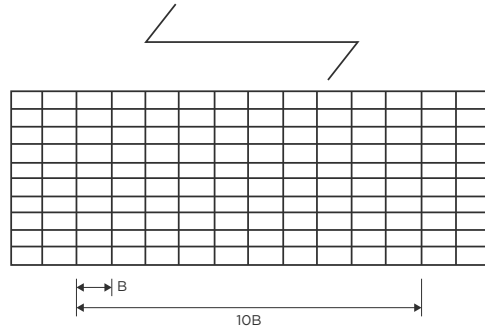


Figura 3 - Paso entre pletinas transversales separadoras (B)

-Longitud de las piezas con forma rectilínea (S):

La tolerancia máxima de la longitud de la pieza con forma rectilínea, $s_{m\acute{a}x}$, debe ser +10 mm.

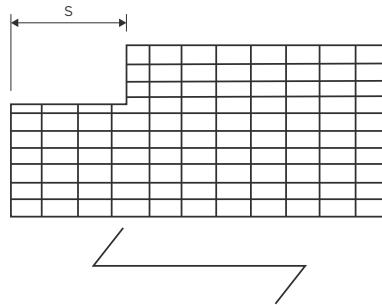


Figura 4 - Longitud de la pieza con forma rectilínea (S)

-Anchura de la pieza con forma rectilínea (T):

La tolerancia máxima de la anchura de la pieza con forma rectilínea, $t_{m\acute{a}x}$, debe ser +10 mm.

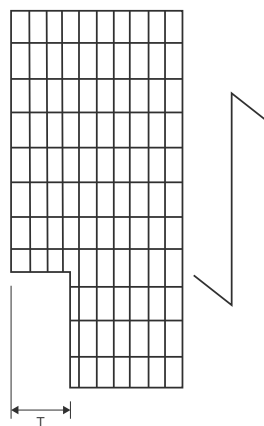


Figura 5 - Anchura de la pieza con forma rectilínea (T)



-Radios de la pieza con forma circular (R₁; R₂):

Las tolerancias r de los radios R₁ y R₂ de la pieza con forma circular, indicados en la figura 13, debeb ser respectivamente:

- $r_1 = -8 \text{ mm.}$
- $r_2 = +8 \text{ mm.}$

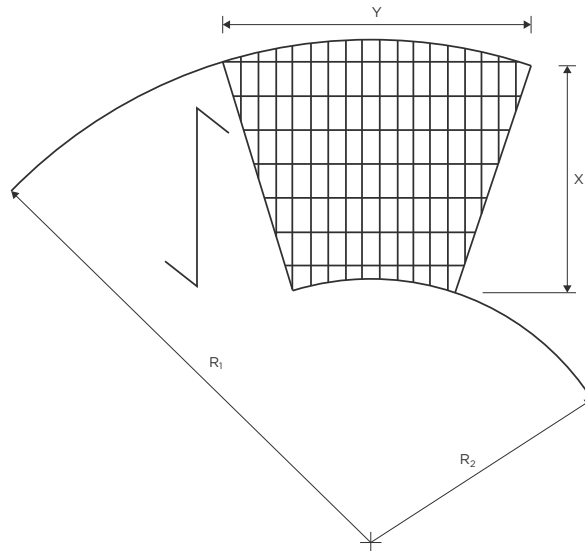


Figura 6 - Radio de la pieza con forma circular (R₁; R₂)

-Tolerancias en la construcción de las piezas:

La construcción de las piezas pueden presentar desviaciones con respecto a la medida nominal que deben mantenerse dentro de los límites de tolerancia indicados a continuación:

-Saliente entre las varillas transversales separadoras en emparrillados electrofundidos (q; k):

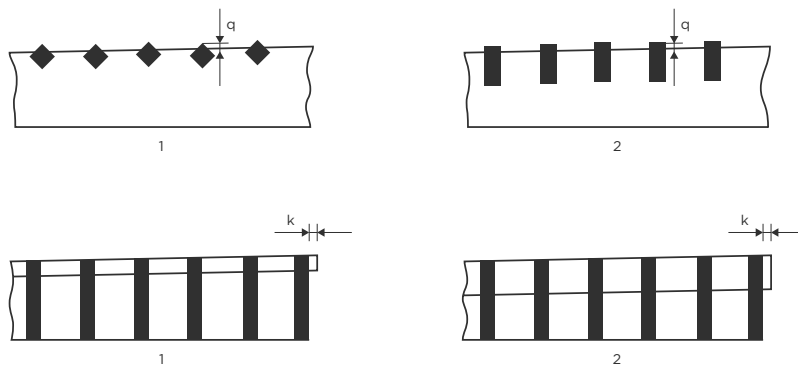
La tolerancia máxima, del saliente entre las varillas transversales separadoras y las pletinas portantes, $q_{m\acute{a}x}$, es igual al 80% de la altura de las varillas separadoras.

La tolerancia máxima, entre las varillas transversales separadoras con respecto a las pletinas portantes, $k_{m\acute{a}x}$, es igual a 1,5 mm.

-Saliente entre las pletinas transversales separadoras en emparrillados prensados (q; k):

La tolerancia máxima del saliente entre las pletinas transversales separadoras y las pletinas portantes, $q_{m\acute{a}x}$, es igual a 1,5 mm.

La tolerancia máxima del saliente entre las pletinas separadoras con respecto a las pletinas portantes, $k_{m\acute{a}x}$, es igual a 1,5 mm.



Leyenda:
1 - Emparrillado electrofundido
2 - Emparrillado prensado

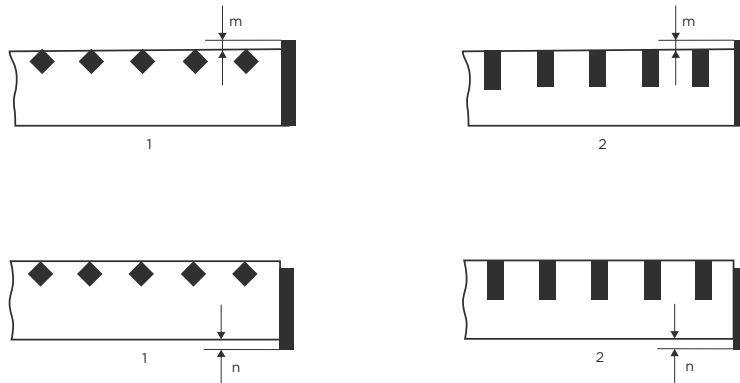
Figura 7 - Saliente de las pletinas transversales separadoras (q; k)



- Saliente del marco perimetral (m; n):

La tolerancia máxima del saliente entre el marco perimetral y las pletinas portantes en la parte superior de la pieza, $m_{m\acute{a}x}$, es igual a 1,5 mm.

La tolerancia máxima del saliente entre el marco perimetral y las pletinas portantes en la parte inferior de la pieza, $n_{m\acute{a}x}$, es igual a 1,5 mm.



Leyenda:
1 - Emparrillado electrofundido
2 - Emparrillado prensado

Figura 8 - Saliente del marco perimetral (m; n)

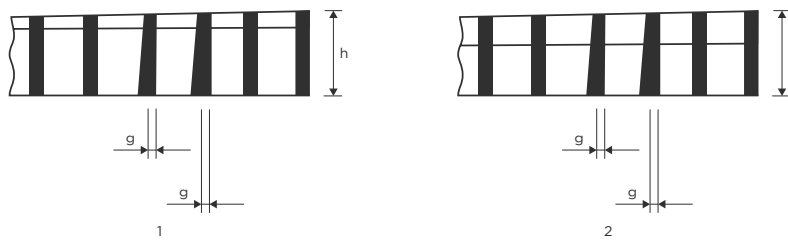
- Inclinación de las pletinas portantes (g):

La tolerancia máxima de la inclinación de las pletinas portantes, $g_{m\acute{a}x}$, no debe superar la mayor de las condiciones siguientes:

$$g_{m\acute{a}x} = 0,1 h$$

$g_{m\acute{a}x}$ = espesor de la pletina portante

$g_{m\acute{a}x}$ = tolerancia del saliente entre el marco perimetral y las pletinas portantes en la parte inferior de la pieza.



Leyenda:
1 - Emparrillado electrofundido
2 - Emparrillado prensado
h - Altura de la pletina portante

Figura 9 - Inclinación de las pletinas portantes (g)



-Inclinación del marco perimetral (i):

La tolerancia máxima de la inclinación del marco perimetral, $i_{m\acute{a}x}$, no debe superar la mayor de las condiciones siguientes:

- $i_{m\acute{a}x} = 0,1 h$
- $i_{m\acute{a}x} = \text{espesor de la pletina del marco perimetral}$
- $i_{m\acute{a}x} = 1,5 \text{ mm}$

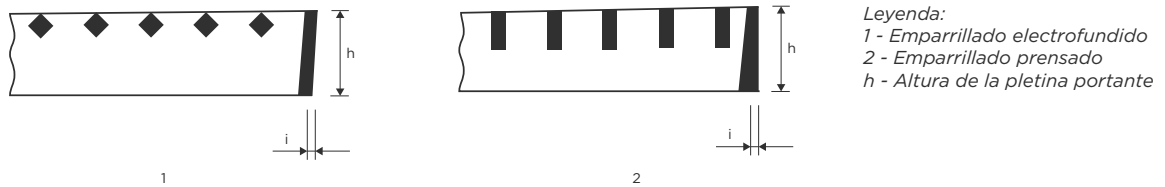


Figura 10 - Inclinación del marco perimetral (i)

-Ortogonalidad de las pletinas transversales separadoras (z)

La tolerancia máxima de la ortogonalidad de las pletinas transversales separadoras con respecto a las pletinas portantes, $z_{m\acute{a}x}$, es igual a $0,003 Y$.

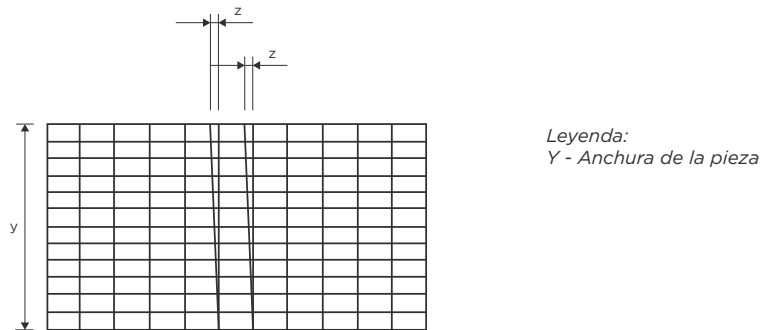


Figura 11 - Ortogonalidad de las pletinas separadoras (z)

-Curvatura de las pletinas transversales separadoras (w)

La tolerancia máxima de la curvatura de las pletinas transversales separadoras, $w_{m\acute{a}x}$, es igual a $0,004 Y$

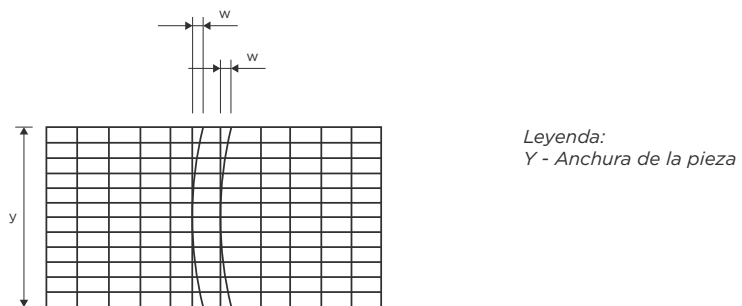


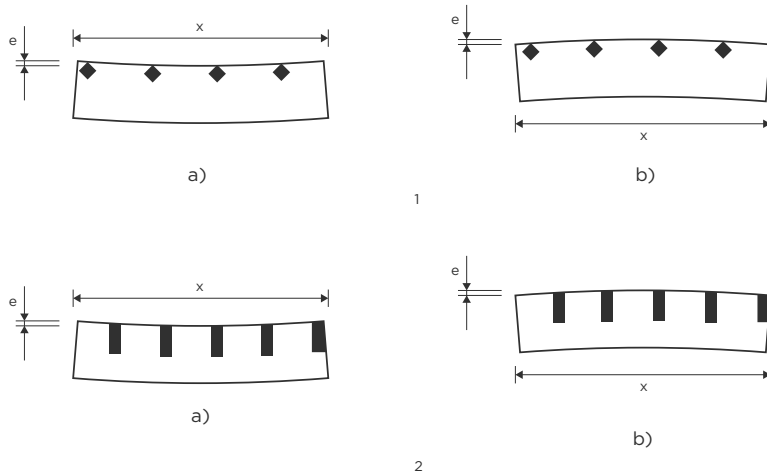
Figura 12 - Curvatura de las pletinas separadoras (w)



-Planeidad longitudinal (e):

La tolerancia máxima de la planeidad longitudinal, $e_{m\acute{a}x}$, debe ser:

- a) pieza cóncava: $e_{m\acute{a}x} = X/200$ mm
- b) pieza convexa: $e_{m\acute{a}x} = X/150$ mm



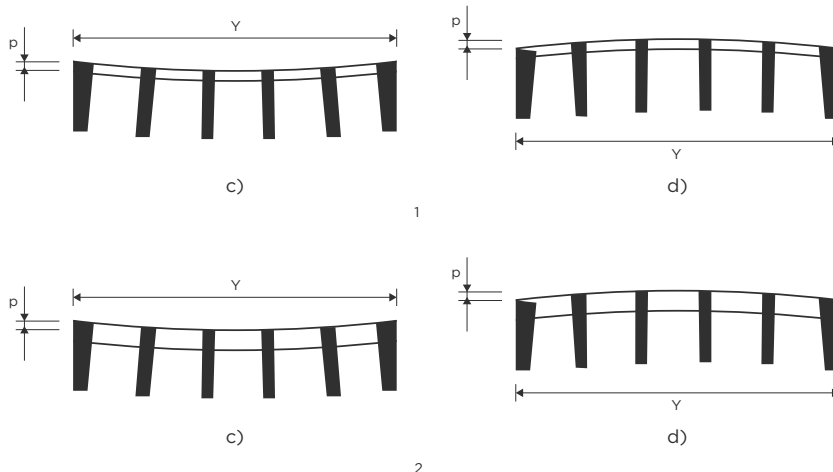
Leyenda:
1 - Emparrillado electrofundido
2 - Emparrillado prensado
x - Longitud de la pieza

Figura 13 - Planeidad longitudinal (e)

-Planeidad transversal (p):

La tolerancia máxima de la planeidad transversal, $p_{m\acute{a}x}$, debe ser:

- c) pieza cóncava: $p_{m\acute{a}x} = Y/200$ mm
- d) pieza convexa: $p_{m\acute{a}x} = Y/150$ mm



Leyenda:
1 - Emparrillado electrofundido
2 - Emparrillado prensado
Y - Anchura de la pieza

Figura 14 - Planeidad transversal (p)



-Curvatura de las pletinas portantes (c):

La tolerancia máxima de la curvatura de las pletinas portantes, $c_{m\acute{a}x}$, es igual a $1/200 X$.

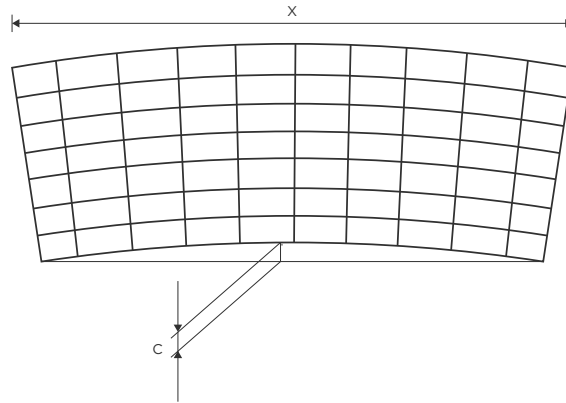


Figura 15 - Curvatura de las pletinas portantes (c)

Torsión:

La tolerancia de la curvatura de las diagonales $sv_{m\acute{a}x}$, es igual a $D/150\text{mm}$, siendo D la diagonal de la pieza.



GRUPO RELESA

SERVICIO INTEGRAL DE REJILLAS METÁLICAS

UNE 36750-1:2008

Grupo Empresarial Relesa S.L.
CIF B30779052

Ctra. Fuente Álamo - Las Palas Km. 3,5
30320 Fuente Álamo, Murcia (Spain)

T +34 968 597 536
F +34 968 598 304

info@gruporelesa.com
gruporelesa.com

Grupo empresarial integrado por:

LIDECOR - RELESA - GALVAME