

# Tabla capacidad de carga

## Bisagras para puertas hasta 20 Kg - categoría masa de la puerta 1

La capacidad de las bisagras es un dato que no se puede determinar de una manera absoluta, ya que no todos los factores que constituyen el herrajes siempre se pueden determinar de antemano.

Los principales factores son:

- 1) el tamaño de la hoja;
- 2) el peso de la hoja;
- 3) el número de bisagras;
- 4) la ubicación de las bisagras;
- 5) el tipo y calidad del material de la puerta o de la ventana. Por ejemplo: la calidad o la presencia de nudosidad en la madera pueden reducir el agarre de la bisagra o en el caso de marcos de PVC la presencia y la forma de la armadura metálica interna puede afectar la capacidad de las bisagras;
- 6) la precisión y experiencia en el montaje. Por ejemplo: instalar el macho con más de 6 mm de distancia del marco puede afectar el correcto funcionamiento de las bisagras;
- 7) el lugar y la frecuencia de uso de la puerta o de la ventana.

La siguiente tabla se ha definido teniendo en consideración:

1) La norma UNI EN 1935:2002.

2) Las pruebas realizadas en Otlav.

En particular, la norma UNI EN 1935:2002 sugiere de cargar una bisagra con 1/3 del peso declarado en el certificado CE o en la declaración de rendimiento, por lo que recomienda el uso de tres bisagras por puerta o ventanas, indicación compartida por Otlav ya que asegura que la hoja permanezca recta.

La norma 1935:2002 también determina que en el caso de hojas de gran anchura es necesario aplicar un "coeficiente de aumento de la masa de la hoja", que produce una disminución de capacidad de las bisagras.

### Las clases\* son 8:

Clase 0: puertas hasta 10 Kg

Clase 1: puertas hasta 20 Kg

Clase 2: puertas hasta 40 Kg

Clase 3: puertas hasta 60 Kg

Clase 4: Puertas hasta 80 Kg

Clase 5: puertas hasta 100 Kg

Clase 6: puertas hasta 120 Kg

Clase 7: puertas hasta 160 Kg

**NB:** con puertas de 13 Kg y bisagras de categoría 1 es posible utilizar una bisagra menos que lo reportado en esta tabla.

### Bisagras para puertas hasta 20 Kg - categoría masa de la puerta 1

|                       |      |   |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------|------|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Altura de la hoja mm. | 2400 | 4 | 4   | 4   | 5   | 5    | 5    | 5    | 5    | 3    | 3    |
|                       | 2300 | 3 | 3   | 4   | 4   | 5    | 5    | 5    | 3    | 3    | 3    |
|                       | 2200 | 3 | 3   | 3   | 4   | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    |
|                       | 2100 | 3 | 3   | 3   | 3   | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
|                       | 2000 | 3 | 3   | 3   | 3   | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
|                       | 1900 | 3 | 3   | 3   | 3   | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
|                       | 1800 | 3 | 3   | 3   | 3   | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
|                       | 1200 | 3 | 3   | 3   | 3   | 3    | 3    | 3    | Ctd  | Ctd  | Ctd  |
|                       | 800  | 3 | 3   | 3   | 3   | Ctd  | Ctd  | Ctd  | Ctd  | Ctd  | Ctd  |
|                       |      |   | 600 | 800 | 900 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 |

Anchura de la hoja mm.

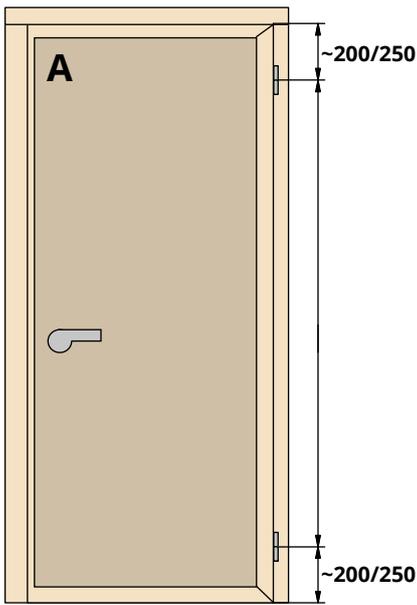
X Números recomendados de bisagras

3 Pasar a una bisagra de una categorías superior\*, utilizar 3 bisagras para la selección de la bisagra véase la tabla a página 3

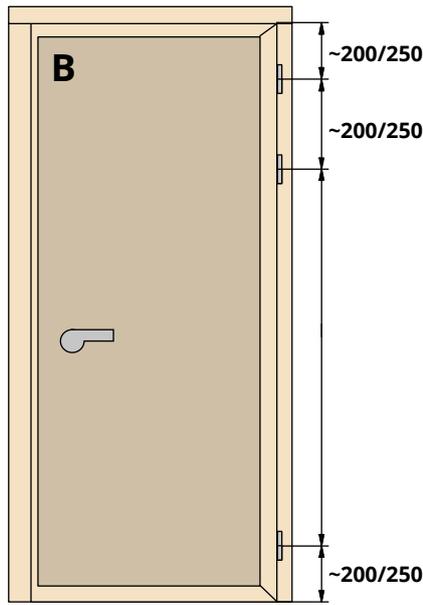
Ctd Hoja muy grande, por favor, póngase en contacto con el departamento técnico Otav.

\* La categoría masa de la puerta se refiere al tercero cuadro de la certificación CE o de la declaración de rendimiento.

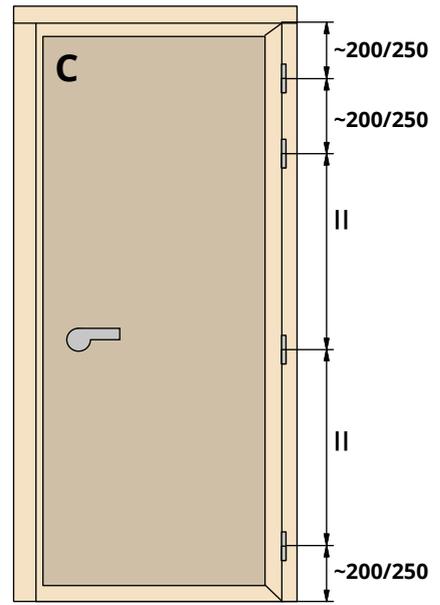
# Esquema de montaje de las bisagras



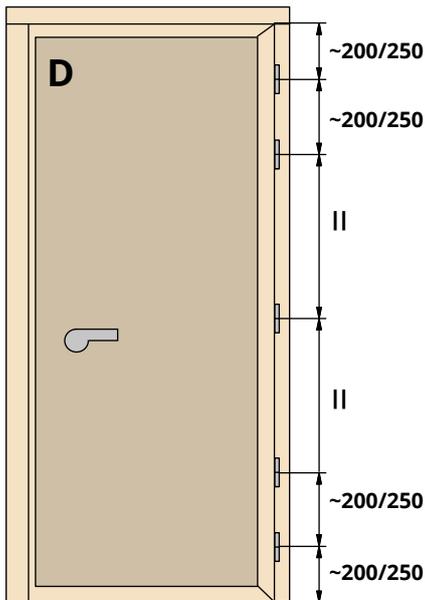
Dos bisagras



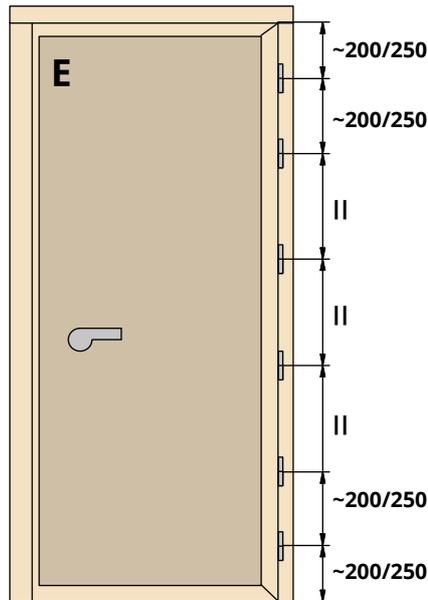
Tres bisagras



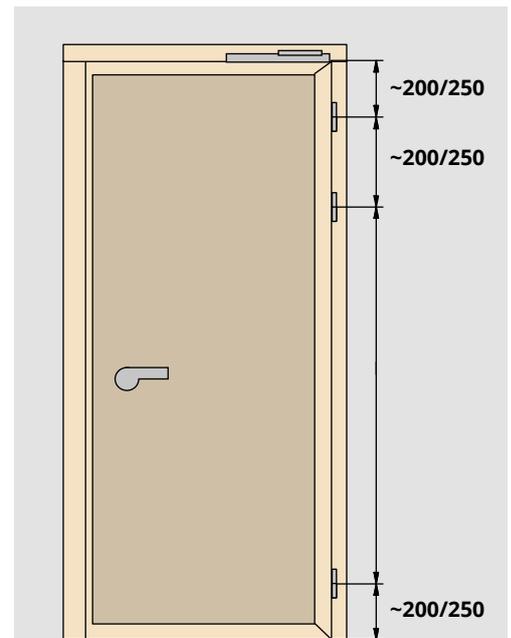
Cuatro bisagras



Cinco bisagras



Seis bisagras



## Cierrapuertas

Teniendo en cuenta las "tablas capacidad de carga", añadir una bisagra respetando los diagramas que se muestran aquí.

## Tabla de Códigos

Lista de códigos de las bisagras Otlav agrupados por categorías

| Categorías bisagra |           |           |            |           |               |              |                 |        |
|--------------------|-----------|-----------|------------|-----------|---------------|--------------|-----------------|--------|
| 0 - 10 kg          | 1 - 20 kg | 2 - 40 kg | 3 - 60 kg  | 4 - 80 kg | 5 - 100 kg    | 6 - 120 Kg   | 7- 160 kg       | 200 kg |
| 530Ø9              | 060Ø13    | 030Ø13    | 030Ø14     | 320Ø20    | 495Ø16 Exacta | 494Ø20       | 495Ø18 URSUS    | 475Ø18 |
| 530Ø11             | 210Ø13    | 050Ø13    | 030Ø16     | 483Ø16    | 482Ø16        | 495Ø20       | 473Ø18 TRIXACTA |        |
| 535Ø9              | 300Ø13    | 055Ø13    | 031Ø16     | 486Ø16    |               | 495Ø16 Ursus |                 |        |
| 535Ø11             | 300Ø14    | 057Ø13    | 045Ø18     | 495Ø13    |               |              |                 |        |
| 600Ø9              | 300Ø16    | 060Ø14    | 055Ø14     | 495Ø14    |               |              |                 |        |
| 605Ø9              | NT 021    | 070Ø13    | 055Ø16     | 495Ø14    |               |              |                 |        |
| 605Ø11             | P09Ø13    | 075Ø13    | 057Ø14     | 750Ø18    |               |              |                 |        |
| 610Ø9              |           | 085Ø13    | 057Ø16     |           |               |              |                 |        |
| 610Ø11             |           | 095Ø14    | 058Ø14     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | 100Ø13,5  | 085Ø14     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | 101Ø13,5  | 100Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | 102Ø15    | 101Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | 103Ø15    | 103Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | 190Ø13    | 104Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | 190Ø14    | 180Ø16     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | 409Ø14    | 190Ø14     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | P05Ø13    | 190Ø16     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | P38Ø13    | 221Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | P39Ø13    | 320Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | P50Ø15    | 320Ø16     |           |               |              |                 |        |
|                    |           | P88Ø13    | 320Ø18     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 335Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 340Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 341Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 343Ø15     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 355Ø13     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 355Ø14     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 355Ø16     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 484Ø16     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 485Ø14     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 486Ø14     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | 491Ø14     |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | CE 022Ø15  |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | CE 047Ø15  |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | CE 048Ø15  |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | CE 335Ø150 |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | FP 096Ø8   |           |               |              |                 |        |
|                    |           |           | TE012Ø15   |           |               |              |                 |        |