

### Cálculo de las tolerancias requeridas para la puerta

Para puertas cuadradas y canteadas en bisel

**IMPORTANTE:** Todas las charnelas SELECT de longitud estándar se suministran un poco más cortas que la altura nominal de la puerta, para evitar problemas de tolerancia en el umbral o el piso.

**IMPORTANTE:** Todas las charnelas encerradas sin cortar son para diestros o zurdos y están templadas. Los modelos SL11, SL27 y SL38 permanecen para diestros o zurdos después de cortarse. Todas las otras charnelas encerradas son para diestros después del corte.

**IMPORTANTE:** Consulte el manual NFPA 80 para requisitos de tolerancia para entradas clasificadas como resistentes al fuego.

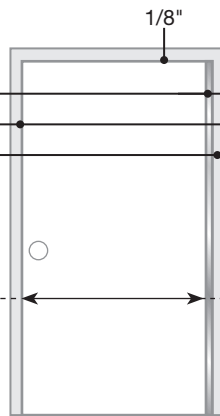
#### UNA SOLA PUERTA: Borde cuadrado

Tolerancia lateral de la charnela	5/16"
Tolerancia lateral del cerrojo	1/8"
Tolerancia de variación del marco	1/32"

**Tolerancia de ancho total**      **15/32"**

Para determinar el ancho de la puerta:

Reste la tolerancia de ancho total del ancho de la abertura del marco.



#### UNA SOLA PUERTA: Canteado en bisel

Tolerancia lateral de la charnela	5/16"
Tolerancia lateral del cerrojo	1/8"
Tolerancia de variación del marco	1/32"
Tolerancia del canteado en bisel	1/32"

**Tolerancia de ancho total**      **1/2"**

Para determinar el ancho de la puerta:

Reste la tolerancia de ancho total del ancho de la abertura del marco.

### Información importante sobre la garantía:

Las siguientes acciones anularán cualquier garantía, expresa o implícita:

- El no instalar la charnela de acuerdo a las instrucciones de instalación provistas con cada charnela SELECT.
- Uso de sujetadores que no sean los que se suministran con la charnela.
- Modificaciones de campo no autorizadas, incluyendo la alteración o eliminación del lubricante aplicado de fábrica, alterar el acabado original o pintar la charnela.

#### PUERTAS DOBLES (PAR):

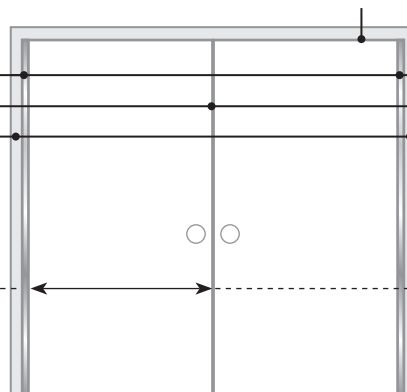
##### Borde cuadrado

Tolerancia lateral de la charnela	5/8" (5/16" x 2)
Tolerancia lateral del cerrojo	3/16"
Tolerancia de variación del marco	1/16" (1/32" x 2)

**Tolerancia de ancho total**      **7/8"**

Para determinar el ancho de la puerta:

Reste la tolerancia de ancho total del ancho de la abertura del marco; divida el resultado entre 2.



#### PUERTAS DOBLES (PAR):

##### Borde cuadrado

Tolerancia lateral de la charnela	5/8" (5/16" x 2)
Tolerancia lateral del cerrojo	3/16"
Tolerancia de variación del marco	1/16" (1/32" x 2)
Tolerancia del canteado en bisel	1/16"

**Tolerancia de ancho total**      **15/16"**

Para determinar el ancho de la puerta:

Reste la tolerancia de ancho total del ancho de la abertura del marco; divida el resultado entre 2.

**NOTA:** Para entradas de puertas dobles con entreventana entre las dos puertas, calcule el ancho de cada puerta usando las tolerancias para una sola puerta. Para entradas de puertas dobles con entreventana detrás de las dos puertas, calcule el ancho de cada puerta usando las tolerancias para puertas dobles.

## Herramientas necesarias

- Sierra para cortar metal
- Cinta para medir
- Broca N° 13 o de 3/16"
- Broca de 5/32" (marcos/puertas de madera)
- Destornillador Phillips N° 3
- Cuñas

## Piezas suministradas

- 24 tornillos roscadores autorroscantes (SDTF) de cabeza plana Phillips sesgada N° 12 de acero inoxidable 410

## Piezas opcionales

- Tornillos de cabeza plana sesgada para madera Phillips N° 12 de acero inoxidable 410
- 24 tornillos roscadores (TF) de cabeza plana Phillips sesgada N° 12 de acero inoxidable 410

## Cómo cortar la charnela para que quepa

A. Mantenga la charnela en la posición de "puerta cerrada" (Fig. 1).

B. Determine si ésta será una instalación para diestros o zurdos.

**IMPORTANTE:** Corte solamente un extremo de la charnela.

El extremo cortado se instalará en la parte inferior. Guarde el patrón de templado original de seis orificios en el extremo superior de la charnela.

**NOTA:** SL11, SL27 y SL38 son para diestros o zurdos y permanecen para diestros o zurdos después de cortarse.

C. Usando una sierra para cortar metal, comience a cortar primero a través de la tapa del engranaje.

**NOTA:** NO corte por el rodamiento del tornillo de ajuste.

D. Vuelva a colocar cualquier rodamiento del tornillo de ajuste que hubiera podido cortarse.

## A. Preparación del marco

1. Use cuñas para ubicar la charnela a 1/8" debajo del travesaño para permitir tolerancia para la puerta.
2. Sostenga la charnela en la posición de "puerta abierta" (Fig. 2) asegurando que el reborde de alineación de la hoja del marco esté ajustado contra la cara del marco.
3. Marque (o punce) las ubicaciones de los orificios.

**NOTA:** Los tornillos roscadores (TF) y para madera necesitan orificios piloto en las ubicaciones marcadas. Los tornillos roscadores autorroscantes (SDTF) no necesitan orificios piloto.

4. Si va a usar tornillos roscadores autorroscantes (SDTF), vaya al paso 5. Si va a usar tornillos roscadores (TF) o para madera, taladre orificios en los lugares marcados. NO fije aún la charnela al marco.
  - Marco de metal: Use una broca N° 13 (0,185") ó de 3/16" (0,188")
  - Marco de madera: Use una broca de 5/32" (0,156")

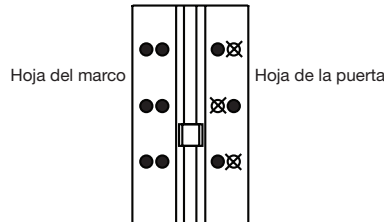
## B. Fije la puerta a la charnela

5. Alinee el reborde de alineación de la hoja de la puerta o el labio de la hoja de la puerta

a lo largo de la longitud total del borde de la puerta (aun si la puerta está ligeramente combada).

**IMPORTANTE:** El extremo superior de la charnela debe estar alineado con la parte superior de la puerta.

**IMPORTANTE:** Si va a instalar la charnela sobre una puerta de madera clasificada como resistente al fuego por 90 minutos, marque o punce un solo orificio en cada par de orificios que esté en la parte superior e inferior de la hoja de la puerta. NO instale los tornillos restantes en los patrones de seis orificios en la hoja de la puerta. Vea la ilustración abajo.



6. Marque (o punce) los orificios. Si va a usar tornillos roscadores autorroscantes SDTF, vaya al paso 7. Si va a usar tornillos roscadores (TF) o para madera, taladre orificios en los lugares marcados.

- Puerta de metal: Use una broca N° 13 (0,185") o de 3/16" (0,188")
- Puerta de madera: Use una broca de 5/32" (0,156")

7. Sujete la hoja de la puerta a la puerta usando un destornillador Phillips N° 3 y los sujetadores provistos.

## C. Sujete la puerta al marco

8. Coloque la puerta a 90 grados respecto al marco. Coloque una cuña en la puerta a la altura apropiada de manera que la puerta se alinee con los orificios superiores de los tornillos.
9. Instale dos tornillos en la parte superior de la charnela. Quite la cuña y alinee los orificios restantes. Introduzca los tornillos en los orificios del medio y los dos de la parte inferior.
10. Verifique que la puerta gire y tenga la tolerancia adecuada antes de instalar los tornillos restantes.

## Refuerzo y remaches Rivnuts®

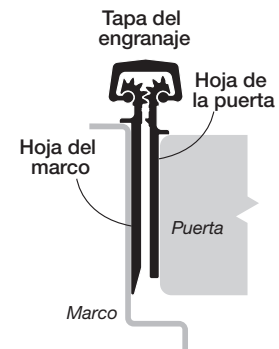
No es necesario ningún refuerzo para la charnela excepto si las puertas se usan con demasiada frecuencia, son extremadamente pesadas o son extra anchas. Se recomienda usar remaches Rivnuts en el marco cuando la puerta excede de 450 lb (máximo 600 lb).

**NOTA:** Solamente deben usarse remaches Rivnuts de acero SELECT con charnelas SELECT, clasificadas como resistentes al fuego.

## Marcos empotrados en cemento

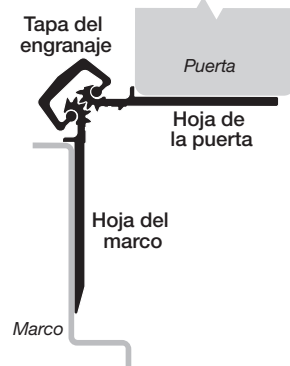
Para facilitar la instalación, se recomienda instalar algún tipo de salpicadera detrás del marco. No use tornillos roscadores autorroscantes (SDTF) para taladrar en los marcos de cemento. Si no se han usado salpicaderas, taladre cuidadosamente orificios que sirvan como guía a través del marco y quite el cemento para poder colocar el tornillo. No agrande los orificios del marco.

Fig. 1 Posición de puerta cerrada



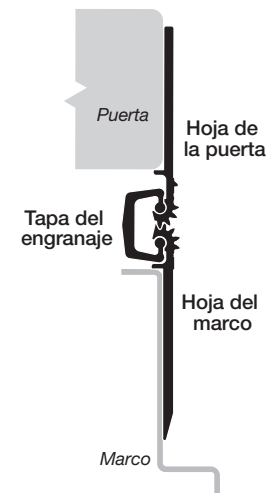
Se muestra el modelo SL18

Fig. 2 Puerta abierta a 90°



Se muestra el modelo SL18

Fig. 3 Puerta abierta a 180°



Se muestra el modelo SL18

## Charnelas clasificadas como resistentes al fuego

Todas las charnelas SELECT en existencia están aprobadas por UL para 90 minutos, sin pasadores. Por favor contacte a SELECT para obtener información completa acerca de las charnelas clasificadas como resistentes al fuego.

