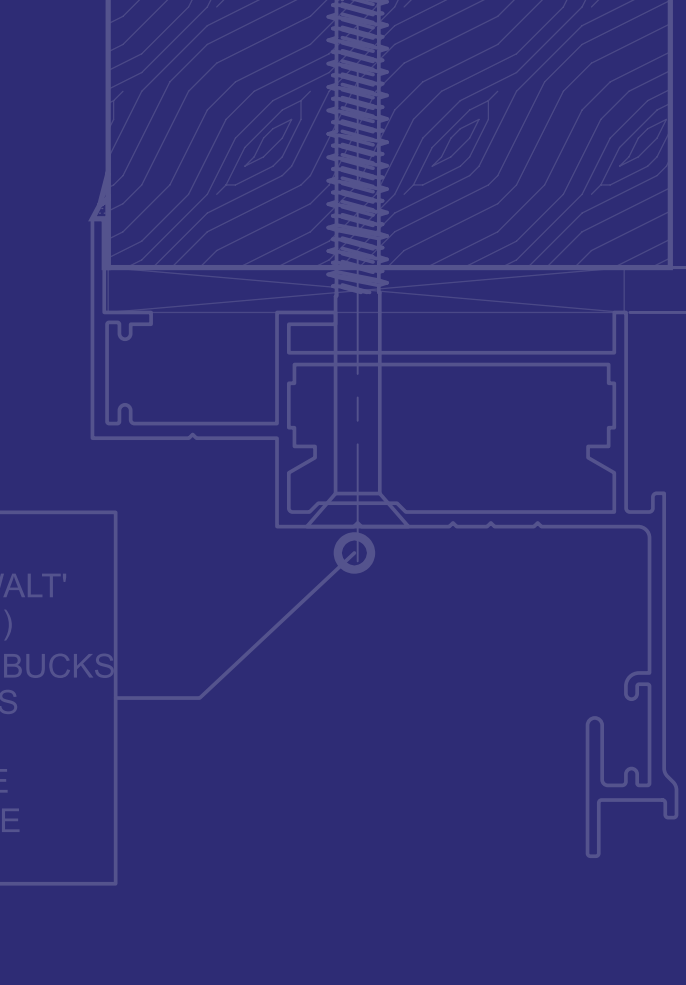




MANUAL DE INSTALACION

SERIES MG-200 / MG-350
(SINGLE HUNG)



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN / TIPO DE INSTALACIÓN	3
INSPECCIÓN DE LA ABERTURA	4
DESEMPAQUE DE LA VENTANA	5
INSTALACIÓN DEL MARCO DE MADERA	6
INSTALACIÓN DE LA VENTANA EN MARCO DE MADERA	7
INSTALACIÓN DE LA VENTANA CON FLUSH ADAPTER (MARCO EN CAJA)	8
ANCLAJES (MG-200)	9-10
ANCLAJES (MG-350 SH)	11-12
LIMPIEZA DE LA VENTANA	13



INTRODUCCION

Estas instrucciones se proporcionan como guía general para la instalación. Las Aprobaciones de Florida FL-20352 y 41887 (para MG-200 y MG-350 SH respectivamente) deben utilizarse junto con estas instrucciones.

Solo profesionales e instaladores con experiencia deben intentar instalar estas ventanas. Lea todas las instrucciones detenidamente. En caso de duda, comuníquese con Mr-Glass Doors & Windows. Con gusto le asistiremos.

Utilice el equipo de protección requerido y tome todas las precauciones de seguridad necesarias según el tipo de instalación, especialmente las relacionadas con trabajos en altura.

TIPO DE INSTALACION

La ventana Single Hung MG-200 y MG-350SH tiene una pestaña frontal para instalarse en marco de madera o en umbral de concreto con forma especial. Con la ayuda de un adaptador rasante también puede instalarse como marco en caja sobre un sustrato plano.

En construcciones con exposición extrema al viento y al agua, Mr-Glass recomienda que las aberturas de mampostería sean tratadas con flashing líquido y selladas conforme a los estándares FMA/AAMA 200-12 y FMA/AAMA/WDMA 400-13. Esto no es obligatorio por código y depende de las especificaciones del proyecto.

MG-200

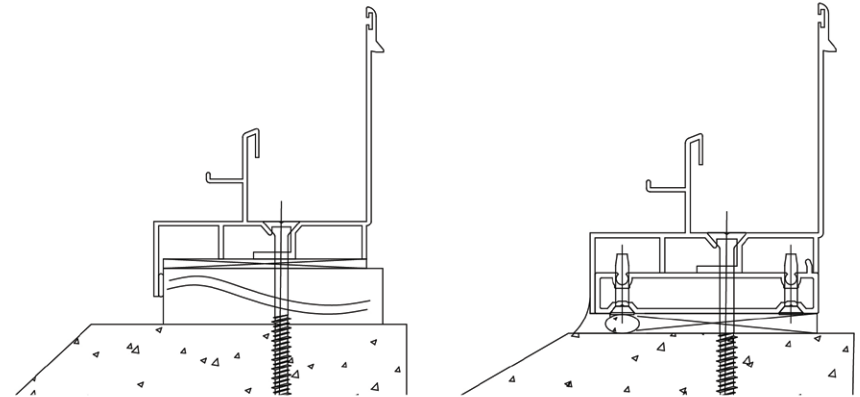


Fig. 1

MG-350 SH

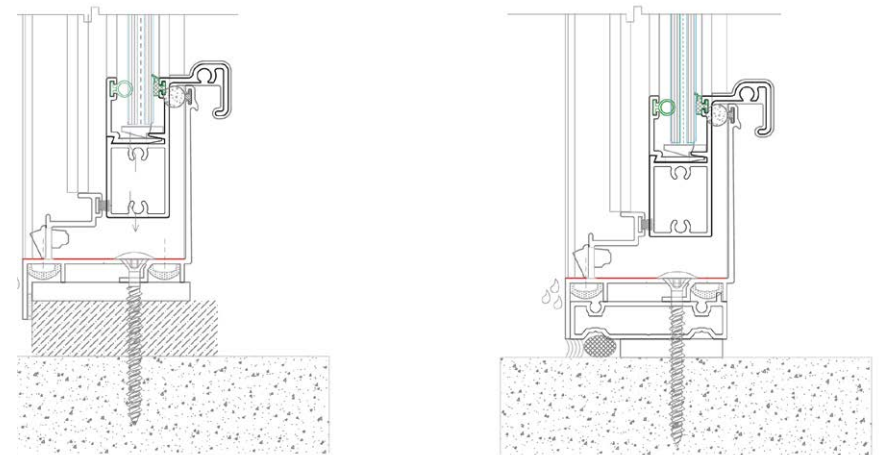


Fig. 2





INSPECCIÓN DE LA ABERTURA

Este es el primer paso y debe ejecutarse independientemente del tipo de instalación:

A. Verifique que la abertura tenga las dimensiones correctas. Que sea a plomo, cuadrada y nivelada. No se aceptará más de 1/4" de diferencia en la cuadratura (diagonales). Las dimensiones de altura y ancho deben estar dentro de 1/8" de la dimensión nominal de la abertura.

B. En caso de aberturas de mampostería, revise si hay grietas o grout faltante, principalmente en el umbral, que puedan eventualmente permitir la entrada de agua y humedad. Limpie cualquier residuo de grout. Cualquier defecto debe ser atendido y corregido por el responsable de la abertura.

C. Mr-Glass recomienda que el umbral tenga una pendiente para dirigir el agua hacia el exterior del edificio. No se deben aceptar aberturas con pendiente invertida, ya que esto comprometería el drenaje correcto y el funcionamiento de la ventana.

D. Revise los planos de taller y verifique que la preparación de la abertura cumpla con las especificaciones.

E. En caso de que la instalación sea con marco de madera, verifique que se haya aplicado un sellado adecuado alrededor de todo el perímetro entre la madera y la mampostería. Verifique también que los marcos de madera se toquen entre sí y que hayan sido sellados entre ellos.

F. Las dimensiones de la abertura del marco de madera deben verificarse. Debe estar a plomo, cuadrada y nivelada. En caso de detectar algún defecto, no instale hasta que el problema sea corregido.

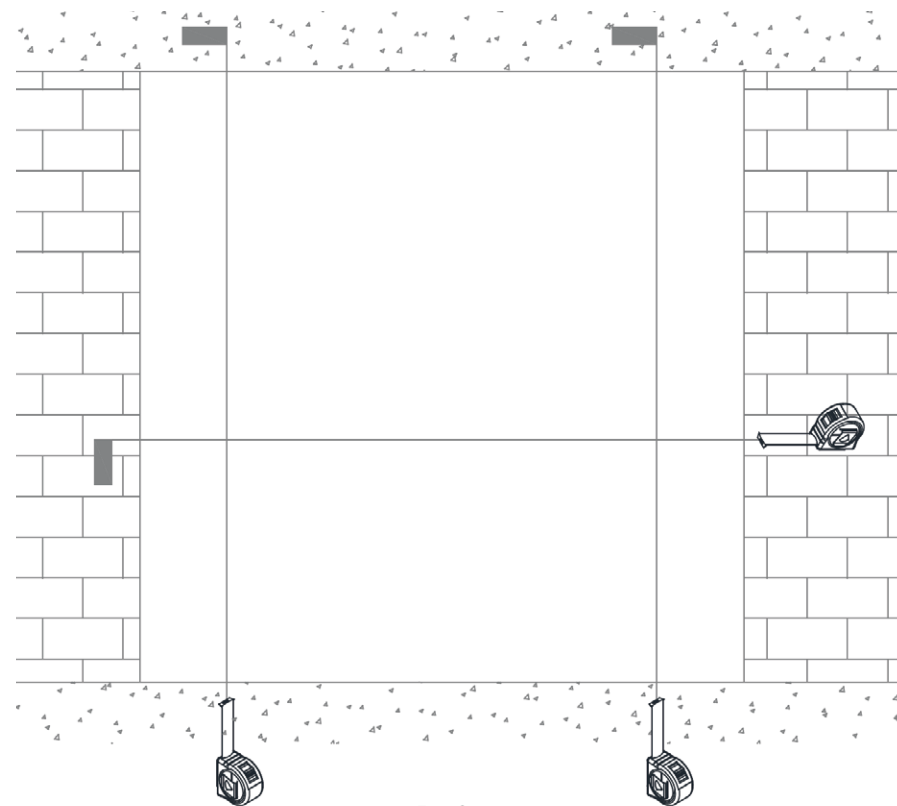


Fig. 3



DESEMPAQUE DE LA VENTANA

A. En caso de una instalación de reemplazo (retrofit): Antes de retirar cualquier ventana existente, verifique que la nueva ventana corresponda a las especificaciones del proyecto en tipo y dimensiones, y que coincida con el tamaño de la abertura.

B. Retire con cuidado las correas y el cartón. No use objetos filosos o punzantes que puedan dañar el acabado del aluminio o el vidrio.

C. Verifique la ventana y compruebe que todo esté correcto. Para verificar el funcionamiento, asegúrese de que la ventana esté en posición vertical. En cualquier otra posición, el peso del vent no cargará los balancines y abrir los cierres provocará una apertura repentina y violenta del vent que podría lesionar al instalador y dañar la ventana.

D. Retire y coloque las tapas y los topes del vent en un lugar seguro. Las tapas no pueden instalarse hasta que la inspección de la instalación de los anclajes haya sido completada y aprobada por el inspector de edificación.

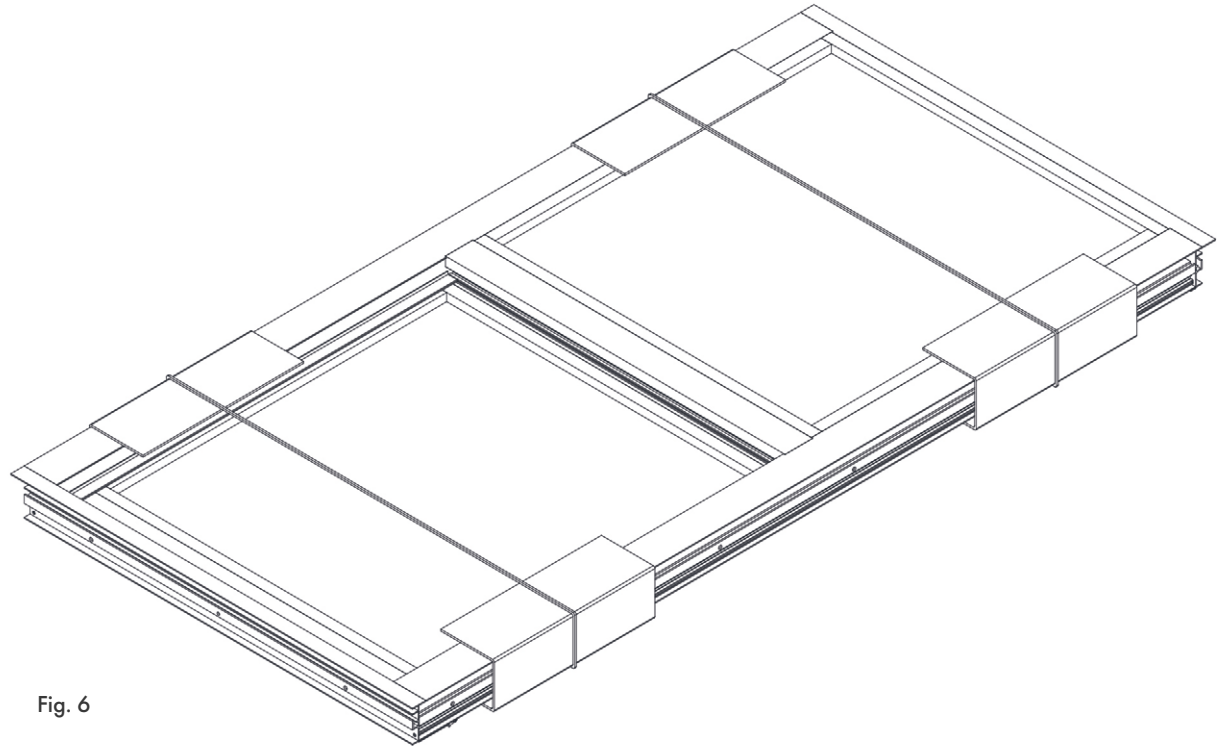


Fig. 6





INSTALACIÓN DEL MARCO DE MADERA

En caso de que la instalación del marco de madera esté dentro del alcance del instalador:

- A. Use únicamente madera tratada a presión de las dimensiones apropiadas.
- B. El marco de madera debe fijarse a la mampostería de forma independiente a la ventana. La cantidad y disposición de anclajes deberá estar de acuerdo con las especificaciones del ingeniero o los planos de taller.
- C. Antes de instalar el marco, aplique un cordón de silicona de 3/8" en la cara del marco de madera alrededor de todo el perímetro (ver figura 4). Este sellado quedará comprimido contra la abertura de mampostería cuando se coloque el marco de madera.
- D. Al instalar los marcos, asegúrese de que queden alineados con el umbral de

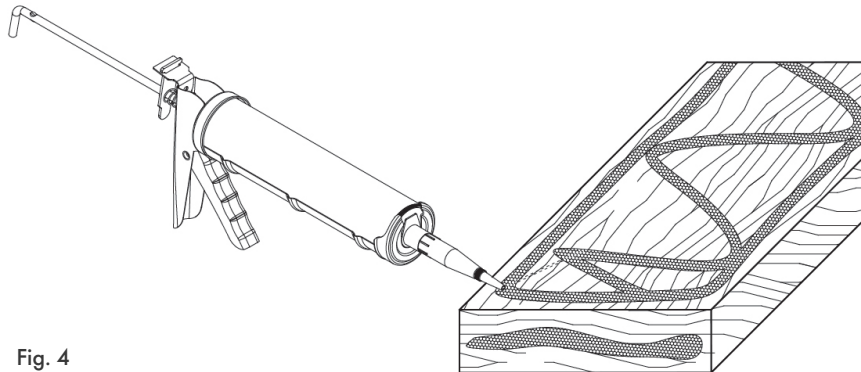


Fig. 4

concreto (si aplica), creando una superficie de montaje continua y plana para las pestañas (flanges).

- E. Una vez fijados los marcos a la mampostería, aplique un cordón de

silicona en el perímetro exterior entre la madera, la mampostería y en las uniones entre los extremos de los marcos. Alise el sellante asegurando su continuidad.

- F. Las dimensiones de la abertura del marco de madera deben verificarse. Debe estar a plomo, nivelada y a escuadrada. En caso de detectar algún defecto, no instale hasta que el problema sea corregido.

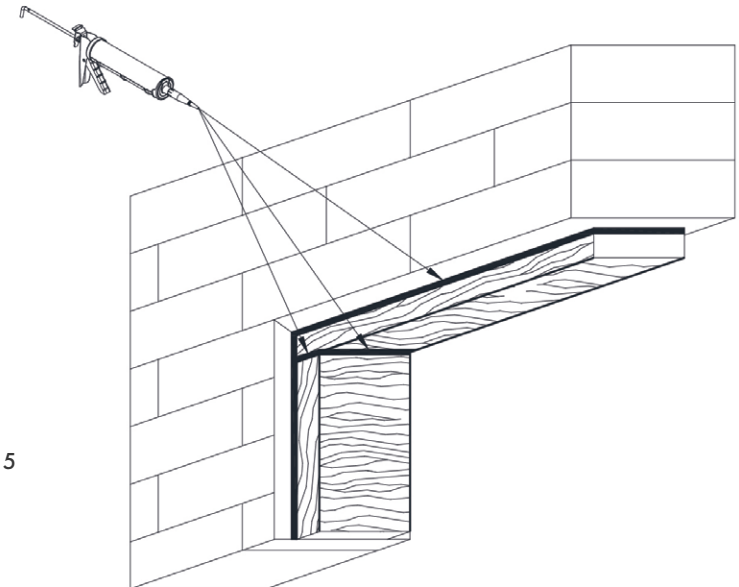


Fig. 5



INSTALACIÓN DE LA VENTANA EN MARCO DE MADERA

- A. Retire cuidadosamente cualquier residuo de la cara de los marcos y del umbral de concreto (si aplica).
- B. Inspeccione minuciosamente la parte posterior de los flanges de la ventana así como las esquinas. Pueden estar desalineadas o un sello puede estar dañado debido a movimientos de manipulación y transporte. Asegúrese de que la unión entre las pestañas esté correctamente sellada y que estén bien alineadas.
- C. Antes de insertar el marco de la ventana en la abertura, limpie bien el interior de las pestañas y aplique un cordón generoso de silicona alrededor de todo el perímetro de la pestaña donde entrará en contacto con el marco de madera.
- D. Inmediatamente después, inserte la ventana en la abertura. No permita que la silicona comience a curar, lo cual ocurrirá en pocos minutos desde su aplicación. Inserte los shims según sea necesario para aplomar la ventana. Para mantenerla en su lugar, use tornillos temporales para fijar la ventana al marco de madera.

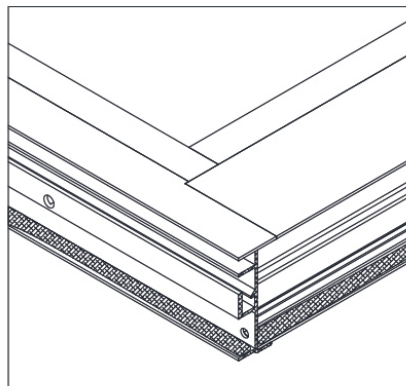


Fig. 7 Aplicación de silicona en la pestaña

- E. Use el tipo y longitud de anclaje apropiados según la Aprobación de Florida. Asegúrese de que cada anclaje esté correctamente calzado antes de aplicar el torque completo..

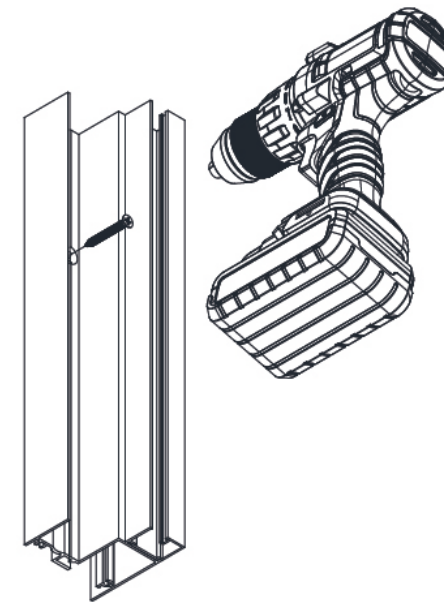


Fig. 8

Anclajes en jambas

- F. Ver la siguiente sección para verificar la longitud de anclaje requerida para garantizar el empotramiento apropiado.
- G. Selle todas las cabezas de los tornillos.
- H. Verifique el plomo, nivel y cuadratura.
- I. Alise la silicona que desborda de la pestaña extendiéndola sobre el marco. Asegúrese de que la superficie expuesta del marco de madera quede cubierta con silicona. Aplique silicona adicional si es necesario (esto no aplica a aberturas tratadas con flashing líquido).
- J. Instale el tope del vent (solo en MG200. El tope del vent en el MG350SH ya viene instalado de fábrica) y las tapas. Verifique que el vent se bloquee/desbloquee y funcione satisfactoriamente.





INSTALACIÓN DE LA VENTANA CON FLUSH ADAPTOR (MARCO EN CAJA)

- A. Retire cuidadosamente cualquier residuo de la abertura de mampostería y del umbral de concreto (si aplica).
- B. Inspeccione minuciosamente la parte posterior de las pestañas de la ventana así como las esquinas. Pueden estar desalineadas o un sello puede estar dañado debido a movimientos de manipulación o transporte. Asegúrese de que la unión entre las pestañas esté correctamente sellada y que estén bien alineadas. Aplique un cordón generoso de silicona a lo largo de toda la pestaña alrededor de la ventana.
- C. Limpie la cara del flush adaptor que estará en contacto con el interior de la pestaña de la ventana y ensámblelos usando tornillos #8.
- D. Use el tipo y longitud de anclaje apropiados según la Aprobación de Florida. Asegúrese de que cada anclaje esté correctamente calzado antes de aplicar el torque completo. Tenga en cuenta que la ventana viene con un patrón de orificios estándar (espaciado) de fábrica. A ciertas presiones de carga de viento pueden requerirse anclajes adicionales en el umbral y las jambas. Debe consultarse la Aprobación de Florida vigente.
- E. Consulte la siguiente sección para verificar la longitud de anclaje requerida para garantizar el empotramiento apropiado.
- F. Selle todas las cabezas de los tornillos.
- G. Verifique que esté a plomo, nivelado y a escuadra.
- H. Aplique la silicona en todo el perímetro. Asegurarse de que la silicona avanza hacia adelante y sobre el borde de la ventana aproximadamente 1/4" como muestra la figura 9.
- I. Instale el tope del vent y las tapas. Verifique que el vent se bloquee/desbloquee y funcione satisfactoriamente.
- J. Coloque las tapas plásticas en los extremos de los horizontales del vent. Use silicona para fijarlas si es necesario.

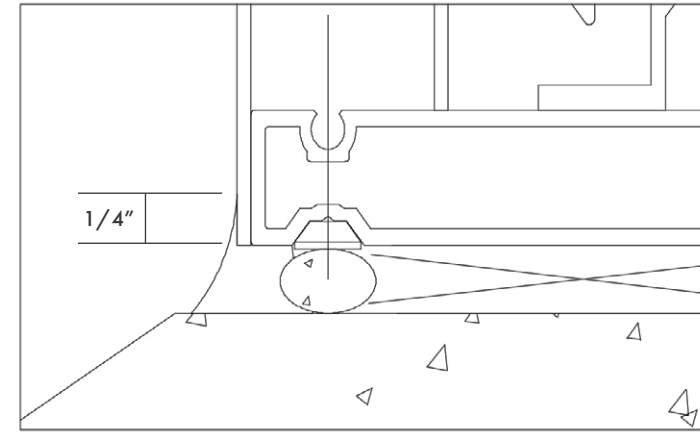


Fig. 9 Sellado de la ventana con "Flush adapter"

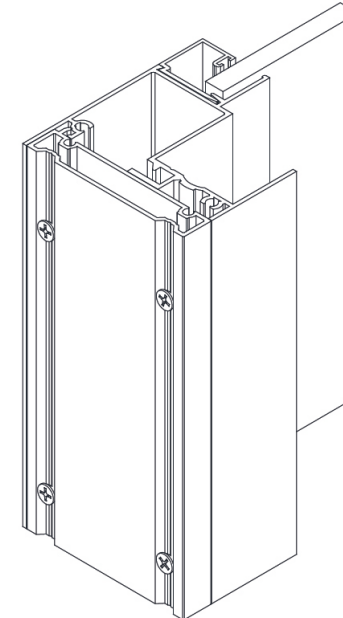


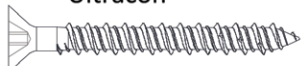
Fig. 10 Detalle del Flush Adapter en los jambas

ANCLAJES (MG-200)

Las opciones de anclajes para la serie MG-200 incluyen:

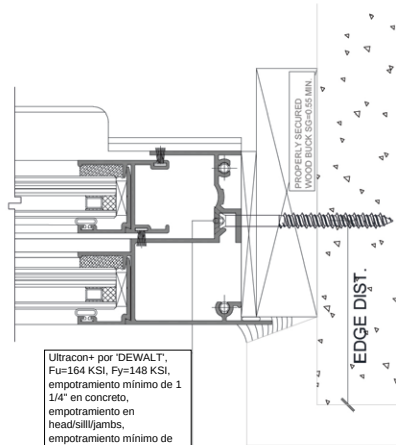
a) A través ("THRU") "1 BY" y en concreto.

Ultracon



Ø1/4" CABEZA PLANA (FH)

Longitud mínima 3 1/4" (para espacio de shim máximo de 1/4")



Ultracon+ por "DEWALT",
Fu=164 KSI, Fy=148 KSI,
empotramiento mínimo de 1 1/4" en concreto,
empotramiento en head/sill/jambas,
empotramiento mínimo de 1-1/4" en bloques, distancia mínima al borde de 1" en estructura de madera, distancia al borde de 2.5" en concreto y bloques

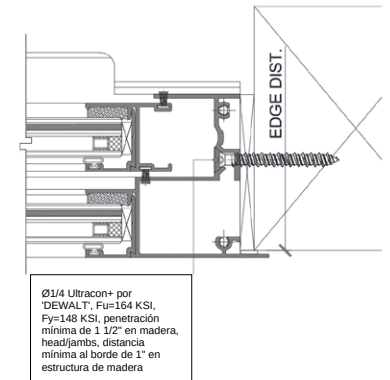
b) En marco de madera "2 BY" o estructuras de madera.

Ultracon



Ø1/4" CABEZA PLANA (FH)

Longitud mínima 2 1/4" (para espacio de shim máximo de 1/4")



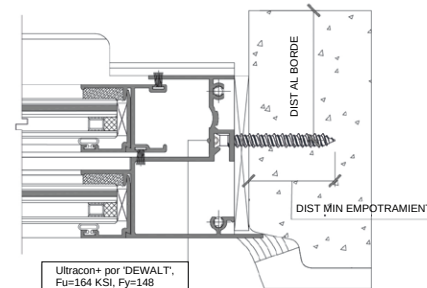
Ø1/4" Ultracon+ por "DEWALT", Fu=164 KSI, Fy=148 KSI, penetración mínima de 1 1/2" en madera, head/jambas, distancia mínima al borde de 1" en estructura de madera

c) En concreto.

Ultracon



Ø1/4" CABEZA PLANA (FH) Longitud mínima 2 1/4" (para espacio máximo de shim de 1/4")



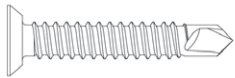
Ultracon+ por "DEWALT",
Fu=164 KSI, Fy=148 KSI, empotramiento mínimo de 1 1/4" en concreto, head/sill/jambas, empotramiento mínimo de 1-1/4" en bloques rellenos de hormigón, jambas, distancia mínima al borde de 3-1/2" en concreto y bloques

Fig. 11

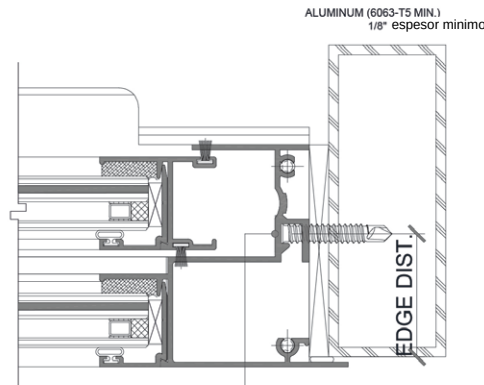
ANCLAJES (MG-200) (CONT.)

d) En estructuras metálicas (aluminio).

#14 SMS OR SELF-DRILLING



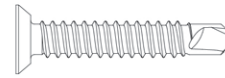
Ø1/4" FLAT HEAD (FH)
1 1/2" Minimum Length (For 1/4" max.
shim space)



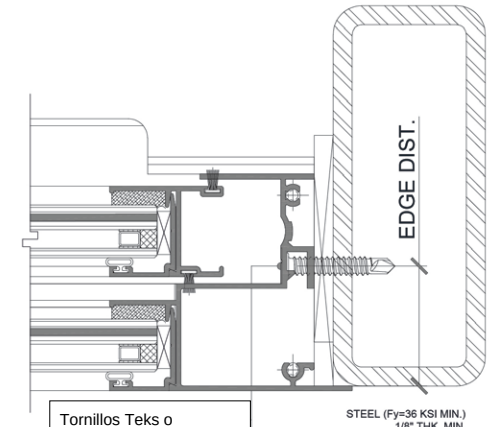
Tornillos Tekes o self-drilling de diámetro 1/2" (Grado 5 CRS), mínimo (3) hilos de rosca para extenderse más allá del espesor del metal, distancia mínima al borde de 3/4" en estructura metálica

e) En estructuras metálicas (acero).

#14 SMS OR SELF-DRILLING



Ø1/4" FLAT HEAD (FH)
1 1/2" Minimum Length (For 1/4" max.
shim space)



Tornillos Tekes o self-drilling de diámetro 1/2" (Grado 5 CRS), mínimo (3) hilos de rosca para extenderse más allá del espesor del metal, distancia mínima al borde de 3/4" en estructura metálica

Fig. 12



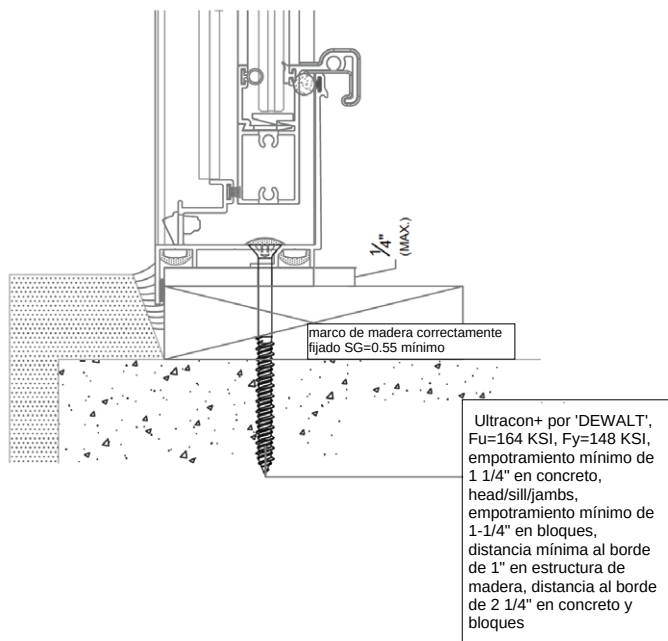
ANCLAJES (MG-350 SH)

Anchors options for series MG-350 SH include:

a) THRU "1 BY" y en concreto
ULTRACON



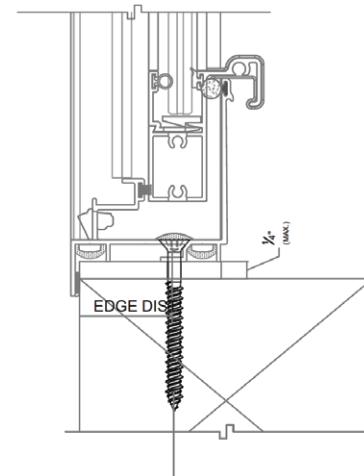
Ø 1/4" FLAT HEAD (FH)
Longitud mínima 3 1/4" (para espacio de shim máximo de 1/4")



b) THRU "2 BY" wood buck or wood structures.
ULTRACON



Ø 1/2" FLAT HEAD (FH)
2 1/4" Minimum Length (For 1/4" max. shim space)



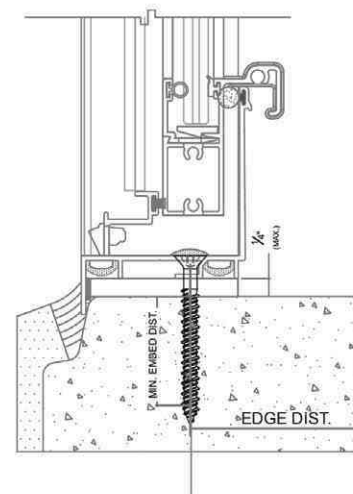
1/4 diam. Ultracon+ por 'DEWALT', Fu=164 KSI, Fy=148 KSI, penetración mínima de 1 1/2" en madera, head/jamb, distancia mínima al borde de 1" en estructura de madera

c) En concreto.

ULTRACON



Ø 1/2" FLAT HEAD (FH)
2 1/4" Minimum Length (For 1/4" max. shim space)



1/2 diam. Ultracon+ por 'DEWALT', Fu=164 KSI, Fy=148 KSI, empotramiento mínimo de 1 1/2" en concreto, head/sill/jamb, empotramiento mínimo de 1-1/4" en bloques de concreto, jambas, distancia mínima al borde de 2-1/2" en concreto y bloques

Fig. 13

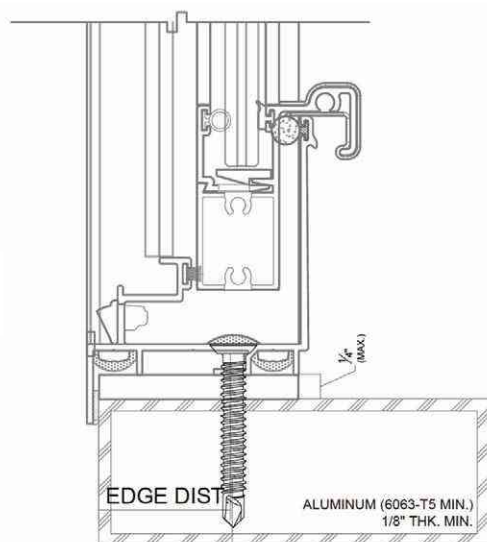


ANCLAJES (MG-350 SH) (CONT.)

d) En estructuras metálicas (aluminio).
#14 SMS O SELF-DRILLING



Ø1/4" CABEZA PLANA (FH)
Longitud mínima 1 1/2" (para espacio de
shim máximo de 1/4")



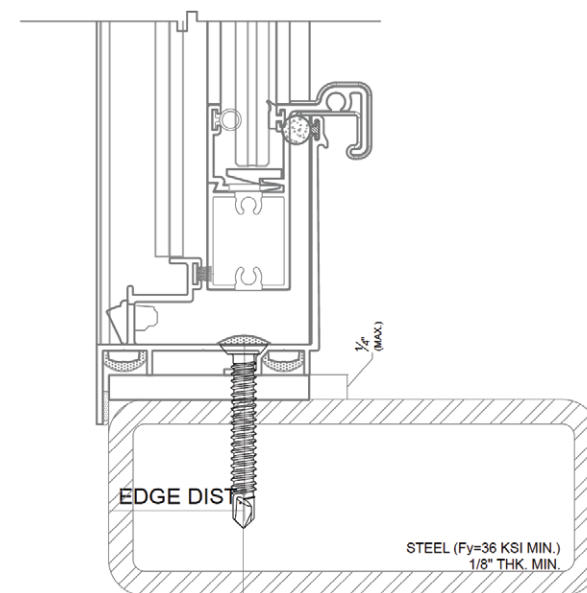
Tornillos #14 SMS o
self-drilling (Grado 2 CRS),
mínimo (3) hilos de roscas
para extenderse más allá del
espesor del metal, distancia
mínima al borde de 3/4" en
estructura metálica

e) En estructuras metálicas (acero).

#14 SMS OR SELF-DRILLING



Ø 1/4" FLAT HEAD (FH)
1 1/2" Minimum Length (For 1/4" max. shim space)



Tornillos #14 SMS o
self-drilling (Grado 2 CRS),
mínimo (3) hilos de roscas
para extenderse más allá del
espesor del metal, distancia
mínima al borde de 3/4" en
estructura metálica

Fig. 14



LIMPIEZA DE LA VENTANA

- A. Una vez completada la instalación, proceda a limpiar la ventana. Mr-Glass recomienda el uso de agua y jabón suave o detergente.
- B. Consulte el Boletín de Servicio 01-2021 "Mantenimiento de superficies con recubrimiento" y 02-2021 "Recomendaciones para la limpieza del vidrio".
- C. No use objetos filosos que puedan dañar el acabado del aluminio o rayar el vidrio.
- D. Retire todos los sellos temporales y logos.
- E. Limpie el área de trabajo y elimine todos los residuos del embalaje.

Fig. 15

