

# PUERTA DE DE EXTERIOR



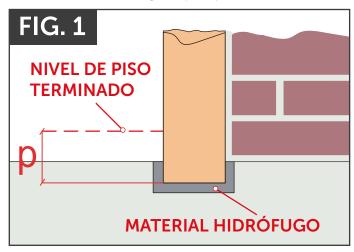
# INSTALACIÓN PUERTAS DE EXTERIOR

### TRANSPORTE Y ESTIBADO.

Transportar en posición vertical, almacenar en piso nivelado, con el producto en posición vertical o levemente inclinado. Apoyar sobre tacos de madera, nunca directamente sobre el piso. La cobertura y protección colocadas por el fabricante solo deben retirarse al momento de efectuar la instalación de la puerta. No exponer al sol con la cobertura.

# REQUISITOS A TENER EN CUENTA ANTES DE LA INSTALACIÓN.

Continuidad hidrófuga del muro con la puerta (sella-do/amurado impermeable y continuo con la capa hidrófuga de la construcción, ver fig. 1). Chequeo inicial de funcionamiento (cerradura, bisagras, pivote), y regulación para compensar pequeñas deformaciones. Libre salida de los desagües (para puertas con umbral).



Instalar la abertura una vez finalizados los revoques y carpetas, para evitar la posibilidad de daños al realizar los mismos.

Esto puede lograrse con un amurado cuidadoso en húmedo, o preferentemente con la instalación en seco (con tornillos y selladores). En el caso de puertas con cerradura multipunto debe observarse además la posición en la cual traban los pernos de la cerradura en el marco para verificar la instalación del marco en esos puntos.

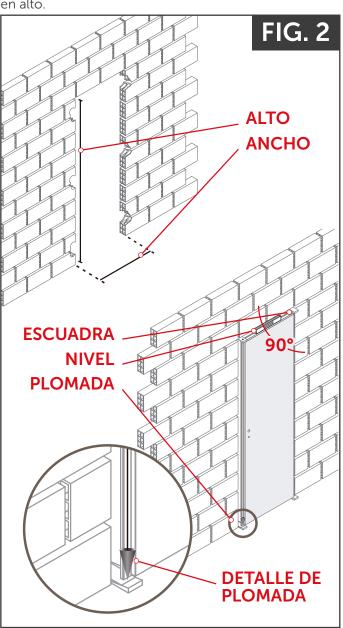
La instalación del producto debe realizarse sin retirar la hoja del marco. Se deben quitar las riendas inferiores del producto, así como también todo elemento externo que se encuentre sujetando a la abertura.

Es necesario que la abertura no reciba esfuerzos de la estructura, y evitar que sea dañada por el uso de herramientas, andamios, tirantes o desplazamientos. La carpintería debe alinearse al filo interior del muro. Debe realizarse la verificación previa de las dimensiones exteriores de la abertura y del vano en el cual será instalada. Todas las aberturas poseen una tolerancia dimensional de fabricación de +2 mm / -2 mm. Los productos de madera se encuentran estabilizados a una humedad de equilibrio higroscópico de 12% (+2% / -2%) valor medio para todo el territorio argentino. Es posible

que, a consecuencia de la adecuación del producto a la humedad del sitio de instalación, puedan producirse variaciones dimensionales que no afectan la funcionalidad del producto.

## INSTALACIÓN EN HÚMEDO PARA MARCO DE CHAPA.

Dejar un vano sin terminar con vaciados para desplegar las grapas del marco de la puerta (ver fig. 2). El interior del vano debe ser mayor que las dimensiones del producto en aproximadamente 20 mm en ancho y en alto.



Presente y acuñe el marco al vano, controlando plomo y rectitud de las piernas (elementos verticales del marco), nivel y rectitud del cabezal y umbral (elementos horizontales del marco), escuadra (ángulo 90º) entre piernas y cabezal/umbral, separación de piernas de marco, separación de la hoja de puerta respecto del nivel de piso terminado (NPT); antes de la instalación definitiva del producto (ver fig. 2).

Prever que la luz inferior respecto al nivel de piso terminado (NPT) sea de aproximadamente entre 5 mm

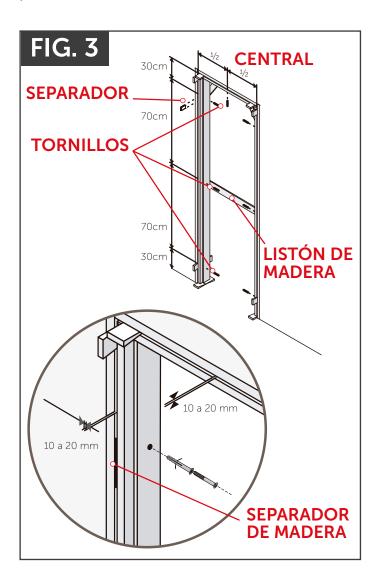
a 7 mm. Esto es muy importante ya que, de estimarse incorrectamente esta luz, la puerta quedará o bien elevada respecto del piso o rozando el mismo, sin posibilidad de corrección.

Rellene el espacio entre el marco y el muro con concreto, fijando a la vez las grapas. NO deje espacios con aire dentro del marco, como tampoco utilice materiales corrosivos sobre la chapa.

Evitar por medio del apuntalamiento horizontal, la deformación en la parte media, producto de la carga de concreto en el cabezal de marco, antes del endurecimiento del material. Es posible que por las características del vano sea necesaria la colocación de separadores (no provistos) entre ambas piernas de marco para mantener la distancia entre ellas y asegurar el espacio de la puerta.

Considerar el tiempo de fraguado del material para que endurezca y permita el uso de la abertura de manera normal, dicho tiempo de fraguado es de aproximadamente 24 hs.

Para asegurar el correcto funcionamiento de la cerradura, los marcos metálicos incluyen cajitas plásticas descartables. Estas cajitas se utilizan durante la instalación con cemento para reservar el espacio necesario para el pestillo y el cerrojo de la cerradura. Una vez que la puerta esté instalada, extraiga y deseche estas cajitas plásticas.



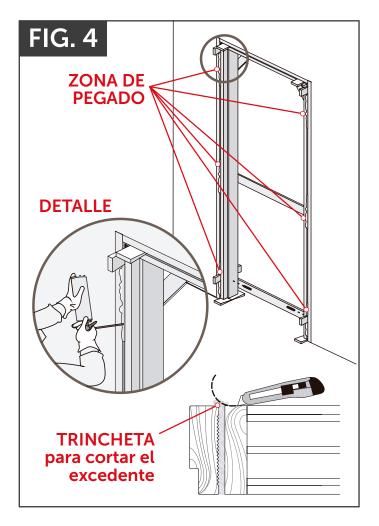
### INSTALACIÓN EN SECO PARA MARCO DE MADERA.

Presentar el producto en un vano de material o premarco, con ayuda de cuños o espaciadores (no provistos, ver fig. 3), dejando entre 10 a 20 mm de luz en el perímetro (apoyando la abertura sobre el piso, y dependiendo del estado general del vano), controlando plomo y rectitud de las piernas (elementos verticales del marco).

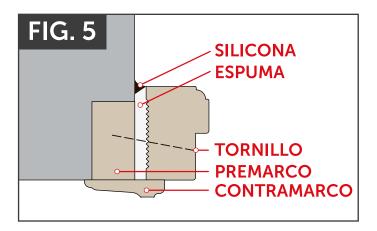
Acto seguido fijar con tornillos al vano la pierna del marco que posee las bisagras con la utilización de premarco (elemento opcional), elementos de fijación (no provistos), o sobre tacos de anclaje (no provistos), respetando el mínimo de tres tornillos por lado. Esto proveerá un punto fijo de referencia para el posicionamiento final de la abertura.

Luego volver a controlar plomo y rectitud de las piernas (elementos verticales del marco), nivel y rectitud del cabezal y umbral (elementos horizontales del marco), escuadra (ángulo 90º) entre piernas y cabezal/umbral, separación de piernas de marco, separación de la hoja de puerta respecto del nivel de piso terminado (NPT); antes de la instalación definitiva del producto (ver fig. 2).

Fijar el resto del marco con tornillos al vano, con la utilización de premarco (elemento opcional), elementos de fijación (no provistos), o sobre tacos de anclaje (no provistos), respetando el mínimo de tres tornillos por lado, aproximadamente en la posición de las bisagras, y un tornillo en la parte superior del marco (en puertas dobles y portones).



Rellenar los espacios resultantes entre el marco y el vano con espuma de poliuretano (no incluida), teniendo en cuenta la expansión de volumen de la espuma durante el secado (la espuma duplica su volumen), y recortando los excesos de espuma por fuera de los espacios a rellenar (ver fig. 4). Sellar las juntas del lado exterior con un cordón de silicona (no incluida), para evitar filtraciones que dañen el producto (ver fig. 5).



Considerar el tiempo de endurecimiento de la espuma de poliuretano para que permita el uso de la abertura de manera normal, se recomienda que dicho tiempo no sea menor a 4 hs de colocado el producto.

# PROTECCIÓN SUPERFICIAL DEL PRODUCTO NO TERMINADO Y SUS CUIDADOS.

Las aberturas que no posean acabado final, admiten cualquier tipo de terminación (pinturas, lacas, barnices). Consulte a su proveedor por productos disponibles en el mercado y su forma de aplicación.

Debe evitarse efectuar daños mecánicos sobre las mismas (como golpes, lijados excesivos, ralladuras, etc.) Antes de aplicar la protección es recomendable evitar la utilización de productos corrosivos, abrasivos, solventes, sustancias oleosas, etc.; o cualquier producto que pueda dañar los materiales que la componen.

En puertas de madera, previo a la aplicación de la protección final, se recomienda lijar con lija fina las caras de la abertura (grano 240 o más fino), siguiendo estrictamente el sentido de la veta.

Los marcos de chapa deben protegerse contra la corrosión con algún fondo anticorrosivo. No es necesario hacerlo en las partes que quedarán cubiertas por el material. La terminación puede realizarse con esmalte sintético u otro producto adecuado. Consultar productos disponibles en el mercado.

### MANTENIMIENTO.

Los mantenimientos mínimos y fundamentales que deben realizarse a una puerta de exterior son: Lubricación de las bisagras, pasadores y cerradura. Protección superficial: se distinguen tres niveles de mantenimiento de la protección superficial (excepto puertas línea Eterna).

• Capa de refresco, con el mismo producto utilizado para la protección inicial de la abertura. La frecuencia

de aplicación de esta capa de refresco dependerá principalmente del grado de exposición de la abertura a los agentes climáticos, siendo los signos más visibles la decoloración del tinte, la aspereza al tacto de la superficie, o la pérdida de brillo.

- Retoque localizado, con el mismo producto utilizado para la protección inicial de la abertura. Este retoque se debe realizar si surgen discontinuidades en la película de protección (rayas, pintura levantada, etc.).
- Renovación completa, con el mismo producto utilizado para la protección inicial de la abertura, o bien con otros productos adecuados para el tipo de puerta y el grado de exposición. Esta renovación completa se debe realizar ante signos de desgaste de la protección de la abertura, de manera de evitar que los diferentes agentes climáticos tomen contacto directo con los materiales y componentes de la abertura. La frecuencia de aplicación de la renovación completa dependerá principalmente del tipo de producto aplicado y del grado de exposición de la abertura.

### LIMPIEZA.

La limpieza debe llevarse a cabo utilizando exclusivamente agua y jabón neutro, o detergentes neutros diluidos en agua. Se recomienda llevar a cabo las operaciones utilizando un paño suave, enjuagando con cuidado y secando perfectamente la superficie lavada, de manera que no queden restos de agua en ella. Se debe evitar en todo momento la utilización de productos que contengan sustancias abrasivas.

Puertas línea Eterna: La limpieza debe llevarse a cabo utilizando exclusivamente agua y jabón neutro. Se recomienda llevar a cabo las operaciones utilizando un paño suave, enjuagar con cuidado y secar perfectamente la superficie lavada. Evitar el uso de sustancias abrasivas. Las manchas causadas por la absorción de sustancias (tales como pinturas en general, el esmalte de uñas, pintalabios, betún de zapatos, tinta, alquitrán) por parte del film de la puerta, no se pueden eliminar.

Evitar de cualquier forma el uso de disolventes como acetona, tolueno, acetato de etilo, tricloroetileno, percloroetileno. Estas sustancias dañan agresivamente la terminación de la puerta.

# CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.

Cada tipo de puerta se comporta diferente. Por ejem plo, las puertas de madera son más susceptibles a los agentes climáticos que el acero. Por lo que se recomienda que las puertas de exterior NO se encuentren directamente expuestas y sin reparos a la acción de los diferentes agentes climáticos (sol, lluvia directa, etc.).

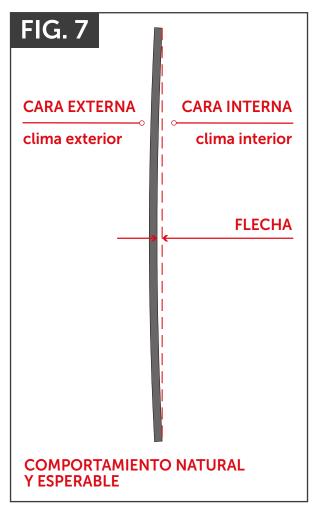
Dependiendo del clima y la dirección con que está orientada la puerta de madera requerirá alguna clase de protección proyectante (alero). En la mayoría de los casos sobre una puerta se necesita una proyección que debería extenderse por lo menos 1,50 m (ver fig. 6). Esto se sugiere para todas las puertas de exterior cualquiera sea el material. Aun así, las puertas instaladas con este tipo de protección requieren de un mantenimiento periódico en su acabado.



Las puertas no deben tener en su cercanía fuentes térmicas demasiado próximas para evitar el comportamiento anormal de los materiales.

# DEFORMACIONES POSIBLES EN PUERTAS DE EXTERIOR DE MADERA

Todos los productos en base a madera o a sus derivados, expuestos a las condiciones del ambiente, sufren deformaciones que podrán ser de mayor o menor magnitud en función de la especie de madera, del espesor y secciones, de la protección superficial y especialmente de la condición climática.



Cuando las deformaciones cumplen con las normas, no comprometen al producto ni funcional ni estéticamente. Además, estas deformaciones suelen ser temporales, retornando el producto a su estado original cuando desaparecen las condiciones climáticas que las originan (ver fig. 7).

Dado que es un comportamiento totalmente natural y esperable, todas las normas referidas a puertas se ocupan del tema, las cuales estipulan que una flecha máxima de 4,5 mm no es una flecha anormal para un producto expuesto a variaciones climáticas, siendo perfectamente esperable que se sucedan dentro de dicho rango, sin afectar el correcto funcionamiento de la abertura y una baja percepción visual.

# DEFORMACIONES POSIBLES EN PUERTAS DE EXTERIOR DE ACERO.

Las puertas de acero de colores oscuros pueden presentar deformaciones en sus hojas a causa de la elevación de temperatura por la exposición directa a la radiación solar. Dicha deformación es temporal y esperable, y desaparecerá con la disminución de la temperatura de la hoja al dejar de recibir de manera directa la radiación solar.

En puertas con cerradura multipunto, o en otros productos, esta deformación puede ocasionar algunas dificultades en su normal funcionamiento. Se recomienda disminuir o evitar la exposición prolongada a la radiación solar mediante el cambio de orientación de la puerta, o mediante la utilización de proyecciones que obstaculicen el paso de la radiación.



Para más información: www.oblak.com.ar

