

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

INVERNADERO ADOSADO FLO- RA



FLORA22-AN / FLORA23-AN / FLORA24-AN / FLORA25-AN / FLORA26-AN



Índice

Información general:

Prólogo	3
Instrucciones de seguridad	4
Instrucciones de montaje.....	5
Limpieza y mantenimiento	6
Datos técnicos	6
Declaración de garantía	7

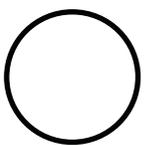
Notas sobre la cimentación:

Los cimientos del invernadero	8
Tipos de cimentación	8
Dimensiones de la cimentación	9

Montaje del invernadero:

Volumen de suministro	10
1. Conexión de los perfiles de suelo/canalones de lluvia/cumbrera.....	16
2. Montaje de la base.....	20
3. Montaje del perfil lateral angular	22
4. Instalación de las conexiones de pared.....	23
5. Fijación de los canalones	24
6. Fijación de los refuerzos transversales	25
7. Instalación de las protecciones contra el viento en la pared frontal	27
8. Instalación de las protección contra el viento en la pared lateral.....	29
9. Instalación de los refuerzos de pared en la pared frontal.....	31
10. Instalación de los refuerzos de pared en la pared lateral.....	33
11. Instalación de los soportes del techo	35
12. Instalación de la cumbrera	37
13. Instalación del perfil de techo angular.....	38
14. Instalación de las protecciones contra el viento en el techo	40
15. Instalación de los puntales del techo.....	41
16. Colocación de las placas alveolares.....	44
17. Montaje del tope de la ventana.....	49
18. Montaje e instalación de ventanas.....	50
19. Colocación del labio de estanqueidad de la puerta	53
20. Montaje de las guías superior e inferior de la puerta.....	55
21. Montaje e instalación de la puerta	57
Acabados - Canalones y perfiles de techo angular.....	62
23. Acabados - Atornillado de los puntales y perfiles.....	64

Explicación de los símbolos de las instrucciones de instalación:



Este componente



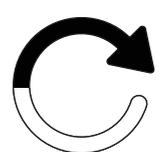
Mover el
componente



Nota



Atención



Repetir

Prólogo

Estimado cliente: Acabas de adquirir un producto fabricado cuidadosamente por personas para quienes la precisión se ha convertido en una tradición. El diseño compacto permite un montaje rápido. El producto es muy versátil. Con el fin de mejorar nuestros productos, nos reservamos el derecho de realizar modificaciones en la construcción. Por lo tanto, es posible que percibas pequeñas desviaciones respecto a las representaciones y descripciones. Esperamos que disfrutes con esta nueva joya para el jardín.

¡Atención!

Identifica todos los componentes antes del montaje y comprueba las cantidades y dimensiones. **Antes de montar el invernadero, comprueba la lista de piezas para asegurarte de que no falte ninguna pieza o esté dañada.** ¡No nos hacemos responsables de los gastos adicionales ni de los tiempos de inactividad en que incurran las empresas instaladoras encargadas como consecuencia de una inspección no realizada con antelación!

Si necesitas piezas de repuesto, ponte en contacto con nosotros por correo electrónico. Indícanos el número de artículo de la pieza que necesitas. Nos esforzaremos por prestar asistencia lo antes posible.

En el caso de las placas alveolares, hay que tener en cuenta que hay una cara interior y otra exterior. La cara etiquetada "outside" está provista de un revestimiento protector contra los rayos UV. Para evitar confusiones, retira siempre la lámina sólo después de insertar la placa correspondiente.

Los cimientos pueden ser de hormigón o de ladrillo. El invernadero debe ser estable y estar bien fijado (véanse los croquis de las páginas 8/9), por lo que se recomienda encajándolo sobre cimientos.

¡Tu seguridad es importante para nosotros!

El montaje debe ser realizado por 2 personas. Recomendamos llevar guantes, gafas y calzado de seguridad al instalar el marco y el acristalamiento (¡riesgo de lesiones y roturas!). Una vez finalizado el montaje, deben reapretarse todas las uniones atornilladas con una llave fija o de estrella. **¡Ten en cuenta nuestras indicaciones de seguridad en las páginas siguientes!**

¡Nota importante!

El fabricante no se hace responsable de los daños causados por tormentas, viento, agua y cargas de nieve (recomendamos retirar las cargas de nieve del techo durante los meses de invierno). La garantía no cubre ninguna pérdida indirecta o económica. En caso de daños reconocibles en los componentes, éstos deben sustituirse por piezas de repuesto originales.

¡Nuestra petición!

En tu propio interés, rogamos que nos comunique de una vez todas las piezas de recambio que necesites para poder enviarlas en un solo paquete.

En caso necesario, revisa tu invernadero hasta que esté terminado y envíanos un correo electrónico indicando la cantidad solicitada, el número de artículo y la descripción del mismo. De este modo se asegura recibir todas las piezas necesarias para el montaje y de que éste puede realizarse de forma rápida y sin problemas.

Para evitar la confusión de piezas, rogamos que comprendas que sólo podemos tramitar las solicitudes de piezas de recambio por escrito.



Contacto directo

Por favor, envía siempre tus necesidades de piezas de recambio o cualquier reclamación a la siguiente dirección de correo electrónico: **info@carpasol.es**

Reclamaciones por las placas alveolares

A veces puede ocurrir que la grapadora dañe ligeramente los extremos laterales de las placas individuales al grapar el cartón.

Ten en cuenta que las placas alveolares no suelen tener los bordes laterales cerrados y que esto es una propiedad exclusiva nuestra. **Por lo tanto, los daños menores (todos los daños que ya no son visibles ni después de insertarlos en los perfiles de aluminio ni después de colocar los clips de plástico o los perfiles de goma, es decir, que no sobresalen más de aprox. 7 mm en el panel) no constituyen motivo de reclamación** ya que ni la función ni el aspecto se ven afectados. ¡El cambio de este tipo de placas solo puede suceder tras la devolución de las placas originales!

Estamos convencidos de que este invernadero no sólo embellecerá el jardín, sino que también abrirá un sinfín de posibilidades para la jardinería. El invernadero permitirá cultivar tus plantas con amor y cuidado para cosechar magníficas flores y deliciosas frutas y verduras.

Te deseamos muchas horas felices con tus plantas, numerosos éxitos hortícolas y una rica cosecha. Que tu nuevo invernadero se convierta en un lugar de relajación, creatividad y cercanía con la naturaleza.

¡Gracias por confiar en nuestros productos!



Es imprescindible leer las instrucciones de montaje antes de comenzar la instalación. Así ahorrarás tiempo, evitarás errores innecesarios y ya habrás adquirido conocimientos importantes para la instalación.



Instrucciones de seguridad

Información general

Lee y conserva las instrucciones de instalación

Estas instrucciones de montaje forman parte del invernadero que has adquirido (en lo sucesivo, el "producto"). Contiene información importante sobre el montaje y la manipulación. Lee atentamente las instrucciones de instalación, especialmente las instrucciones de seguridad, antes de instalar y utilizar el producto. El incumplimiento de estas instrucciones de instalación puede provocar lesiones graves o daños en el producto.

Las instrucciones de instalación se basan en las normas y reglamentos aplicables en la Unión Europea. En el extranjero, respeta también las directrices y leyes específicas de cada país.

Conserva las instrucciones de instalación para utilizarlas en el futuro. Si cedes el producto a terceros, asegúrate de incluir estas instrucciones de instalación.

Uso previsto

El producto está diseñado exclusivamente para el cultivo de hortalizas, flores y otras plantas. No es un lugar de recreo para personas y no es adecuado para almacenar materiales altamente inflamables o combustibles. Si se produce un incendio en el producto, llama inmediatamente a los bomberos y asegúrate de que no haya más personas en el producto. El producto está destinado exclusivamente a su instalación en jardines o zonas verdes similares de viviendas particulares y no es apto para uso comercial. El producto no es un juguete para niños.

Ten en cuenta que la estructura puede estar regulada por normas de construcción. Antes de proceder a la instalación, pregunta a las autoridades locales de construcción si estás autorizado a instalar el producto y de qué forma. Si incumples estas normas, pueden retirarte la licencia. Si montas el producto completamente sin autorización o infringes las normas de construcción, es posible que tengas que desmontarlo de nuevo.

Utiliza el producto únicamente como se describe en estas instrucciones de instalación. Cualquier otro uso se considera inadecuado y puede provocar daños materiales o incluso personales.

Lee toda la información y las instrucciones de seguridad. El incumplimiento puede causar lesiones graves.

El fabricante o el distribuidor no se hacen responsables de los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto.

Instrucciones de seguridad

¡Peligro de explosión!

La exposición a la luz solar puede hacer que el producto se caliente considerablemente. Las sustancias explosivas pueden explotar y las sustancias altamente inflamables o combustibles pueden incendiarse si se almacenan en el producto.

No almacenes sustancias altamente inflamables, combustibles o explosivas en el producto.

¡Peligro de asfixia!

Los niños pequeños pueden llevarse a la boca piezas individuales de montaje y tragárselas o quedar atrapados en la película de embalaje. En ambos casos, pueden asfixiarse.

- ▶ Mantén a los niños pequeños alejados de todas las piezas de instalación y del lugar de instalación.
- ▶ Asegúrate de que los niños pequeños no se metan piezas pequeñas en la boca.
- ▶ No permitas que los niños jueguen con el material de embalaje.

¡Riesgo de lesiones!

Durante el montaje, existe un riesgo especial de lesiones para los niños y las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas. Puede que no sean capaces de evaluar los riesgos correctamente.

- ▶ Mantén a los niños y a las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas alejados del producto durante el montaje.
- ▶ No permitas que niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas monten, limpien, mantengan o reparen el producto.

¡Riesgo de lesiones!

Al subir al techo, el peso puede hacer que lo rompas. **¡No camines por el techo! ¡Peligro de caída!**

¡Riesgo de daños!

Una manipulación inadecuada del producto puede dañarlo.

- ▶ Cierra la puerta y las ventanas en caso de vientos o tormentas.
- ▶ Retira la nieve y el hielo del producto.
- ▶ El techo no está diseñado para soportar una altura de nieve superior a 10 cm. Las alturas de 36 cm para la nieve seca, 10 cm para la nieve acuosa y 5,5 cm para el hielo corresponden a un peso aproximado de 50 kg/m². No se puede acceder al techo.
- ▶ No coloques materiales pesados sobre el techo ni sobre las placas del producto.
- ▶ No golpee las placas alveolares con objetos duros a temperaturas bajo cero. Éstos podrían romperse.
- ▶ No pises el producto si las piezas individuales están agrietadas, rotas o deformadas. Sustituye los componentes dañados sólo por piezas de repuesto originales adecuadas.
- ▶ No agrupes varios productos en un mismo lugar.
- ▶ El fabricante no se hace responsable de los daños causados por tormentas, viento, agua y cargas de nieve (recomendamos retirar las cargas de nieve del techo durante los meses de invierno). No se garantiza la indemnización por pérdidas económicas y consecuentes.
- ▶ Para evitar robos, se recomienda colocar un candado en la puerta corredera (no incluido).



Instrucciones de montaje

Antes del montaje

Comprueba el producto y el alcance de la entrega

¡Riesgo de daños!

Si abres la caja descuidadamente con un cuchillo afilado u otros objetos puntiagudos, el producto puede dañarse rápidamente. Ten mucho cuidado al abrir.

1. Saca las distintas partes del producto del embalaje.
2. Utiliza las listas de piezas para comprobar si la entrega está completa.
3. Comprueba si las piezas individuales del producto están dañadas. En tal caso, no instales ni utilices el producto.
4. En caso de daños, ponte en contacto con nuestro centro de servicio de atención al cliente por correo electrónico. Para preguntas generales, ¡llámanos!

Determinar el lugar de instalación

¡Riesgo de daños!

Una manipulación inadecuada del producto puede dañarlo.

- ▶ Coloca el producto en un lugar de fácil acceso y ligeramente protegido del viento.
- ▶ Coloca la base y el producto únicamente sobre un suelo suficientemente firme.
- ▶ No coloques el producto en el borde de tu jardín para que sea accesible desde todos los lados.
- ▶ Coloca el producto sobre una base adecuada y fíjalo a ella una vez finalizado el montaje.
- ▶ Coloca el producto únicamente en un lugar adecuado.

Preparar los cimientos

¡Riesgo de daños!

El producto está fabricado con aluminio ligero y placas alveolares y, en conjunto, no es pesado. En consecuencia, y debido a su tamaño, ofrece mucha superficie de ataque para el viento y las tormentas, por lo que debe estar especialmente bien protegido.

- ▶ Fija bien el producto a los cimientos para evitar daños causados por el viento y las tormentas.

Para instalar el producto con seguridad, fíjalo a una base. Los cimientos pueden ser de hormigón o de ladrillo. **Los tornillos, soportes y tacos para fijar el producto a los cimientos no están incluidos en el volumen de suministro.**

Cómo instalar los cimientos:

Coloca los cimientos en un lugar adecuado y creando una base plana.

- ▶ Las posibles variantes de cimentación son una cimentación en franjas hecha de hormigón vertido, una cimentación en franjas hecha de bloques de hormigón prefabricados, una cimentación en franjas hecha de losas de hormigón y una cimentación puntual hecha de hormigón.
- ▶ Asegúrate de que los cimientos sobresalgan al menos 50 mm del suelo.

¡Encontrarás más información sobre los cimientos y sus dimensiones en las páginas 8 y 9!

Montaje

¡Riesgo de lesiones!

Realiza el montaje paso a paso y con mucho cuidado. Si no sigues exactamente estas instrucciones de instalación, pueden producirse errores que pueden ser fatales.

- ▶ Monta el producto con mucho cuidado y paso a paso, tal como se describe en las instrucciones de montaje.
- ▶ Monta el producto con al menos dos adultos.
- ▶ Utiliza guantes, gafas y calzado de seguridad durante la instalación.
- ▶ Asegura a la otra persona bien mientras ensambla las partes superiores del producto. Especialmente mientras estás de pie en la escalera.
- ▶ No pises el techo del producto. Existe riesgo de caída y rotura.

¡Riesgo de lesiones!

Los perfiles de aluminio pueden tener aristas afilados. Si no limas los bordes, puedes cortarte con ellos.

- ▶ Lima los bordes afilados de los perfiles de aluminio con una lima para no cortarte ni engancharte con ellos.

¡Riesgo de daños!

Los movimientos durante el montaje pueden hacer que las uniones atornilladas se aflojen ligeramente. Esto puede hacer que el producto se vuelva inestable.

- ▶ Tras el montaje, aprieta todas las uniones atornilladas con una llave fija o una llave de estrella.

Monta el invernadero junto con al menos otro adulto.

Necesitarás lo siguiente para el montaje:

- Un destornillador ranurado,
- Una llave fija doble SW 10,
- Un destornillador inalámbrico,
- Una cinta métrica,
- Tornillos/tapones/soportes/barras para la fijación a los cimientos,
- Un nivel de burbuja,
- Una escalera,
- Aceite o lubricante similar y
- Alicates combinados.

Estas piezas no están incluidas en el volumen de suministro.

Nota sobre nuestras placas alveolares

¡Atención!

En el caso de las placas alveolares, hay que tener en cuenta que hay una cara interior y otra exterior. La cara pegada o la cara etiquetada como "outside" está provista de un revestimiento protector contra los rayos UV. Para evitar confusiones, retira siempre la lámina sólo después de insertar la placa correspondiente.



Limpeza y mantenimiento

Limpeza

¡Riesgo de daños!

Una manipulación inadecuada del producto puede dañarlo.

- ▶ No utilices para la limpieza productos que contengan ácidos, disolventes, lejía o sustancias corrosivas.
- ▶ No utilices para la limpieza esponjas de alambre o acero, esponjas abrasivas o que rayen, paños o cepillos. De lo contrario, las superficies podrían resultar dañadas.
- ▶ No utilices un limpiador de vapor o de alta presión para la limpieza. De lo contrario, el invernadero podría resultar dañado.
- ▶ Limpia el invernadero sólo con agua fría o tibia.

Mantenimiento

¡Riesgo de daños!

El invernadero ofrece al viento y a las tormentas una amplia zona de ataque. Esto puede hacer que las uniones atornilladas se aflojen rápidamente.

- ▶ Después de fuertes vientos o tormentas, comprueba que las placas alveolares están bien colocadas y que las uniones atornilladas están bien apretadas.
- ▶ Comprueba cada tres o cuatro meses si las uniones atornilladas del invernadero siguen bien apretadas.
- ▶ Aprieta las uniones atornilladas si es necesario.

Eliminación

¡Desecha el embalaje!

Deseche el envase en el contenedor adecuado.

Poner cartón y papel en el contenedor azul.

Láminas en la recogida selectiva.



¡Desechar el invernadero!

Desecha el invernadero de acuerdo con las leyes y normativas aplicables en tu país.

Datos técnicos

Estas instrucciones de montaje son válidas para todos los modelos de la serie "Flora"

Modelo	Flora 22
Número de artículo	FLORA22-AN
Peso	51 kg
Dimensiones (L x A)	137 x 132 cm
Altura	212 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio, RAL7016
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

Modelo	Flora 23
Número de artículo	FLORA23-AN
Peso	61 kg
Dimensiones (L x A)	199 x 132 cm
Altura	212 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio, RAL7016
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

Modelo	Flora 24
Número de artículo	FLORA24-AN
Peso	78 kg
Dimensiones (L x A)	263 x 132 cm
Altura	212 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio, RAL7016
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

Modelo	Flora 25
Número de artículo	FLORA25-AN
Peso	88 kg
Dimensiones (L x A)	324 x 132 cm
Altura	212 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio, RAL7016
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

Modelo	Flora 26
Número de artículo	FLORA26-AN
Peso	105 kg
Dimensiones (L x A)	388 x 132 cm
Altura	212 cm
Material del marco	Perfiles de aluminio, RAL7016
Material de las placas alveolares	Polycarbonato, con protección UV

Declaración de garantía

Garantía

Periodo de garantía

Además de la responsabilidad legal del vendedor por defectos, ofrecemos una garantía de 15 años sobre la construcción y el armazón de los invernaderos que nos compre y una garantía de 10 años sobre nuestras placas alveolares.

El periodo de garantía comienza en la fecha de aceptación de la mercancía. Las entregas de sustitución no darán lugar a una prórroga del período de garantía.

Alcance de la garantía

La garantía de nuestros invernaderos se aplica exclusivamente a la construcción y el armazón. La garantía no cubre los componentes de suministro, como juntas, piezas de plástico y elementos de conexión. La garantía tampoco se extiende a nuestros accesorios suplementarios para invernaderos. La garantía de nuestras placas alveolares se extiende exclusivamente a su resistencia a la intemperie. Sólo se aplica en relación con la compra de uno de nuestros invernaderos. En caso de reclamaciones justificadas en virtud de la garantía, se aplica el siguiente plan de garantía a las placas alveolares: Tiempo desde la fecha de compra Sustitución del material:

- ▶ Hasta 5 años 100%
- ▶ En el 6 año 75%
- ▶ En el 7 año 60%
- ▶ En el 8 año 45%
- ▶ En el 9 año 30%
- ▶ En el 10 año 15%

Condiciones de garantía

El requisito básico para hacer uso de la garantía es una instalación profesional y un mantenimiento adecuado tanto del armazón como de las placas alveolares. La garantía expira en caso de remontaje.

Exclusión de garantía

Además, la garantía no cubre los defectos y daños atribuibles directa o indirectamente a:

- ▶ Uso del material no conforme con nuestras instrucciones
- ▶ Daños debidos a una manipulación incorrecta antes, durante o después de los trabajos de instalación
- ▶ Daños por fuerza mayor
- ▶ Cimentaciones y fijaciones inadecuadas
- ▶ Una ubicación inadecuada (por ejemplo, especialmente expuesta al viento o al calor)
- ▶ Anclaje insuficiente del invernadero
- ▶ Modificaciones in situ del artículo entregado
- ▶ Limpieza incorrecta con productos de limpieza inadecuados (incluidos productos de limpieza agresivos, agua salada, etc.)
- ▶ Falta de cuidado (limpieza) del producto
- ▶ Contacto del material con productos químicos incompatibles

- ▶ La instalación incorrecta de las placas alveolares, además de provocar arañazos y
- ▶ tensiones o uso de adhesivos o selladores u otros materiales incompatibles
- ▶ Cambios de color en la superficie recubierta de polvo debido a la luz solar
- ▶ Cambio en la superficie de las piezas moldeadas debido a la formación de una capa de óxido natural
- ▶ Juntas de mantenimiento (juntas de silicona)
- ▶ Uso comercial

Las reclamaciones de garantía sólo pueden realizarse junto con la prueba de compra original, siempre que el cliente haya cumplido sus obligaciones de pago derivadas del contrato de compra.

Si se presenta una reclamación de garantía dentro del período de garantía y se considera justificada, le suministraremos una sustitución gratuita. Esta garantía no cubre ningún otro derecho de garantía, como la indemnización por daños directos o indirectos u otros daños consecuentes.

Cualquier otra responsabilidad, por ejemplo, por el desmontaje o montaje de piezas reclamadas o entregadas posteriormente o por otros costes accesorios o daños consecuenciales, no está cubierta por esta garantía. Dicha responsabilidad sólo existe en el ámbito de las disposiciones legales.

¡El techo de su invernadero debe estar libre de nieve y hielo durante los meses de invierno!

Tipos de cimentación

Los cimientos del invernadero

¡Una tarea importante!

Con unos cimientos de invernadero sólidos, puedes estar seguro de que tu construcción resistirá condiciones meteorológicas extremas y de que las valiosas plantas estarán protegidas de forma fiable contra los elementos.

Como subestructura portante, los cimientos de un invernadero deben garantizar la estabilidad en todas las condiciones meteorológicas imaginables. Todas las fuerzas estáticas, como la carga muerta y la carga del techo, la presión del viento y su succión deben poder ser absorbidas por los cimientos. Además, no debe hundirse en el suelo ni levantarse si se trata de una construcción ligera. Sin olvidar la función protectora contra la pérdida de calor hacia el suelo, especialmente importante para la plantación utilizada.

No se recomienda instalar un invernadero en el jardín sin un anclaje adecuado.

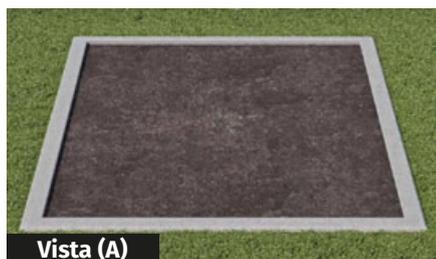
¿Todos los invernaderos necesitan una base?

En principio, sin embargo, se requiere una cimentación para casi todos los proyectos de construcción en contacto con el suelo. Un invernadero también debe tener unos cimientos firmes.

Tipos de cimentación

A Cimentación de tiras de hormigón

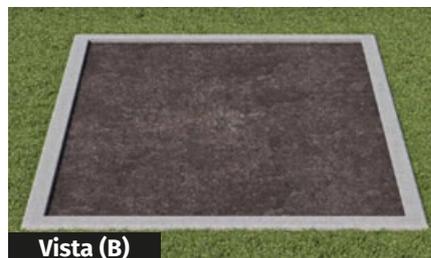
Una banda de hormigón de al menos 10 cm de grosor es la base ideal. La forma más sencilla de construir unos cimientos de hormigón es utilizar bloques de encofrado de la tienda de bricolaje. Se colocan según las dimensiones requeridas, se alinean y se rellenan con hormigón. Los cimientos deben ser siempre a prueba de heladas, es decir, tener 80 cm de profundidad. Lo mejor es preguntar a un especialista de confianza si una cimentación menos profunda será suficiente en tu zona. Encontrará las dimensiones ideales para el cimiento al final de esta página.



B Cimentación en bandas de bloques prefabricados de hormigón (bordillos)

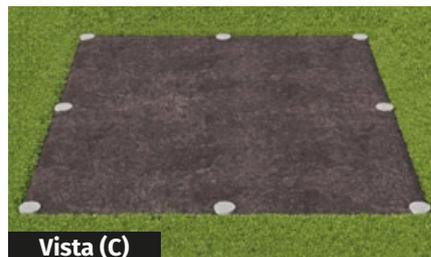
Muchos clientes consideran que la construcción de una cimentación de hormigón es demasiado compleja, costosa o sostenible. También puedes excavar bloques de hormigón prefabricados y fijar la casa a ellos. Por ejemplo: En las tiendas de bricolaje o de materiales de construcción encontrarás bordillos ideales para la construcción. Estas piedras son muy pesadas y relativamente baratas. Basta con cavar la zanja necesaria y mover las piedras. Recomendamos colocar las piedras en un lecho de grava, ya que así es relativamente fácil conseguir una superficie nivelada. Ya tienes una base sencilla, barata y muy práctica. Esta variante no es adecuada

para todas las condiciones del suelo, especialmente si el suelo aún se está asentando.



C Cimentación por puntos de hormigón

También puedes colocar tu invernadero en puntos de cimentación individuales y fijarlo a ellos. Sin embargo, ¡es necesario que hayas optado por un marco de cimentación como accesorio! Sin embargo, el requisito básico para una fijación de este tipo es que los puntos de cimentación sean horizontales. ¡Las cimentaciones por puntos sólo son adecuadas en terrenos llanos y planos! Recomendamos colocar los puntos de cimentación en las cuatro esquinas del invernadero. Dependiendo del tamaño de la casa, también recomendamos un punto de cimentación en la parte delantera y trasera, así como en los lados largos del invernadero.



D Cimentación de losas de hormigón

Para un invernadero con una superficie de base de unos pocos metros cuadrados, basta con una base de losas de pavimento colocadas sobre grava compactada y unos buenos cinco centímetros de gravilla. Así, el esfuerzo y los costes serán bajos. Por supuesto, siempre es posible disponer de cimientos más sólidos, que ofrecen más estabilidad. Ten en cuenta, no obstante, que los cimientos de las losas de pavimento no están libres de heladas y que, por tanto, las losas pueden resbalar o asentarse con el paso de los años.



Colocación completa de hormigón o losas de hormigón

Si sólo cultivas plantas en maceta en tu invernadero o sólo lo utilizas para invernizar tus plantas, también es posible colocar el invernadero sobre una superficie de hormigón.



¡Atención!

Los soportes, tacos y tornillos no están incluidos en el suministro. **¡Estos accesorios se pueden adquirir en nuestra tienda como accesorios!**

Tu invernadero está fabricado con aluminio ligero y placas alveolares. Ninguno de los dos tiene un peso especialmente elevado. Además, cuentan con una zona de ataque amplia en caso de tormentas y viento. Por este motivo, ancla tu invernadero de forma especialmente segura al suelo. ¡Presta especial atención a la calidad de los materiales utilizados!

Puedes fijar tu nuevo invernadero al suelo o a unos cimientos de varias formas: Puedes enterrar los cimientos de aluminio hasta la mitad del suelo y fijarlos con tornillos de tierra opcionales (de 30 cm de longitud como mínimo). Como alternativa, puedes fijar el invernadero directamente a una base estable (cimientos de hormigón o de pared). Consulta las dos variantes A o B que figuran a continuación. Los cimientos deben construirse en ángulo recto y nivelarse. Coloca el invernadero terminado sobre los cimientos.

Detalle A

Taladra un agujero a través del perfil del suelo (véase el detalle A). Fija el invernadero a los cimientos con tornillos y tacos adecuados (¡no incluidos en el volumen de suministro!).

Detalle B

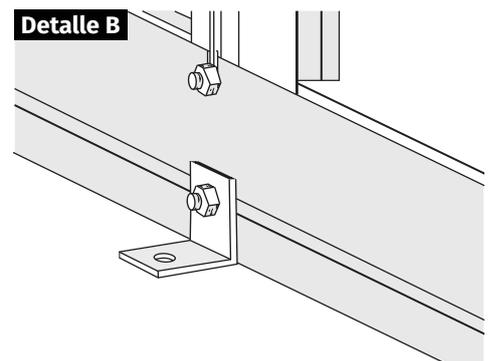
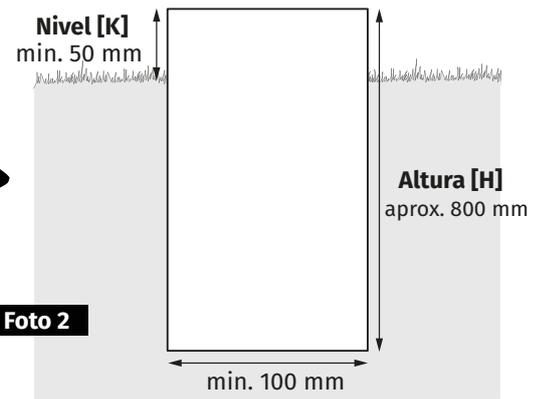
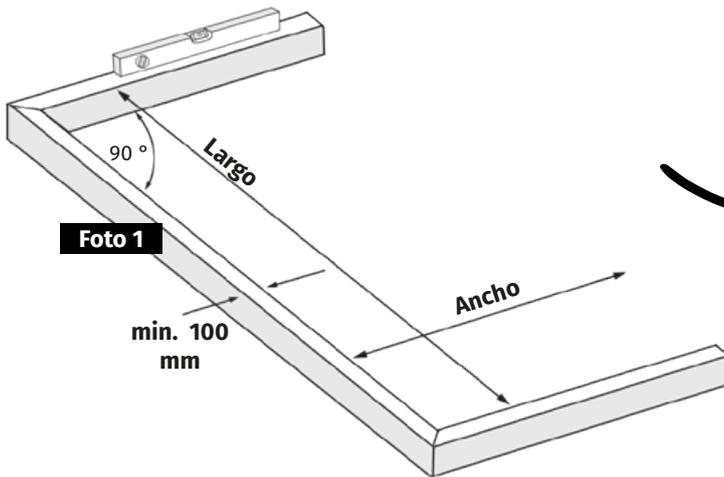
Fijación del invernadero con soportes. Estos soportes pueden fijarse al perfil del suelo con tornillos (véase el detalle B). Aquí no es necesario realizar obras de perforación en el invernadero. A continuación, el invernadero puede fijarse a los cimientos con tacos y tornillos adecuados.

(Los soportes no están incluidos en el volumen de suministro).

Cimientos de hormigón

Puedes encontrar las dimensiones correctas aquí

Modelo	Ancho Dimensión interna	Largo Dimensión interna	Altura (H)	Nivel (K) por encima del nivel del suelo
Invernadero Flora 22	1230 mm	1190 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm
Invernadero Flora 23	1230 mm	1810 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm
Invernadero Flora 24	1230 mm	2450 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm
Invernadero Flora 25	1230 mm	3070 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm
Invernadero Flora 26	1230 mm	3700 mm	aprox. 800 mm	min. 50 mm



Montaje de los marcos del invernadero



¡Atención!

Como tu invernadero tiene una estructura modular y está embalado de forma óptima para el transporte, el kit consta de varios paquetes. A continuación, encontrarás un resumen a partir del cual podrás identificar fácilmente las cajas correspondientes a tu producto.

Flora 22

Nombre		
Paquete básico de estructura 2 secciones	1	Paquete
Paquete de piezas pequeñas y gomas	1	Paquete
Paquete de placas alveolares A	1	Paquete
Paquete adicional de placas alveolares	1	Paquete

Flora 25

Nombre		
Paquete básico de estructura 3 secciones	1	Paquete
Paquete suplementario de estructura 2 secciones	1	Paquete
Paquete de piezas pequeñas y gomas	1	Paquete
Paquete de placas alveolares B	1	Paquete
Paquete adicional de placas alveolares	2	Paquete

Flora 23

Nombre		
Paquete básico de estructura 3 secciones	1	Paquete
Paquete de piezas pequeñas y gomas	1	Paquete
Paquete de placas alveolares B	1	Paquete
Paquete adicional de placas alveolares	1	Paquete

Flora 26

Nombre		
Paquete básico de estructura 2 secciones	1	Paquete
Paquete suplementario de estructura 2 secciones	2	Paquete
Paquete de piezas pequeñas y gomas	1	Paquete
Paquete de placas alveolares A	1	Paquete
Paquete adicional de placas alveolares	3	Paquete

Flora 24

Nombre		
Paquete básico de estructura 2 secciones	1	Paquete
Paquete suplementario de estructura 2 secciones	1	Paquete
Paquete de piezas pequeñas y gomas	1	Paquete
Paquete de placas alveolares A	1	Paquete
Paquete adicional de placas alveolares	2	Paquete

Paquete básico de estructura 2 secciones

Boceto	Nº de artículo.	Nombre	Largo	Unid.
	40445_1254	Perfil de suelo 1254 mm	1254 mm	3
	PG01_1254	Perfil de cumbrera 1254 mm	1254 mm	1
	PG02_1254	Canalón 1254 mm	1254 mm	1
	9040143	Perfil lateral angular 1633 mm	1633 mm	2
	21331_1254_Flora	Refuerzos transversales 1254 mm - FLORA	1254 mm	2
	9140150	Perfil entrada puerta 1633 mm	1633 mm	5
	40446_0327	Soporte de techo 327 mm	327 mm	2
	2101_1633	Perfil de estanqueidad para entrada de puerta	1633 mm	1
	9040068	Puntal de pared lateral 1633 mm	1633 mm	2
	2855_1260	Puntales del techo 1260 mm	1260 mm	1
	2853_1260	Perfil de techo angular 1260 mm	1260 mm	2
	21324_1254	Barra superior de la puerta	1254 mm	1
	99633_1254	Barra inferior de la puerta	1254 mm	1
	21340_0647	Perfil de rodillo de puerta	647 mm	2
	21642_0651	Perfil de tope de ventana	651 mm	1
	9040242	Perfil lateral de ventana ET	617 mm	2
	21641_0630	Perfil ventana inferior	630 mm	1
	21341_0630	Perfil bisagra	630 mm	1
	TB125_1723	Protección contra el viento lateral 1723 mm	1723 mm	4
	TB125_1368	Protección contra el viento 1368 mm	1368 mm	2
	21330_0610	Perfil en U 610/16 mm	610 mm	8

Paquete básico de estructura de 3 secciones

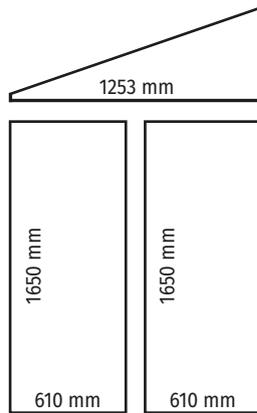
Boceto	Nº de artículo.	Nombre	Largo	Unid.
	40445_1871	Perfil de suelo 1871 mm	1871 mm	1
	40445_1254	Perfil de suelo 1254 mm	1254 mm	2
	PG01_1871	Perfil de cumbrera 1871 mm	1871 mm	1
	PG02_1871	Canalón 1871 mm	1871 mm	1
	9040143	Perfil lateral angular 1633 mm	1633 mm	2
	21331_1254_Flora	Refuerzos transversales 1254 mm - Flora	1254 mm	2
	9140150	Perfil entrada puerta 1633 mm	1633 mm	6
	40446_0327	Soporte de techo 327 mm	327 mm	2
	2101_1633	Perfil de estanqueidad para entrada de puerta	1633 mm	1
	9040068	Puntal de pared lateral 1633 mm	1633 mm	3
	2855_1260	Puntales del techo 1260 mm	1260 mm	2
	2853_1260	Perfil de techo angular 1260 mm	1260 mm	2
	21324_1254	Barra superior de la puerta	1254 mm	1
	99633_1254	Barra inferior de la puerta	1254 mm	1
	21340_0647	Perfil de rodillo de puerta	647 mm	2
	21642_0651	Perfil de tope de ventana	651 mm	1
	9040242	Perfil lateral de ventana ET	617 mm	2
	21641_0630	Perfil ventana inferior	630 mm	1
	21341_0630	Perfil bisagra	630 mm	1
	TB125_1723	Protección contra el viento lateral 1723 mm	1723 mm	4
	TB125_1368	Protección contra el viento 1368 mm	1368 mm	2
	21330_0610	Perfil en U 610/16 mm	610 mm	10
	CT5120165	Media goma	1650 mm	1
	CT5130165	Goma entera	1650 mm	2

Paquete complementario de 2 secciones

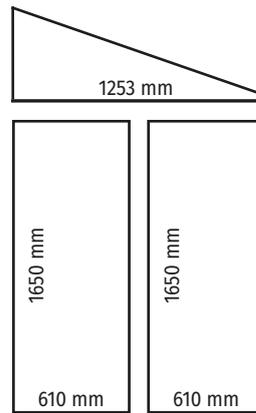
Boceto	Nº de artículo.	Nombre	Largo	Unid.
	40445_1254	Perfil de suelo 1254 mm	1254 mm	1
	PG02_1254	Canalón 1254 mm	1254 mm	1
	PG01_1254	Perfil de cumbrera 1254 mm	1254 mm	1
	9040068	Puntal de pared lateral 1633 mm	1633 mm	1
	2855_1260	Puntales del techo 1260 mm	1260 mm	1
	9140082	Puntal de acoplamiento de la pared lateral 1633 mm	1633 mm	1
	40447_1260	Puntal de acoplamiento techo 1260 mm	1260 mm	1
	9040518	Conector 20x20 mm	250 mm	3
	21642_0651	Perfil de tope de ventana	651 mm	1
	9040242	Perfil lateral de ventana ET	617 mm	2
	21641_0630	Perfil ventana inferior	630 mm	1
	21341_0630	Perfil bisagra	630 mm	1
	21330_0610	Perfil en U 610/16 mm	610 mm	5
	690509	Tornillo M6x12		15
	690523	Tornillos M6x16		1
	690548	Tuerca hexagonal M6 con brida		17
	690547	Tuerca M6		1
	690549	Tuerca hexagonal M6 - autoblocante		1
	9040556	Tornillo 4.8x13		14
	690622	Tornillo romboidal		2
	690592	Tornillo chapa 4.8x22		4
	9040311	Soporte de ventana		1
	CT5120165	Media goma	1650 mm	6
	CT5130165	Goma entera	1650 mm	2

Paquete de gomas y piezas pequeñas

Boceto	Nº de artículo.	Nombre	Largo	Unid.
	CT512GAR28	Media goma	2800 cm	1
	CT513GAR470	Goma entera	470 cm	1
	PG03	Tapa de cumbrera izquierda	-	1
	PG04	Cumbrera derecha	-	1
	9040471	Canalón izquierdo	-	1
	9040488	Canalón derecho	-	1
	9040495	Tapa perfil suelo	-	2
	PG08	Tapa perfil suelo - trasera	-	2
	PG07	Tapa de los refuerzos transversales - trasero	-	2
	PG06	Soporte de Cumbrera	-	2
	664548	Rodillo de puerta	-	4
	664555	Perno axial	-	4
	9040341	Conector angular para perfil de suelo	-	2
	GHP02	Tirador puerta exterior	-	1
	GHP03	Manilla interior	-	1
	665973	Protección de la barandilla de la puerta	-	2
	3901411	Cinta autoadhesiva de aluminio	50 metros lineales	1
	690509	Tornillos M6x12	-	59
	690523	Tornillos M6x16	-	1
	690547	Tuerca M6	-	9
	690548	Tuerca hexagonal M6 con brida	-	56
	690549	Tuerca hexagonal M6 - autoblocante	-	1
	690592	Tornillo chapa 4,8 x 22	-	10
	9040556	Tornillo autoperforante 4,8 x 13	-	39
	690622	Tornillo romboidal	-	2



Panel lateral - izquierda



Panel lateral - derecha

619 mm	656 mm	610 mm	1650 mm	610 mm	
1280 mm		610 mm	1650 mm	610 mm	Flora 22
1280 mm		610 mm	1650 mm	610 mm	Flora 23
619 mm	656 mm	610 mm	1650 mm	610 mm	Flora 24
1280 mm		610 mm	1650 mm	610 mm	Flora 25
619 mm	656 mm	610 mm	1650 mm	610 mm	Flora 26



¡Atención!

Se suministra cinta adhesiva de aluminio para tapar la parte superior de las placas alveolares. De este modo se evita que los insectos entren en las placas alveolares por la parte superior. ¡Recomendamos no sellar la parte inferior de las placas alveolares con la cinta adhesiva para que el agua de condensación pueda salir!



Conexión de las partes longitudinales

En el primer paso, conecta los perfiles de suelo, el canalón y la cumbra con los conectores cuadrados suministrados. ¡El suelo, el canalón y la cumbra deben tener la misma longitud!

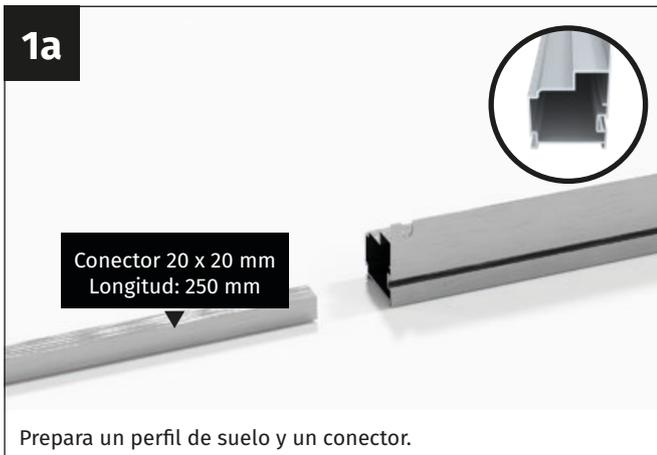
Este paso no es necesario para los modelos Flora 22 y Flora 23, en los que los perfiles de suelo, canalón y cumbra son continuos. Si has adquirido el modelo Flora 22 o Flora 23, pasa directamente a la página 22 y comienza allí la instalación de la base.



Nota para Flora 25

La posición de los perfiles para 3 secciones debe coincidir con el perfil de suelo, canalones y cumbra. Se recomienda colocar primero los perfiles más largos para 3 secciones. Para facilitar esta tarea, coloca los perfiles de suelo y canalones uno al lado del otro y asegúrate de que las posiciones de los perfiles para 3 secciones son idénticas antes de comenzar el montaje. Coloca correctamente los perfiles longitudinales desde el principio y después sólo después de haberlo hecho con el montaje y atornillado.

1a



Conector 20 x 20 mm
Longitud: 250 mm

Prepara un perfil de suelo y un conector.

1b



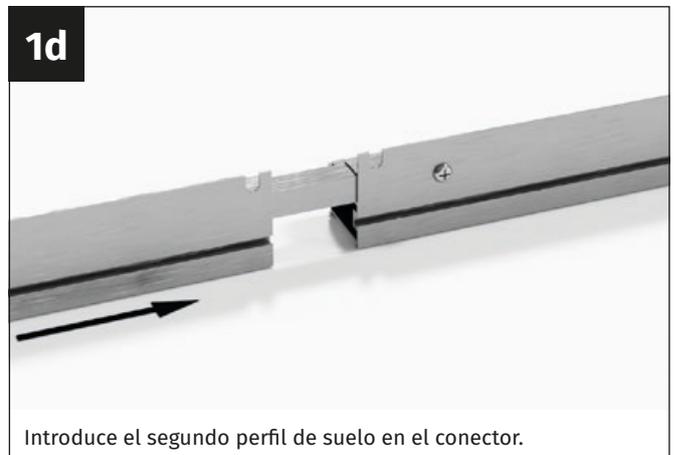
Introduce el conector hasta la mitad en el perfil del suelo. asegúrate de que el conector sobresalga 125 mm del perfil del suelo.

1c



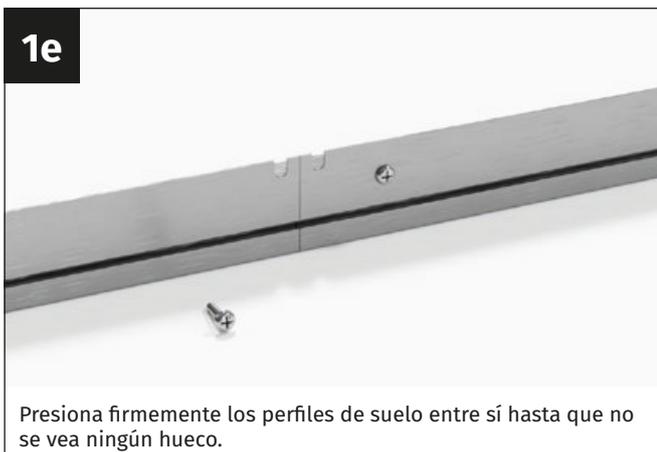
Atornilla el conector con un tornillo de perforación de 4,8 x 13 mm.

1d



Introduce el segundo perfil de suelo en el conector.

1e



Presiona firmemente los perfiles de suelo entre sí hasta que no se vea ningún hueco.

1f



Atornilla el conector con un tornillo de perforación de 4,8 x 13 mm.

2a

Prepara un canalón y un conector.

2b

Introduce el conector hasta la mitad en el canalón.

2c

Asegúrate de que el conector sobresalga 125 mm del perfil del suelo.

2d

Atornilla el conector con un tornillo de perforación de 4,8 x 13 mm.

2e

Introduce el segundo canalón en el conector.

2f

Presiona firmemente los canalones entre sí hasta que no quede ningún hueco.

2g

Atornilla el conector con un tornillo autoperforante de 4,8 x 13 mm.

3a



3b



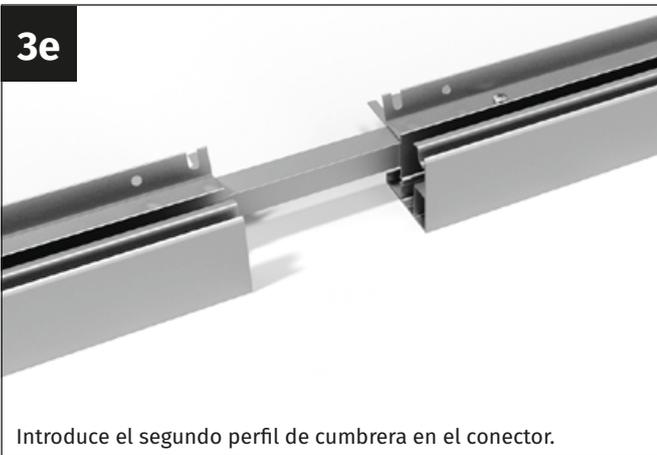
3c



3d



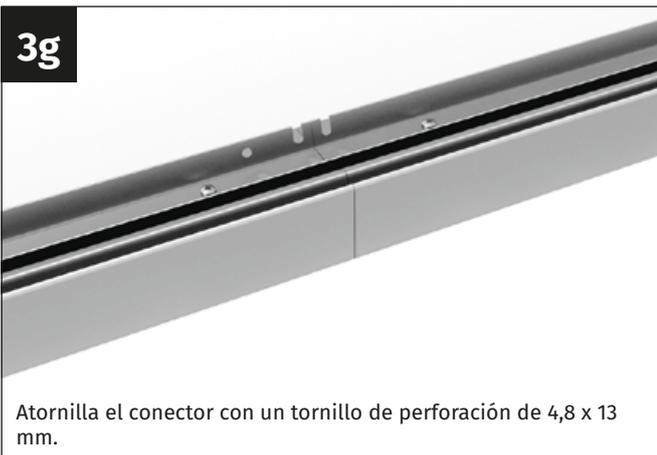
3e



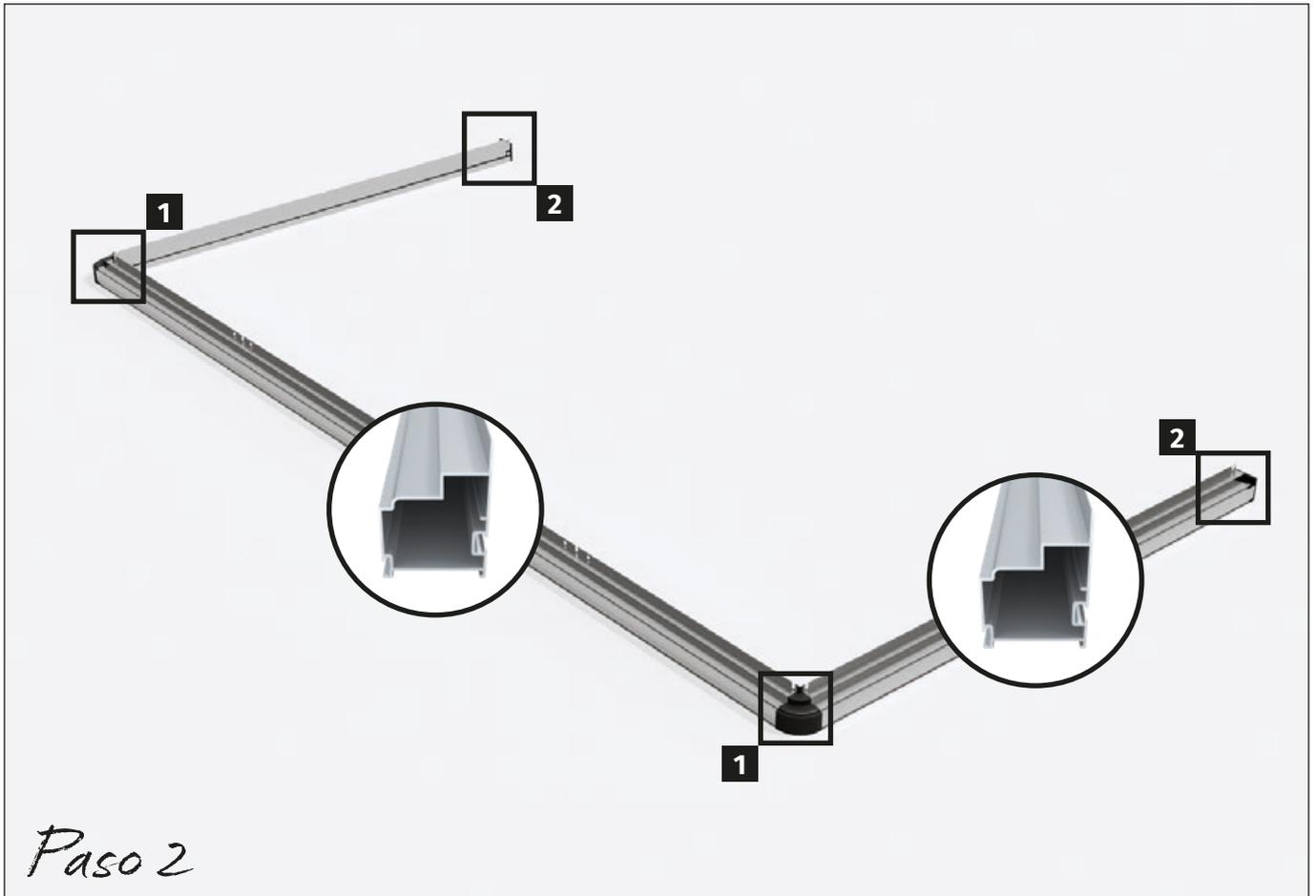
3f



3g



- Página en blanco -



Base

En la siguiente fase de construcción, conecta los perfiles de suelo en las esquinas. Antes de colocar la tapa de cierre, introduce un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de suelo. Los perfiles de suelo se atornillan con estos tornillos M6x12 mm utilizando el conector (nº 9040341).

Si también has pedido un set de conectores para el invernadero, recomendamos introducir previamente los tornillos M6x12 mm en el canal para tornillos.

Vista interior

1a



1b



1c





1d

Prepara ahora un perfil de suelo del panel lateral y un tornillo M6x12 mm.



1e

Introduce el tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de suelo.



1f

Coloca el perfil de suelo sobre la tapa. Prepara el conector de plástico para atornillar los perfiles de suelo.



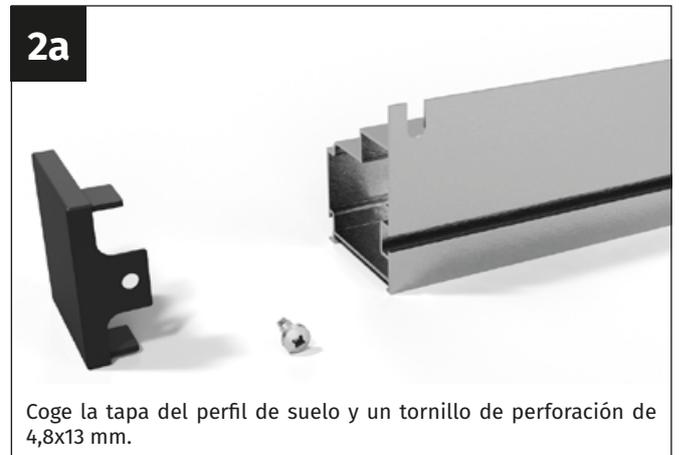
1g

Coloca el soporte sobre los dos tornillos M6x12 mm.



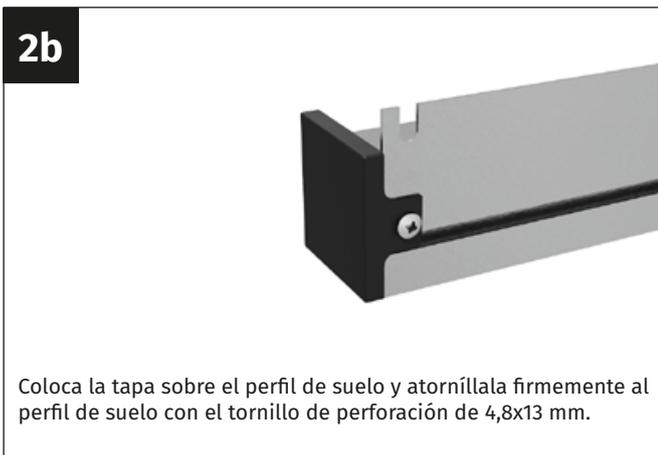
1h

Atornilla el soporte a las dos tuercas con brida M6. ¡Asegúrate de que todas las piezas estén firmemente unidas entre sí!



2a

Coge la tapa del perfil de suelo y un tornillo de perforación de 4,8x13 mm.

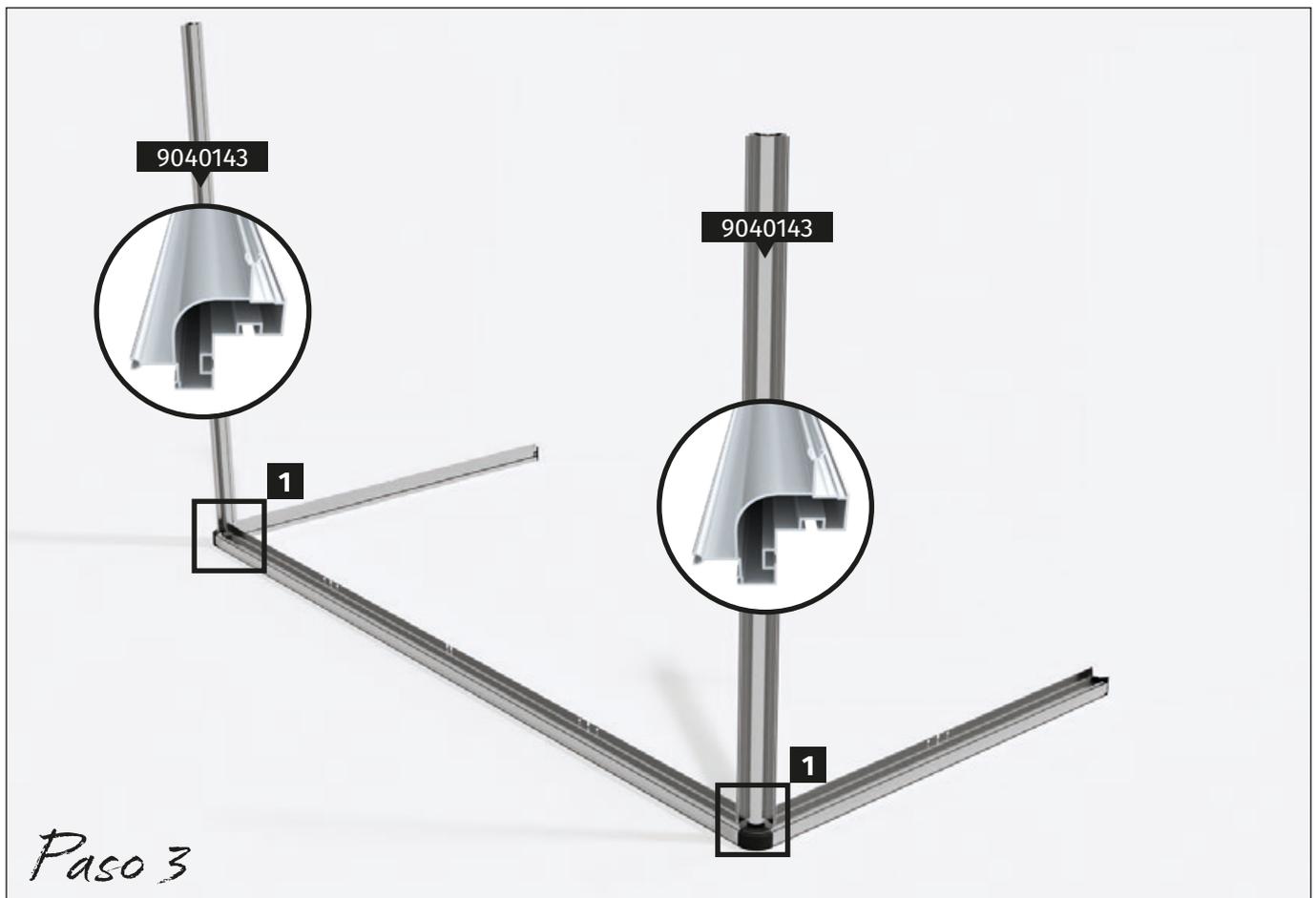


2b

Coloca la tapa sobre el perfil de suelo y atorníllala firmemente al perfil de suelo con el tornillo de perforación de 4,8x13 mm.

Repite

¡Repite este proceso en el segundo lado!



Montaje de los perfiles laterales angulares

En la siguiente fase de construcción, se colocan los perfiles laterales angulares en las dos esquinas. Antes de fijar el perfil lateral angular, inserta dos tornillos M6x12 mm en los canales para tornillos del perfil lateral angular. Recomendamos asegurar estos tornillos con tuercas M6 para evitar que resbalen. A continuación, coloca encima el perfil lateral angular y atorníllalo firmemente con dos tuercas con brida M6.

Procede del mismo modo en la segunda esquina.

1a

Vista interior



Introduce dos tornillos M6x12 mm en los canales para tornillos del perfil lateral angular. Fija los tornillos con tuercas con brida M6 para evitar que resbalen.

1b

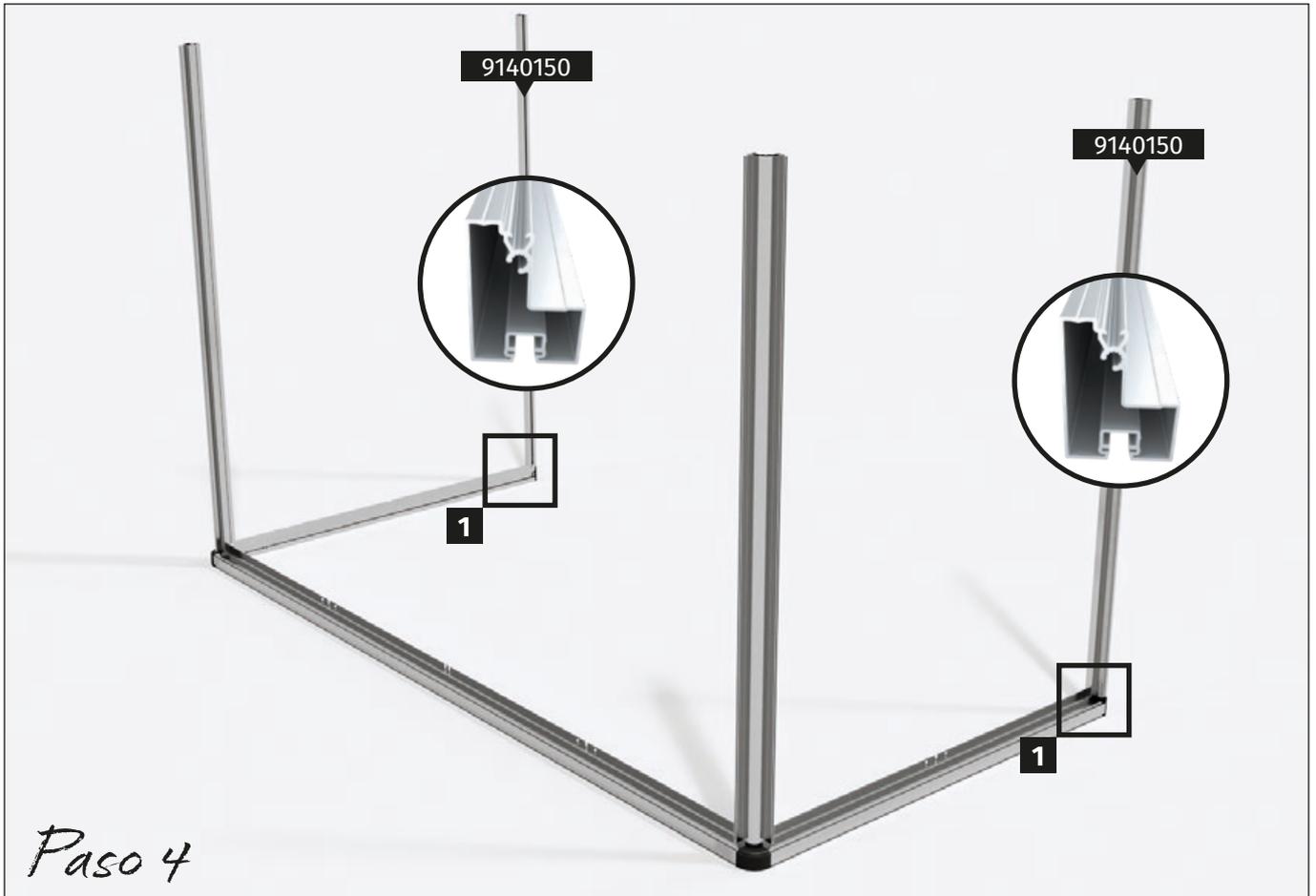


Coloca los perfiles laterales angulares sobre los perfiles de suelo. Coloca los dos tornillos M6x12 mm en las escotaduras previstas en los perfiles de suelo.

1c



Atornilla firmemente el perfil lateral angular con dos tuercas con brida M6.

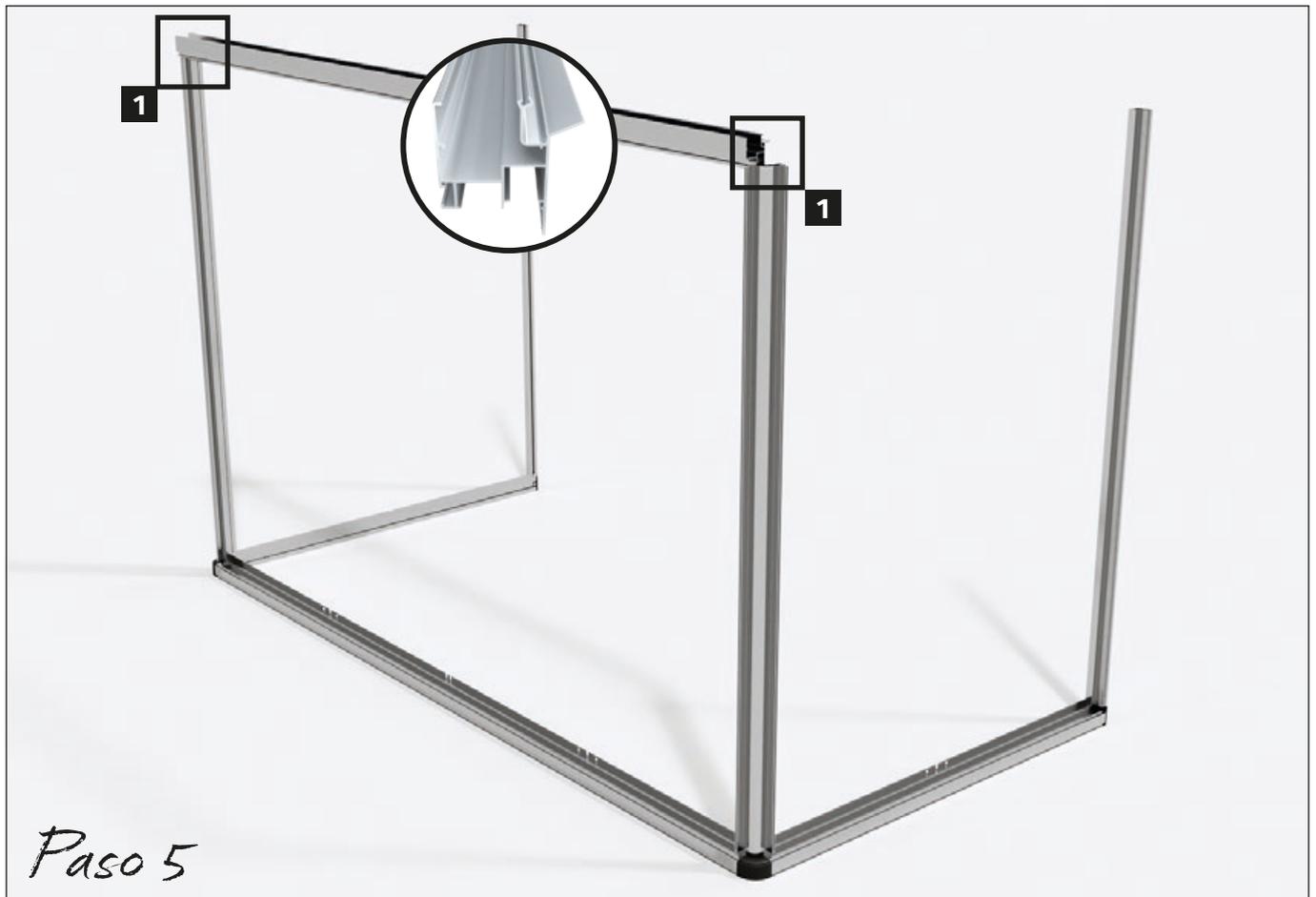


Instalación de las conexiones de pared

Las conexiones de pared se montan en la siguiente fase de construcción. Como conexiones de pared se utilizan los perfiles de entrada de puerta con nº de artículo 9140150. Se fijan en el extremo posterior de los dos perfiles de suelo. Asegúrate de que la parte plana del perfil esté orientada hacia el exterior. Coloca encima el perfil de entrada de la puerta y atorníllalo con una tuerca con brida M6.

Procede del mismo modo con ambos perfiles.





Instalación de los canalones

En el siguiente paso de montaje se coloca el canalón sobre los perfiles laterales angulares y se atornillan a ellos. Este paso de montaje debe ser realizado por dos personas para garantizar que el canalón pueda atornillarse en paralelo en ambos lados.

Prepara el canalón, tornillos M6x12 mm y tuercas con brida M6 para este paso de montaje.

1a

Vista interior



Prepara el canalón, un tornillo M6x12 mm y una tuerca con brida M6.

1b

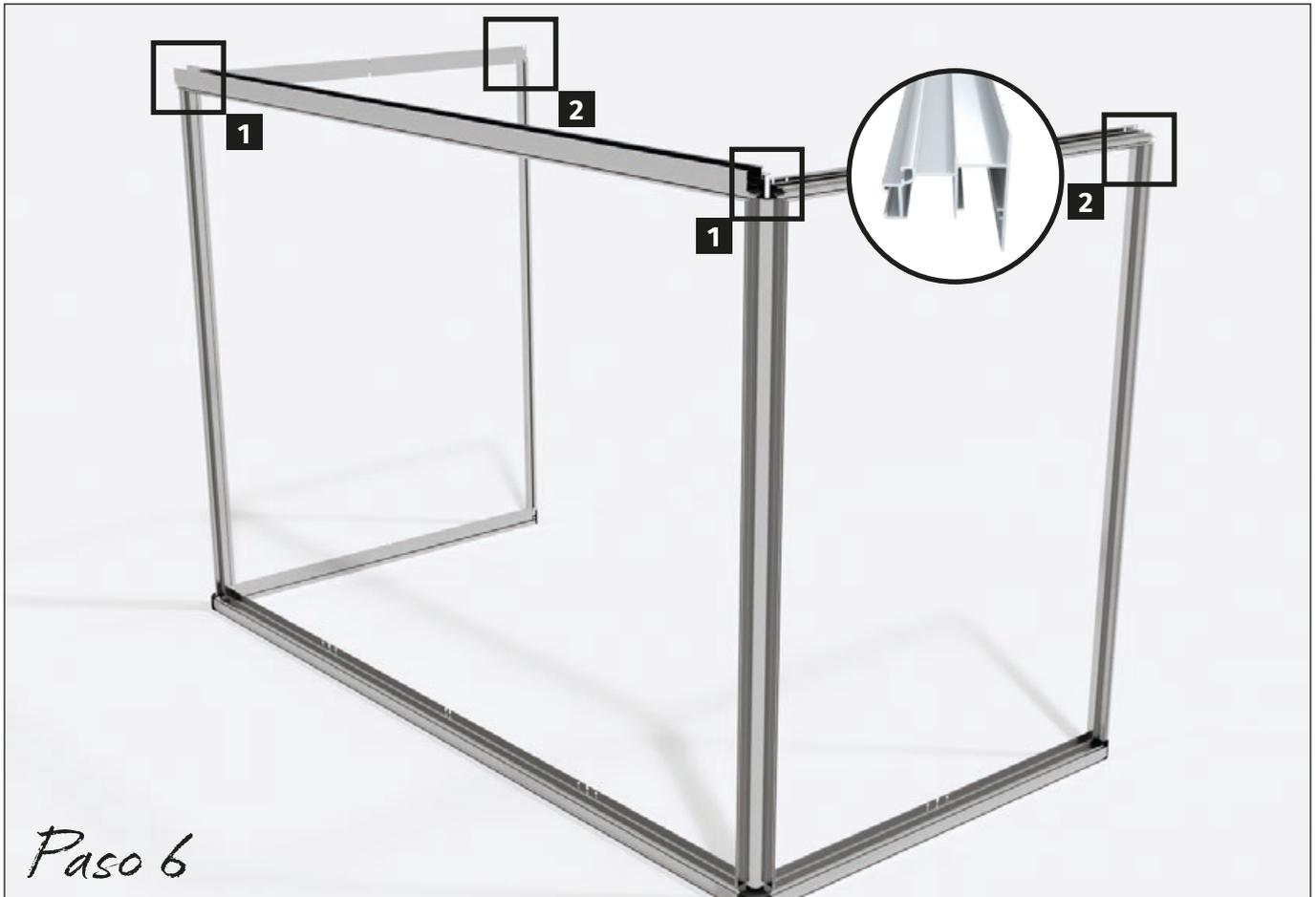


Introduce el tornillo M6x12 en el canal para tornillos del perfil lateral angular y monta el canalón.

1c



Atornilla firmemente el canalón al perfil lateral angular con una tuerca con brida M6.



Instalación de los refuerzos transversales

En la siguiente fase de construcción, los refuerzos transversales de las paredes laterales se colocan sobre los perfiles laterales angulares y los perfiles de entrada de la puerta y se atornillan a ellos. Este paso de montaje debe ser realizado por dos personas para garantizar que los refuerzos transversales puedan atornillarse en paralelo en ambos lados.

Prepara para este paso de montaje un refuerzo transversal, tornillos M6x12 mm y tuercas con brida M6.

1a



Prepara el refuerzo transversal, un tornillo M6x12 mm y una tuerca con brida M6.

1b



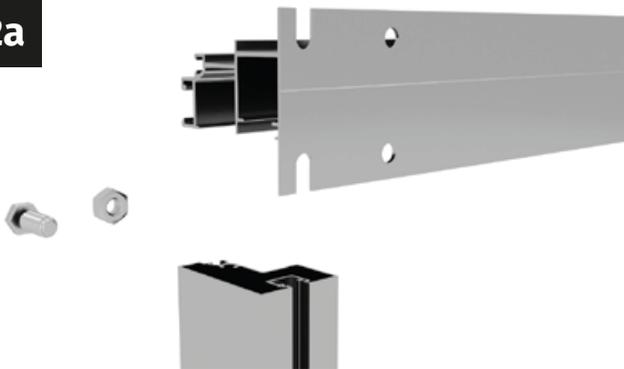
Introduce el tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil lateral angular y fija el refuerzo transversal.

1c



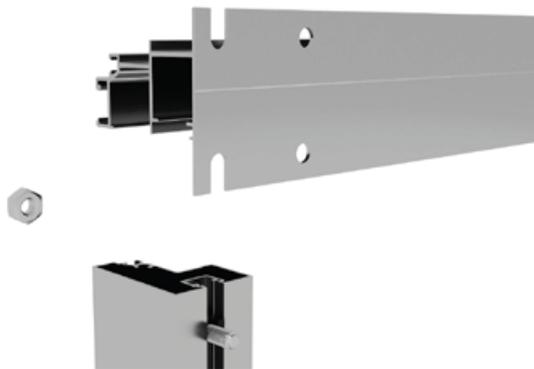
Atornilla firmemente el refuerzo transversal al perfil lateral angular con una tuerca con brida M6.

2a



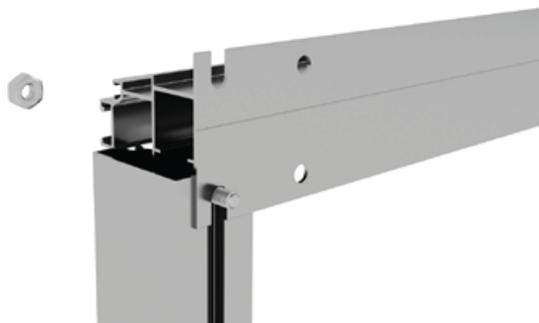
Toma un tornillo M6x12 mm y una tuerca con brida M6.

2b



Introduce el tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de entrada de la puerta.

2c

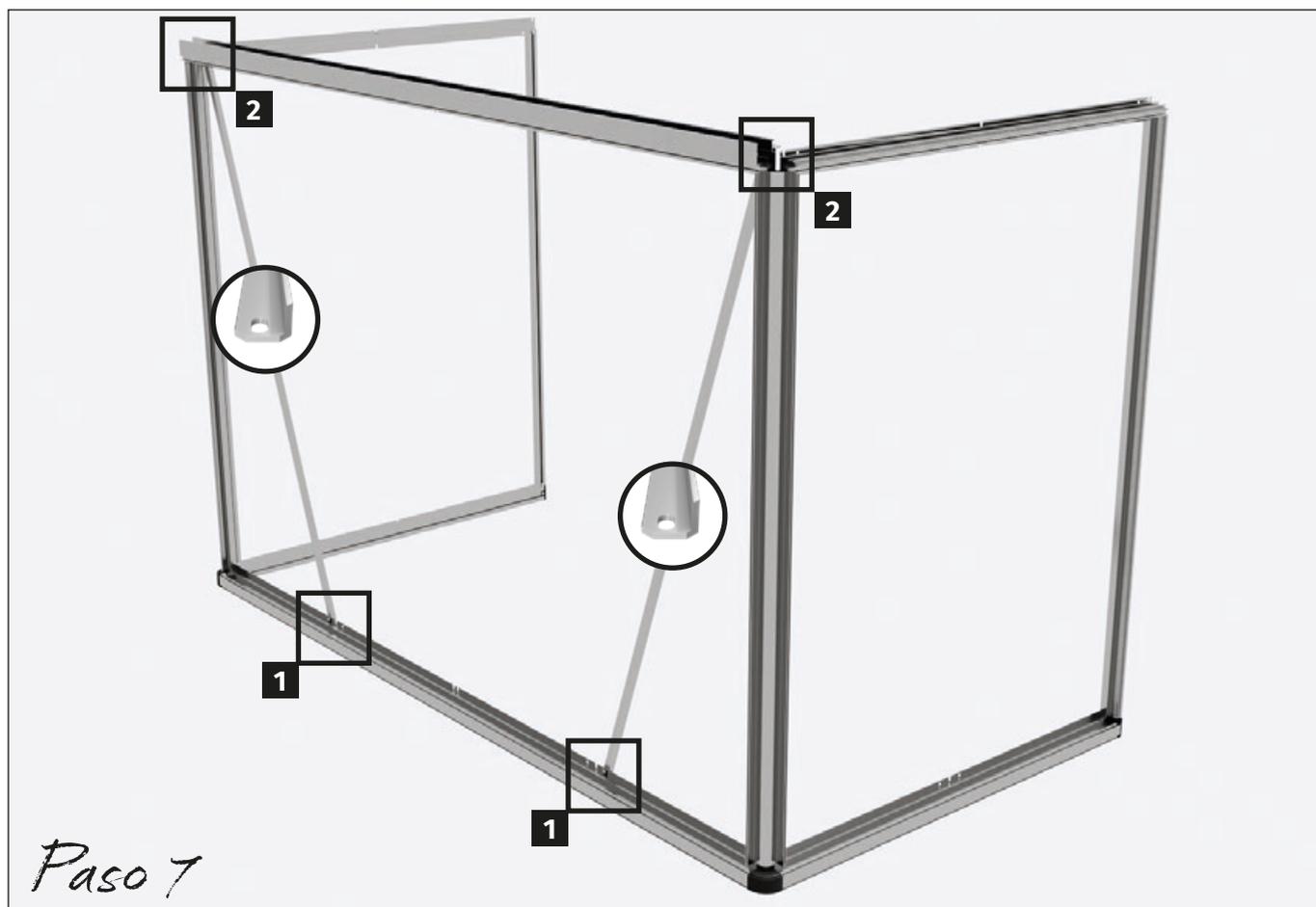


Coloca el refuerzo transversal en el perfil de entrada de la puerta.

2d



Atornilla firmemente el refuerzo transversal al perfil de entrada de la puerta con una tuerca con brida M6.



Paso 7



Protección contra el viento de la pared frontal

En la siguiente fase de construcción se monta la protección contra el viento en la pared frontal. Dado que las protecciones contra el viento tienen cierta holgura debido a los orificios ranurados, se recomienda alinear la construcción con la mayor precisión posible.

Para ello, utiliza un nivel de burbuja y alinea perpendicularmente los perfiles laterales angulares. Esto facilitará la inserción posterior del acristalamiento.

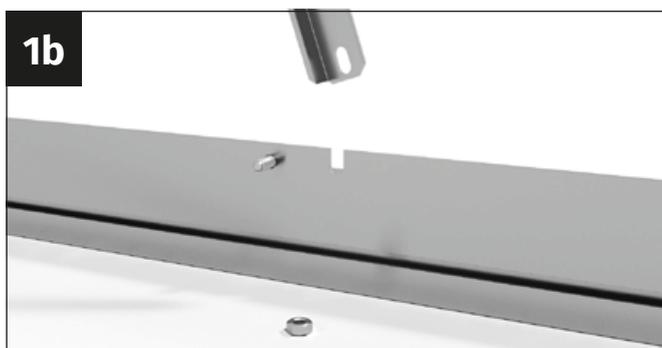
1a

Vista interior



Coge la protección contra el viento de la pared frontal, un tornillo M6x12 mm y una tuerca con brida M6.

1b



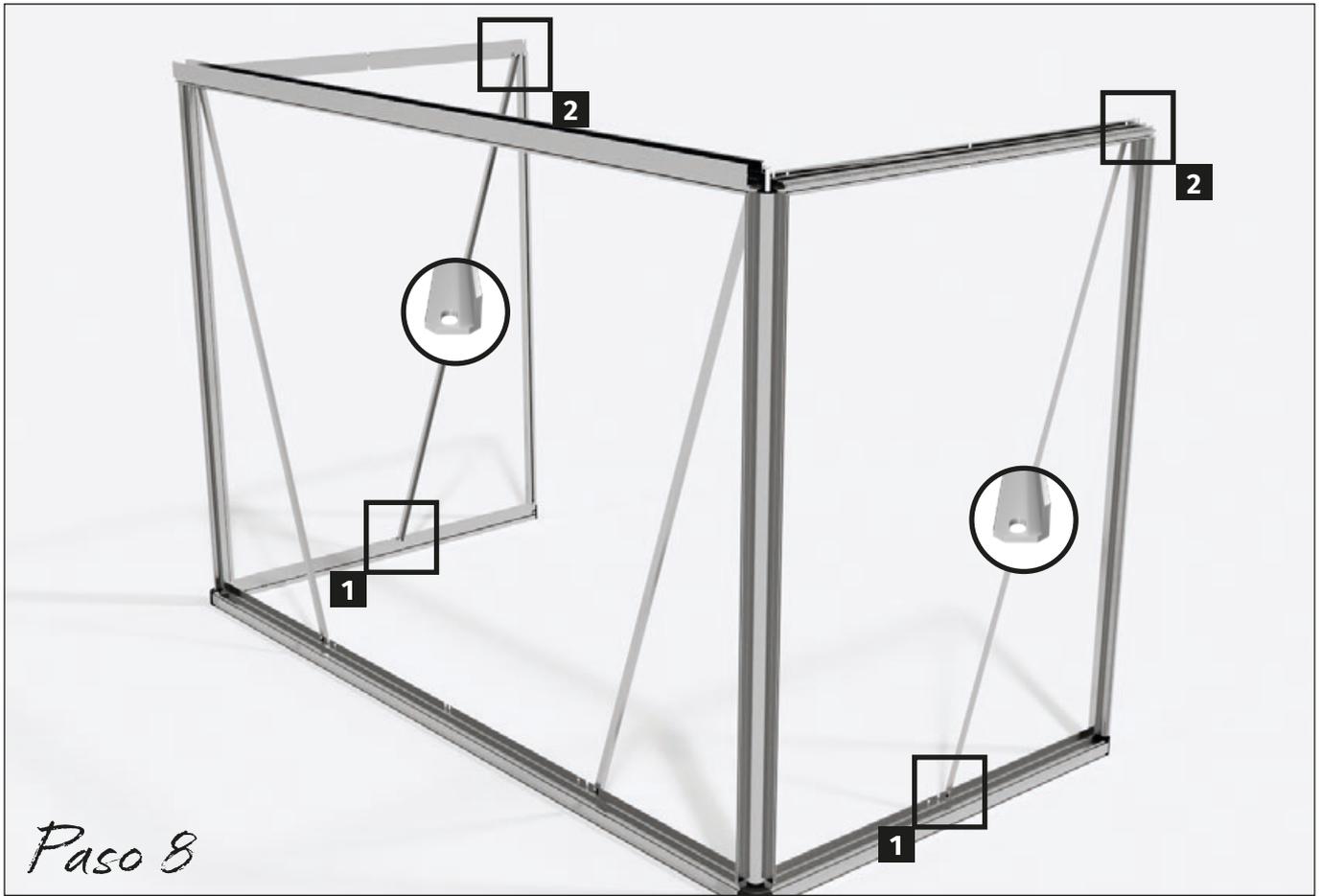
Introduce el tornillo M6x12 mm desde el exterior a través del orificio perforado en el perfil del suelo y fija la protección contra el viento.

1c



Atornilla firmemente la protección contra el viento al perfil del suelo utilizando la tuerca con brida M6.





Protección contra el viento de la pared lateral

En la siguiente fase de construcción, se instalan las protecciones contra el viento en las paredes laterales.

Utiliza también aquí un nivel de burbuja y alinea perpendicularmente los perfiles laterales angulares. Esto facilitará la inserción posterior del acristalamiento.

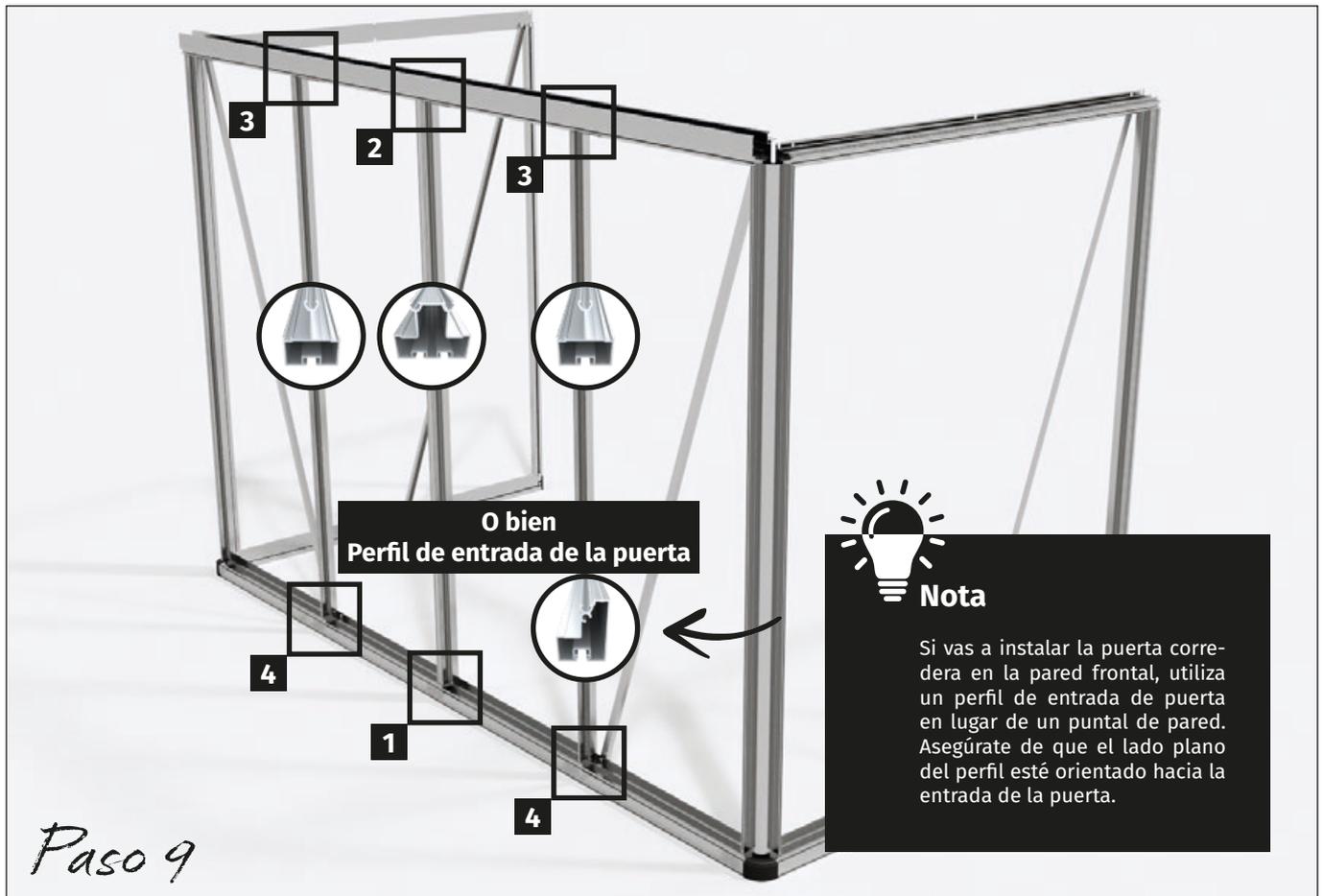
Nota: ¡En el lugar de instalación de la puerta no se utiliza ninguna protección contra el viento!





Nota

¡En el lugar de instalación de la puerta no se utiliza ninguna protección contra el viento!



Instalación de los puntales en la pared frontal

En la siguiente fase de construcción se montan los puntales y los puntales de acoplamiento en la pared frontal. Ten en cuenta que los modelos Flora 22 y Flora 23 aún no disponen de división de los perfiles longitudinales (cumbra, canalón y perfil de suelo).

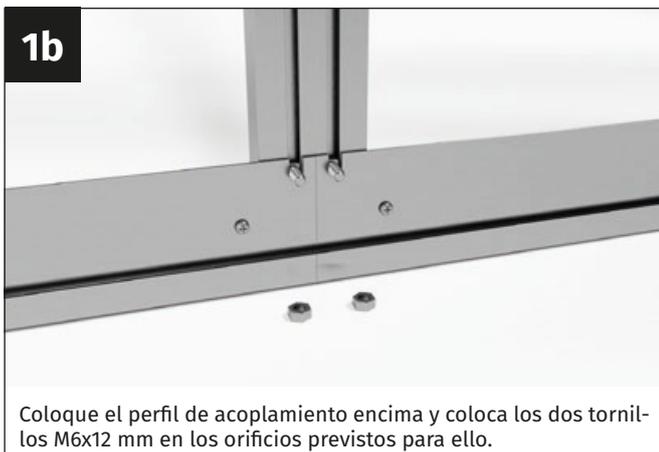
A diferencia de las figuras 1 y 2, en estos modelos no se utiliza ningún tirante de acoplamiento, sino que sólo se montan tirantes de pared laterales a cada lado - véanse las figuras 3 y 4.

1a

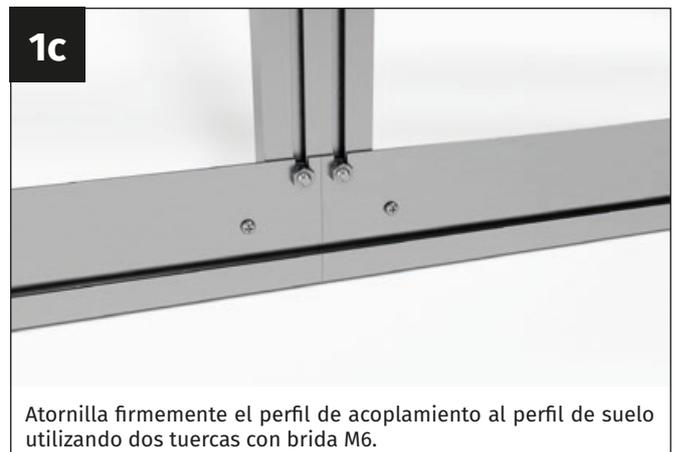
Vista interior



1b



1c



2a



Coge dos tornillos M6x12 mm y dos tuercas con brida M6.

2b



Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal de atornillado izquierdo y derecho del puntal de acoplamiento.

2c



Atornilla firmemente el perfil de acoplamiento al canalón con dos tuercas con brida M6.

3a



Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del puntal.

3b



Coloca el tornillo en la parte perforada del canalón.

3c



Atornilla firmemente el puntal al canalón con una tuerca con brida M6.

4a

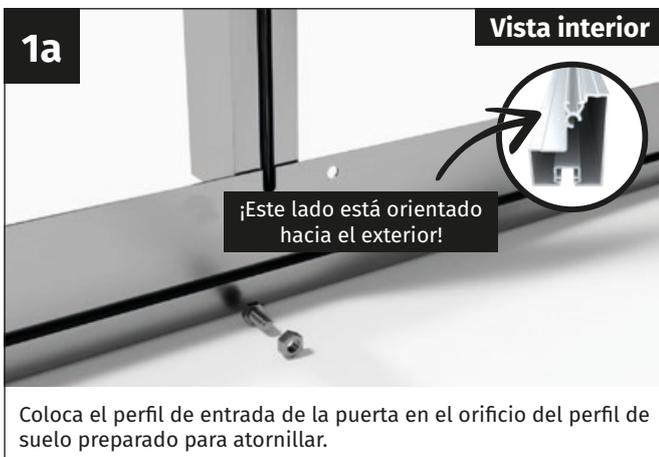
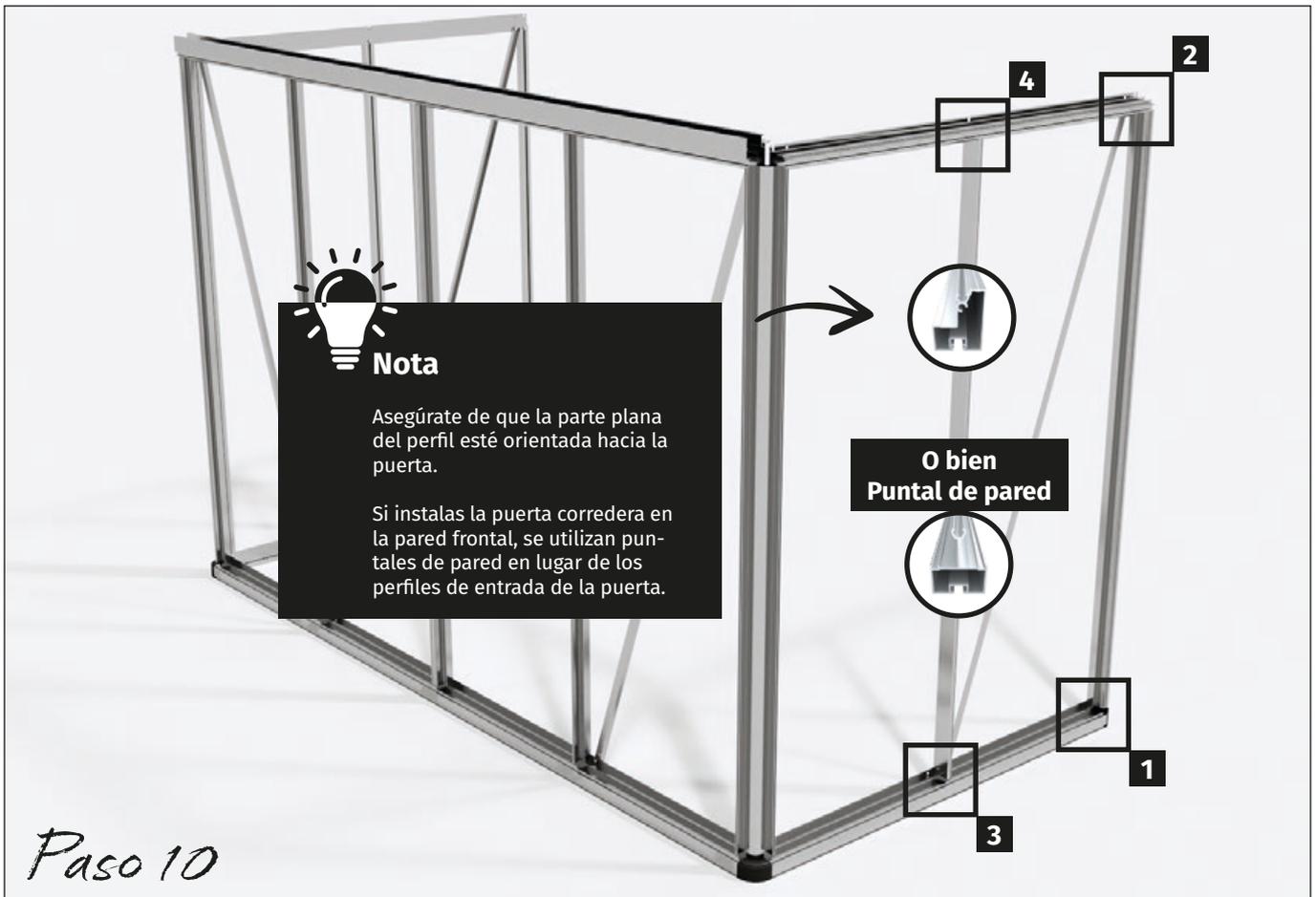


Introduce un tornillo M6x12 mm por la parte inferior en el canal para tornillos del puntal.

4b



Atornilla firmemente el puntal al perfil del suelo con una tuerca con brida M6.



2b



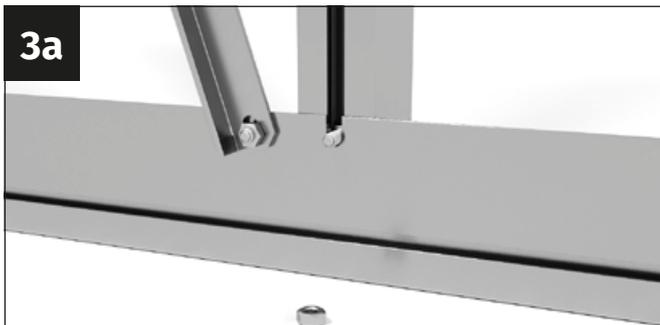
Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal de atornillado del perfil de entrada de la puerta y colócalo en la sección perforada de los refuerzos transversales.

2c



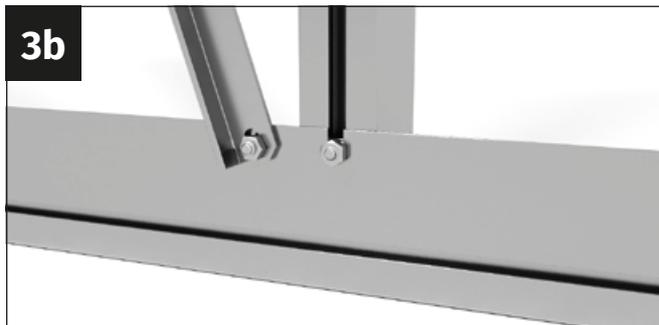
Atornilla firmemente el perfil de entrada de la puerta al refuerzo transversal con una tuerca con brida M6.

3a



Introduce un tornillo M6x12 mm en la parte inferior de la ranura del perfil de entrada de la puerta y colócalo en la ranura del perfil de suelo.

3b



Atornilla firmemente el perfil de entrada de la puerta al perfil de suelo con una tuerca con brida M6.

4a



Atornilla la parte superior del perfil de entrada de la puerta a los refuerzos transversales.

4b

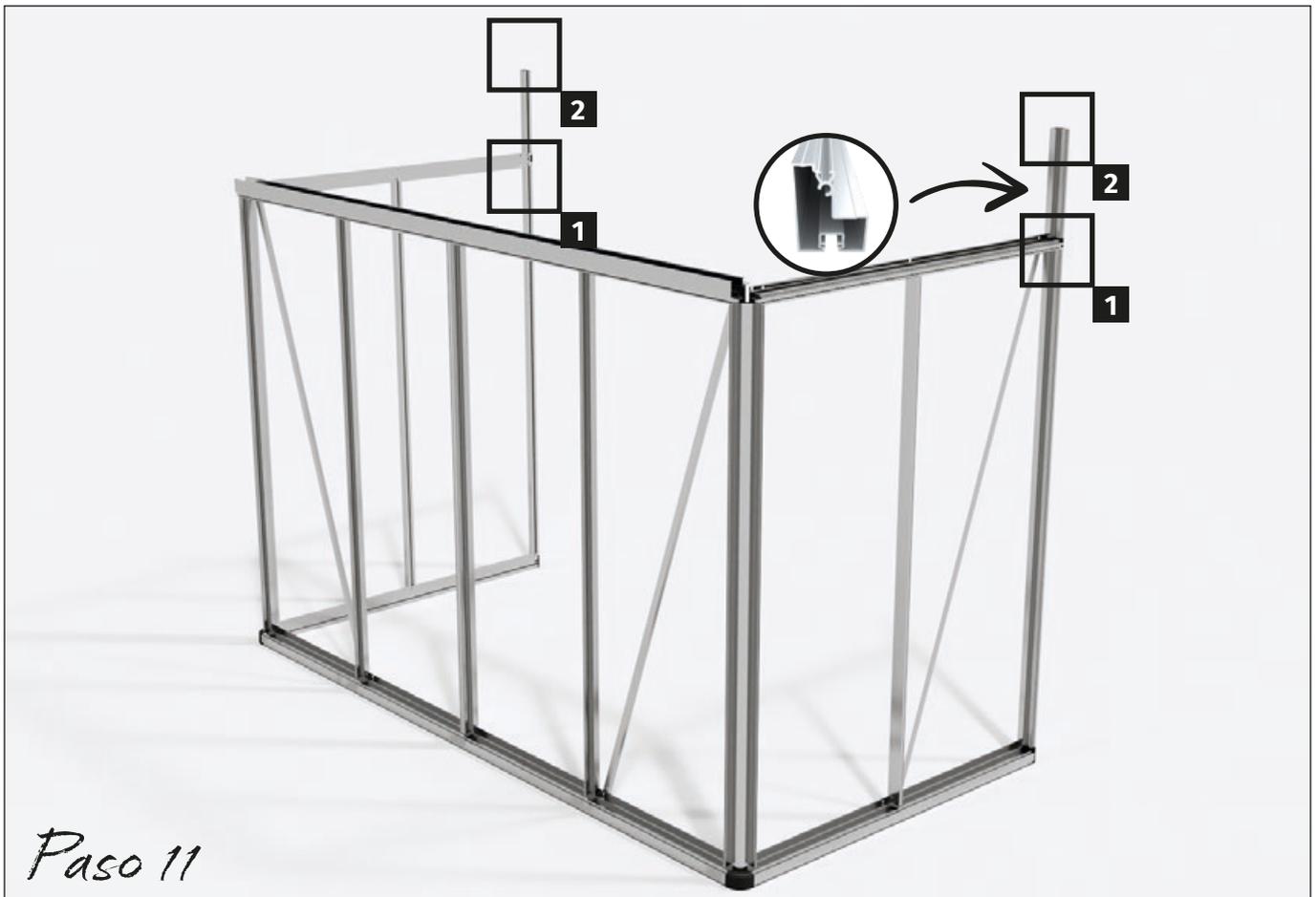


Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal de atornillado del perfil de entrada de la puerta y colócalo en la sección perforada de los refuerzos transversales.

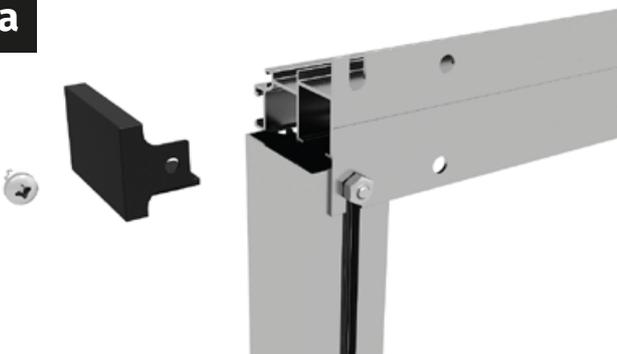
4c



Atornille firmemente el perfil de entrada de la puerta al refuerzo transversal con una tuerca con brida M6.



1a



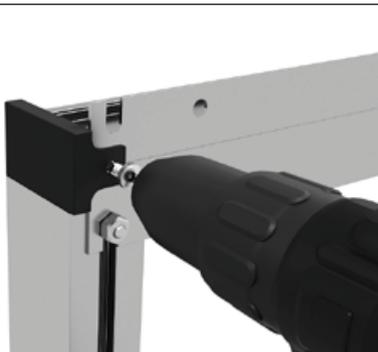
Coge la "Cubierta de los refuerzos transversales - parte trasera" y un tornillo de perforación de 4,8x13 mm.

1b



Coloca la "Cubierta de los refuerzos transversales - parte trasera" en los refuerzos transversales.

1c



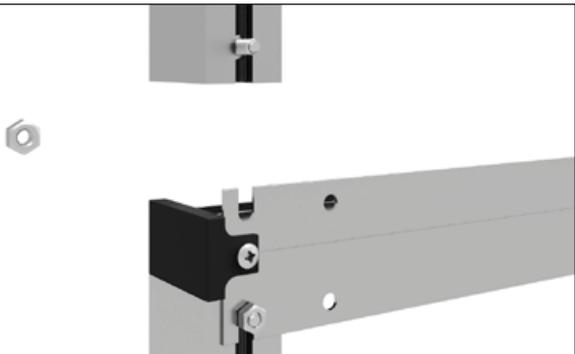
Atornilla los "Refuerzos transversales traseros" al refuerzo transversal con el tornillo de 4,8x13 mm. Recomendamos taladrar previamente con una broca de 4 mm.



Repetir

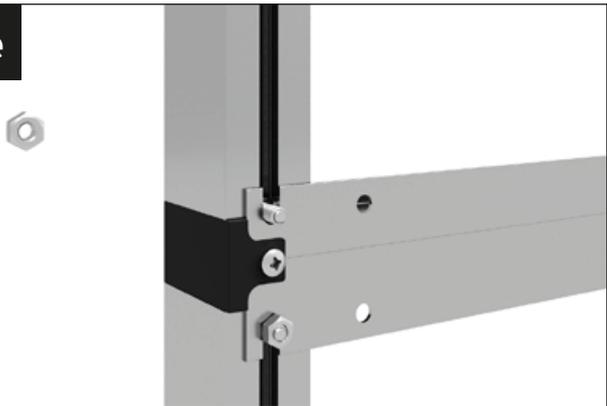
¡Repite el proceso en el segundo lado de los refuerzos transversales!

1d



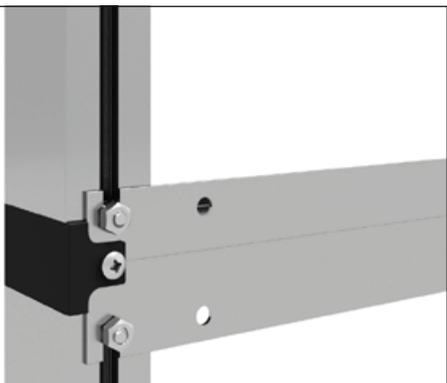
Coge el soporte de techo, un tornillo M6x12 mm y una tuerca con brida M6. Introduce el tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del soporte de techo.

1e



Coloca el soporte de techo sobre el perfil transversal.

1f



Atornilla el soporte de techo firmemente a los refuerzos transversales con una tuerca con brida M6.

Vista exterior



Vista exterior del soporte de techo completamente montado.

2a



Toma el soporte de cumbrera, un tornillo M6x12 mm y una tuerca con brida M6 para el montaje.

2b



Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del soporte de techo.

2c

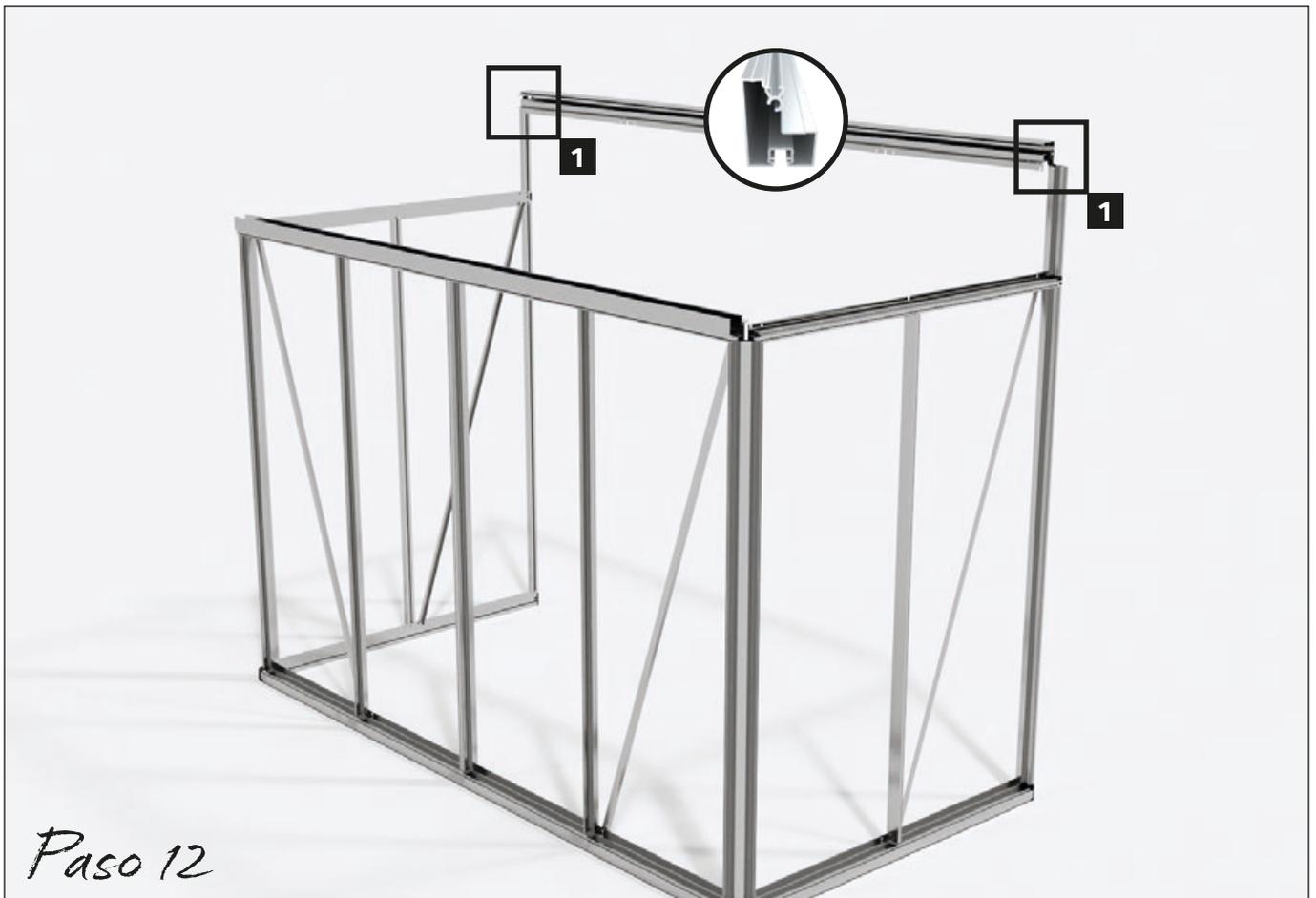


Fija el soporte de cumbrera al soporte de techo. Coloca el tornillo M6x12 mm en el soporte. Atornilla firmemente el soporte con una tuerca con brida M6.



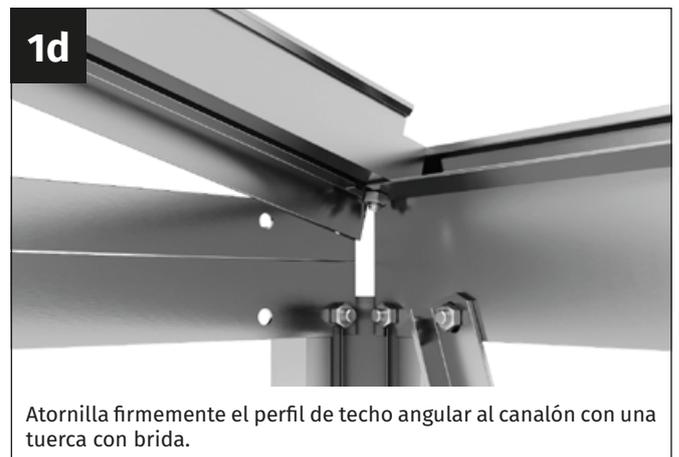
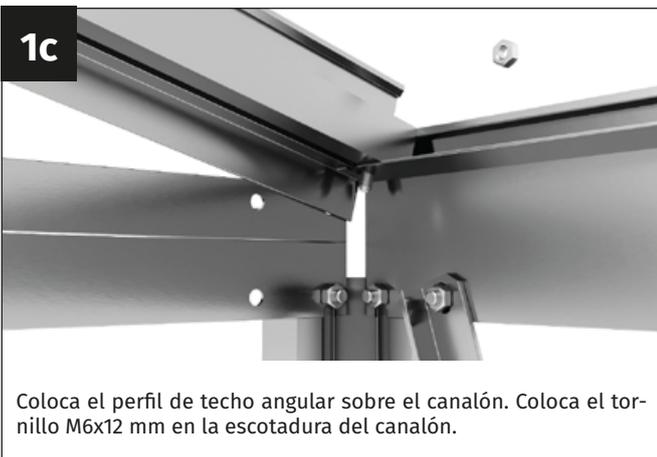
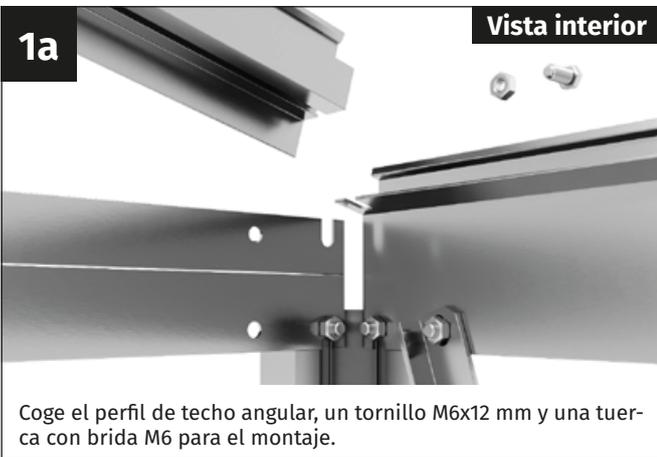
Repite

¡Repite el proceso con el segundo soporte de techo!



Repetir

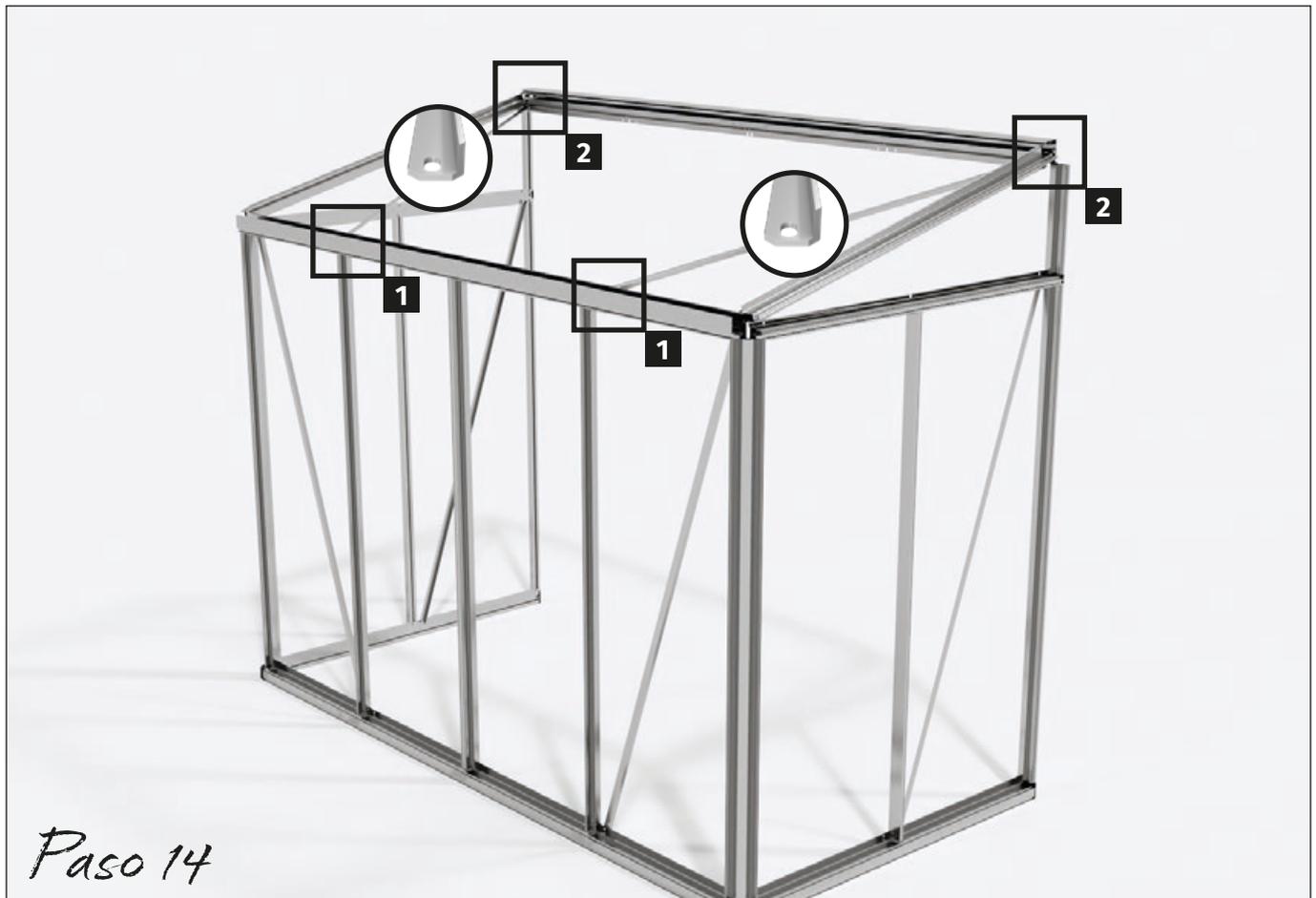
¡Repite el proceso en el segundo lado del perfil de cumblera!

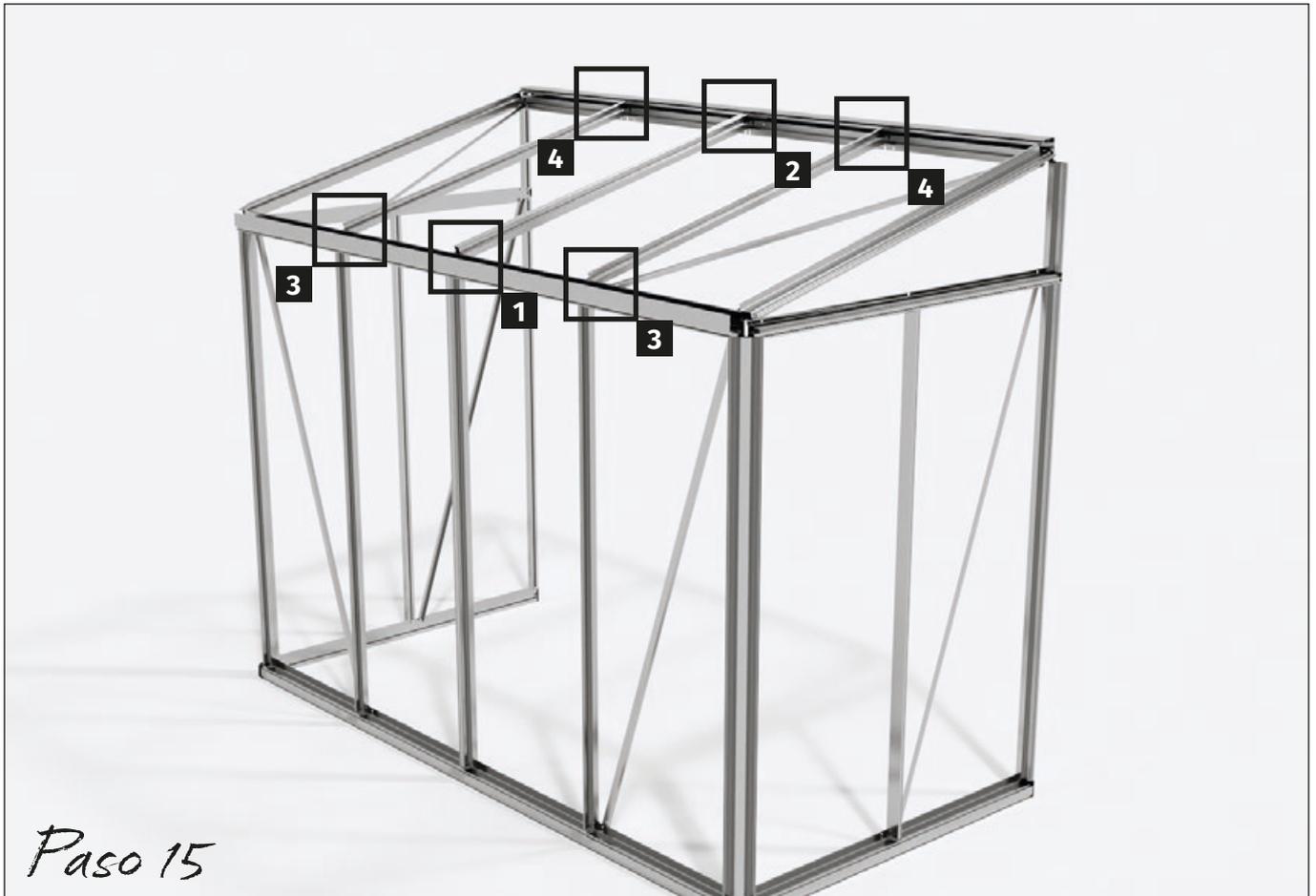




Repetir

¡Repite el proceso con el segundo perfil de techo angular!





Montaje de los puntales del techo

Ten en cuenta que los modelos Flora 22 y Flora 23 aún no disponen de división de los perfiles longitudinales (cubriera, canales y perfil de suelo).

Al contrario que en las figuras 1 y 2, en estos modelos no se utiliza ningún puntal de acoplamiento, sino que sólo se montan puntales del techo en cada caso - ¡véanse las figuras 3 y 4!

1a



Prepara el perfil de acoplamiento del techo así como 2 tornillos M6x12 mm y 2 tuercas con brida M6 para el montaje.

1b



Introduce un tornillo M6x12 mm en el canal para tornillos del perfil de acoplamiento.

2c



Coloca el perfil de acoplamiento en el canalón. Coloca los tornillos M6x12 en los recortes del canalón. Atornilla firmemente el perfil de acoplamiento al canalón con dos tuercas con brida M6.





Repetir

¡Instala todos los puntales del techo de la misma manera!



Paredes laterales



Techo



Triángulos del frontón



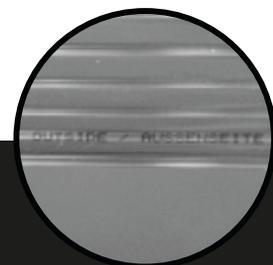
Nota

ANTES DEL MONTAJE:

Tenga en cuenta que las sábanas multicapas suministradas tienen una cara interior y otra exterior. El exterior es resistente a los rayos UV y lleva la etiqueta "outside". También se puede aplicar una película a las placas. En este caso, el lado con la película es el exterior.

Los perfiles de goma deben cortarse a la longitud correcta. Para ello, utiliza un cuchillo afilado para alfombras.

En caso de temperaturas frías, recomendamos guardar los perfiles de goma en un lugar cálido antes de procesarlos, ya que esto hace que la goma sea más flexible y simplifica la instalación.

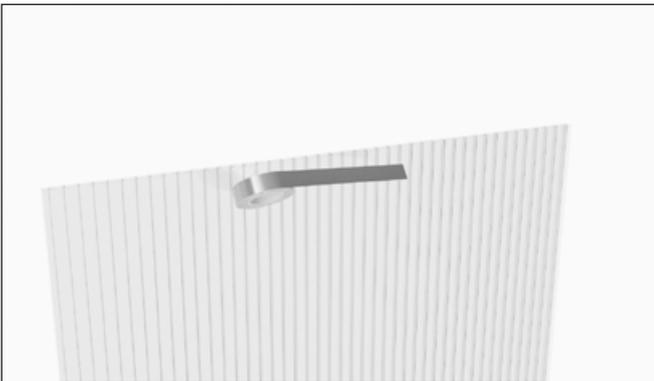




Nota

Pega la parte superior de la placa alveolar con la cinta adhesiva de aluminio suministrada. Así evitará que los insectos entren en las placas alveolares por la parte superior.

¡Recomendamos no sellar la parte inferior de las placas alveolares con la cinta adhesiva para que el agua de condensación pueda escurrir hacia abajo!



Pega la parte superior de las placas alveolares con la cinta adhesiva de aluminio suministrada.

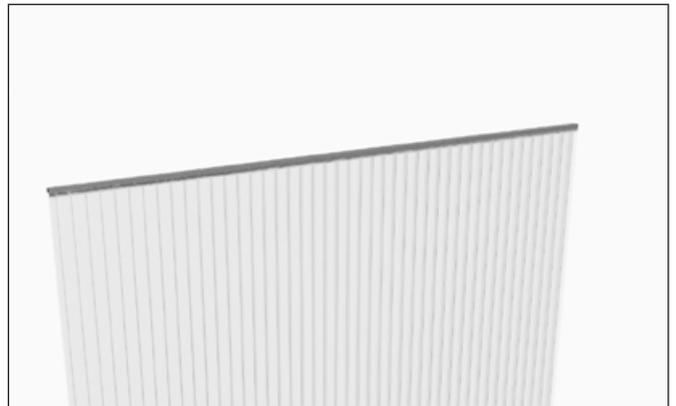


¡Atención!

¡Los perfiles en U suministrados también se suministran en el color "aluminio natural" para los modelos de otros colores!

¡Sólo se utilizan en la parte inferior de las placas alveolares!

¡Los frontales no tienen Perfil U!



Aplica la cinta adhesiva firmemente a las placas alveolares.



Coloca los perfiles en U en la parte inferior de las placas alveolares.

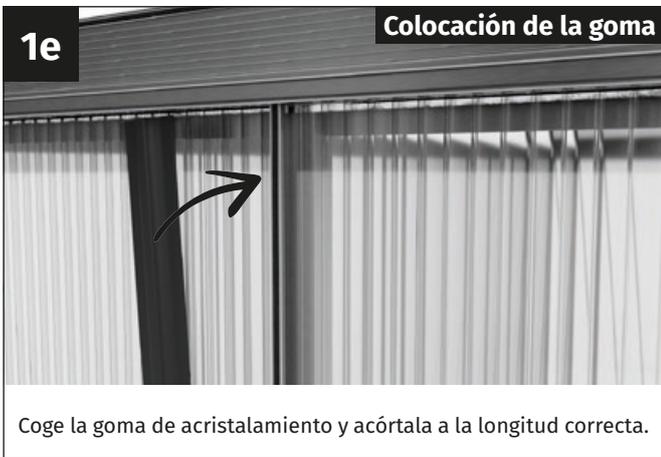
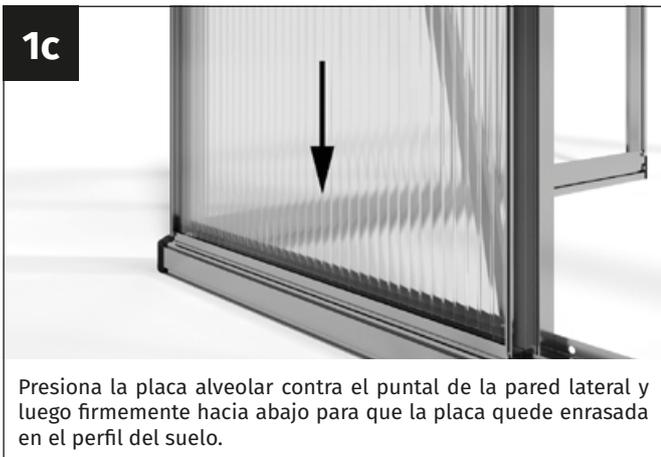
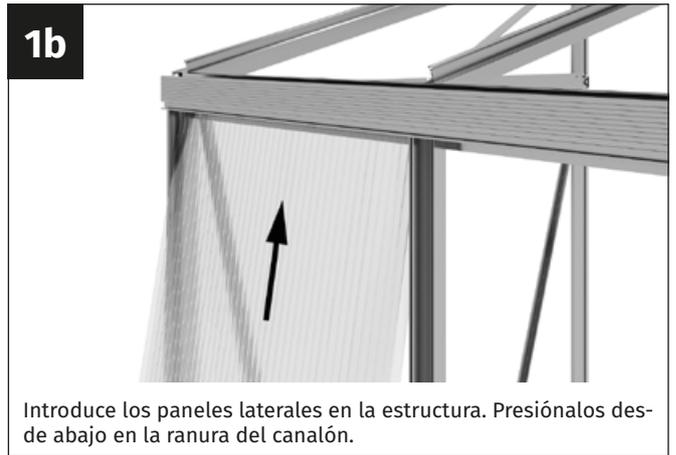


Nota

¡Los perfiles en U de los paneles del techo y de las paredes laterales se colocan en direcciones diferentes!

En los paneles del techo, la "nariz" del Perfil-U apunta hacia el interior del panel, en los paneles de las paredes laterales hacia el exterior.

Recomendamos colocar los perfiles en U en los paneles individuales directamente antes de insertarlos para evitar que se monten incorrectamente.



Repetir

Acristala las dos paredes laterales de la misma manera.

Ten en cuenta que la mitad de la goma se utiliza para acristalar los perfiles laterales angulares y los perfiles de entrada de la puerta.

En los perfiles de acoplamiento (a partir de Flora 24) también se utilizan perfiles de media goma a ambos lados.

2a

Colocación de los paneles de techo

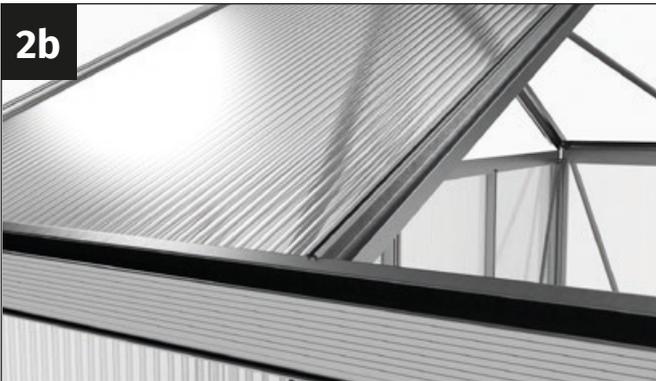


Nota

Al acristalar las zonas del techo, debes determinar de antemano en qué campos se insertarán las ventanas. Las zonas de ventanas sólo se acristalan de antemano a media altura.

¡Ten en cuenta que no se pueden colocar dos ventanas de techo una al lado de la otra!

2b

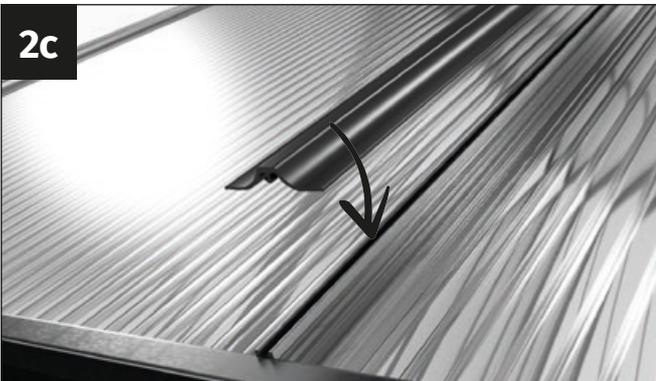


Inserta los paneles de techo o los paneles bajo las claraboyas en los campos de las zonas de techo.

Detalle



2c



Coge un perfil de goma y acórtalo en la longitud adecuada.

2d



Presiona el perfil de goma firmemente en el puntal hasta que los ganchos encajen en el perfil y el perfil de goma se sujete firmemente.



Repetir

Acristala las demás superficies del techo y las ventanas de la misma manera.



Consejo de instalación

Asegúrate de que los perfiles en U de los paneles del techo se montan de forma que las pequeñas lengüetas de los perfiles en U queden hacia dentro. ¡Estas lengüetas se enganchan en el canalón al fijar los paneles del techo!

3a

Colocación de los triángulos del hastial



Nota

Al acristar, asegúrate de que haya un triángulo del hastial izquierdo y otro derecho.

Inserta siempre los triángulos correctamente, de modo que el lado resistente a los rayos UV quede hacia fuera.

Los triángulos del hastial están ribeteados en todo su contorno con el perfil de media goma.

3b



Introduce en la estructura las placas alveolares del hastial.

3c



Coloca la media goma en los perfiles de techo angular para sujetar la parte superior del panel a la estructura.

3d



Fija la goma al soporte del techo.

3e



Coloca la media goma en los refuerzos transversales para que el panel del hastial quede sujeto en todo su contorno con perfiles de goma.



Repetir

¡Acristala el segundo hastial de la misma manera!



Nota

En la siguiente fase de construcción, se coloca el perfil de tope de ventana en los espacios del techo destinados a las ventanas.

¡Para montar el perfil de tope de ventana en el puntal del techo se utiliza un tornillo romboidal M6/12 (nº 690622)!



Coge dos tornillos de rombo y dos tuercas con brida M6.



Introduce un tornillo romboidal M6x12 mm a cada lado en el canal de atornillado del puntal del techo.



Coloca encima el perfil de tope de la ventana y presiónalo hacia abajo para que presione firmemente contra la placa alveolar. Atornilla firmemente los refuerzos transversales con una tuerca con brida M6. **¡Asegúrate de que el tornillo romboidal quede encajado en el canal del tornillo del puntal del techo!**



Coloca el perfil de media goma en la parte exterior de la superficie del techo sobre el perfil de tope de la ventana.

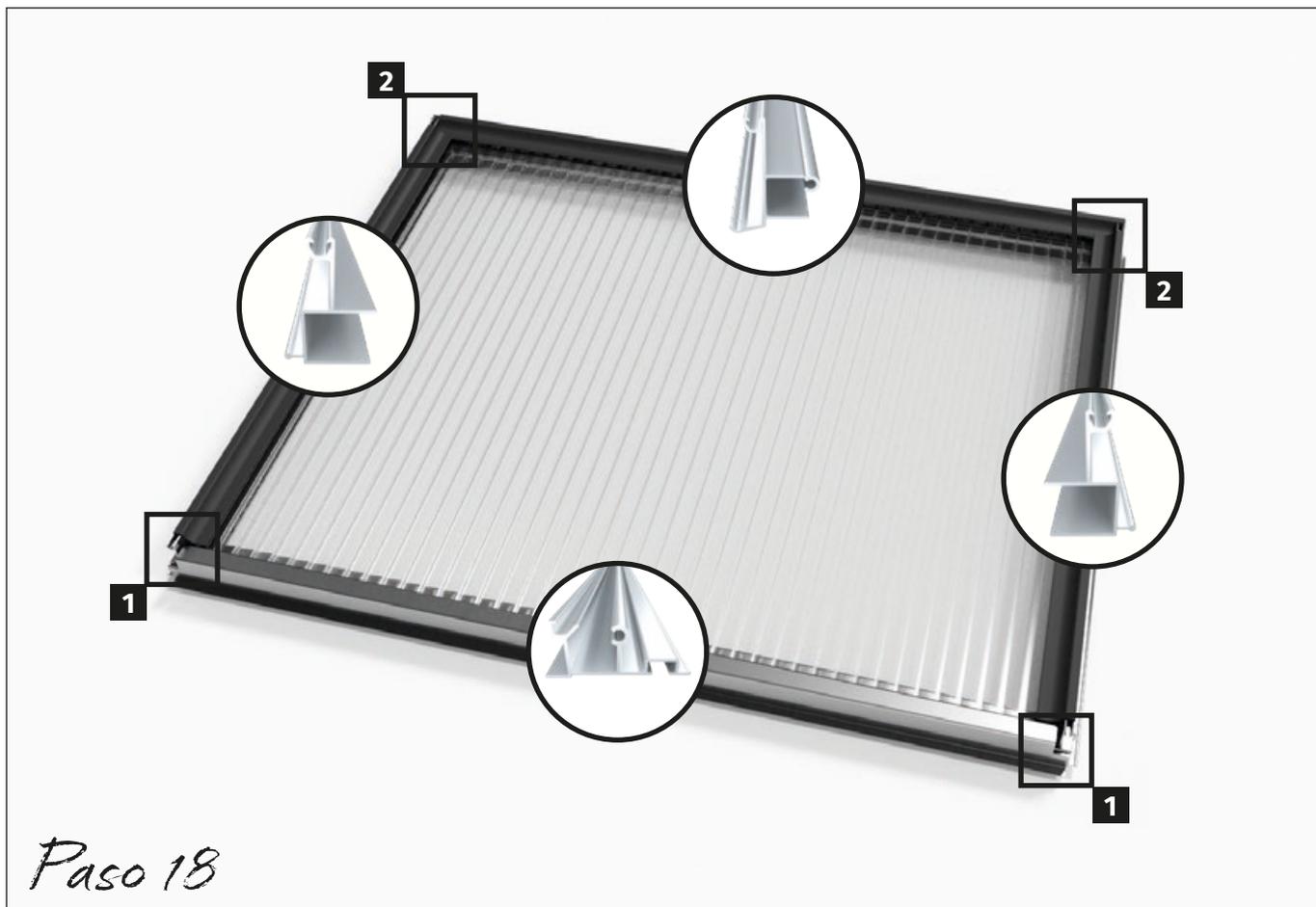


Así se cierra también la media parte superior del panel del techo.



Sistema automático de apertura de ventana

Se recomienda la instalación de un sistema automático de apertura de ventanas como accesorio útil. De este modo se garantiza una ventilación óptima y sin problemas en el invernadero. El soporte incluido en el volumen de suministro se sustituye simplemente por el sistema de apertura automático. **IMPORTANTE: En invierno, el pistón del sistema de apertura automático debe protegerse de las heladas. ¡Lo mejor es sustituir el sistema de ventanas automático por el abreventanas manual suministrado!**

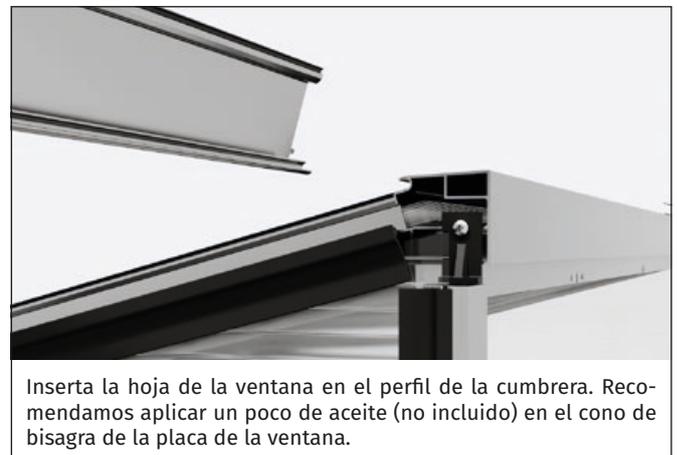


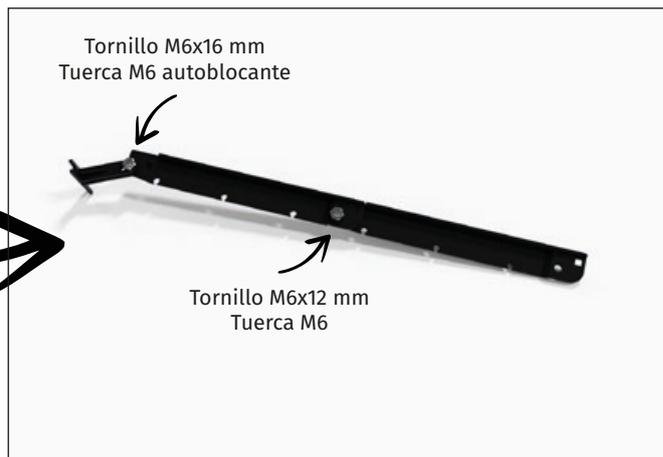
Nota

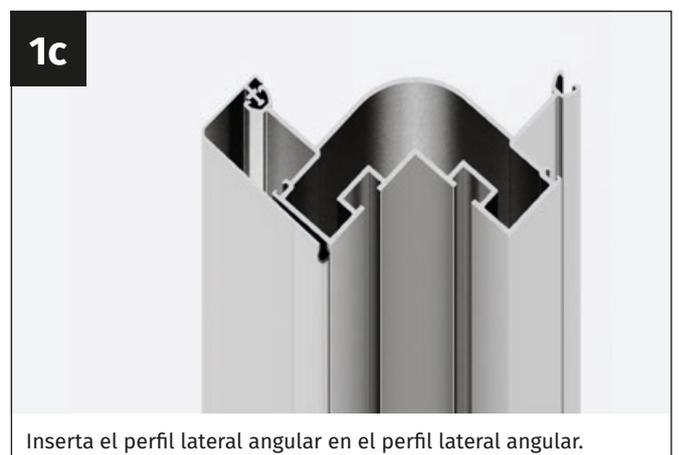
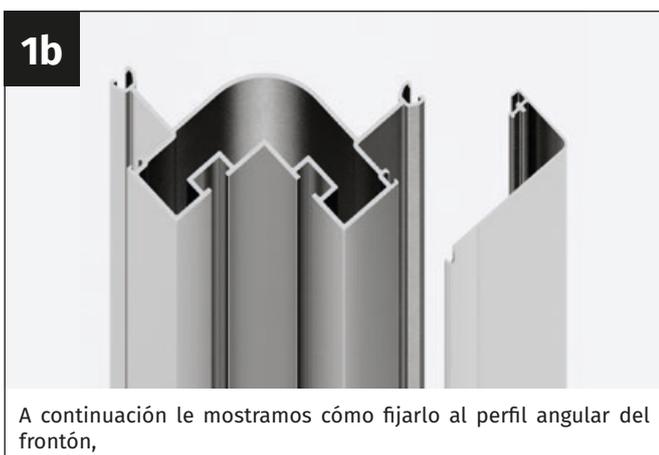
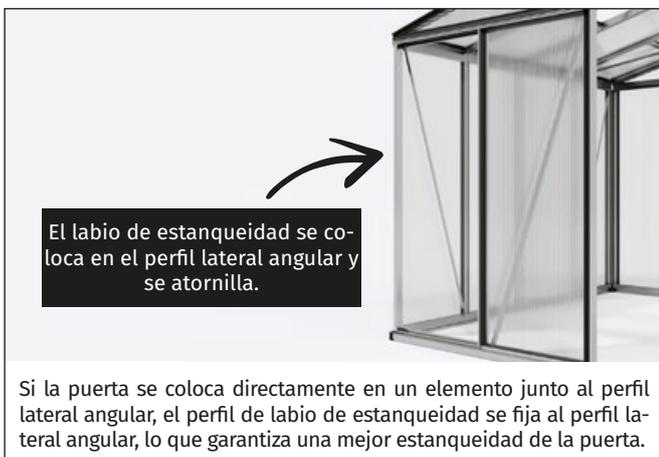
Los tornillos M6/12 mostrados en la figura 1a sólo se necesitan una vez y, por lo tanto, sólo se insertan en el canal para tornillos de un lado.

Tras el montaje, la ventana se inserta en la cumbre. **IMPORTANTE:** Desliza la ventana desde el extremo del perfil de la cumbre hasta la posición deseada.

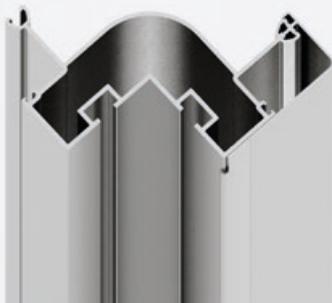








1d



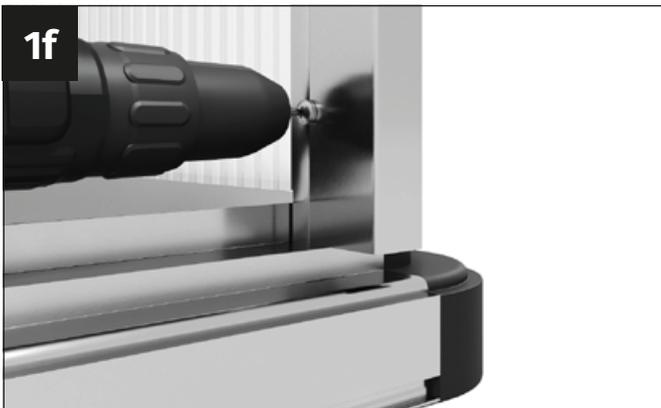
Presiona el perfil de labio de estanqueidad firmemente en su lugar de modo que el perfil de labio quede firmemente apoyado contra el perfil de esquina lateral.

1e



Utiliza un tornillo auto perforante de 4,8x13 mm.

1f

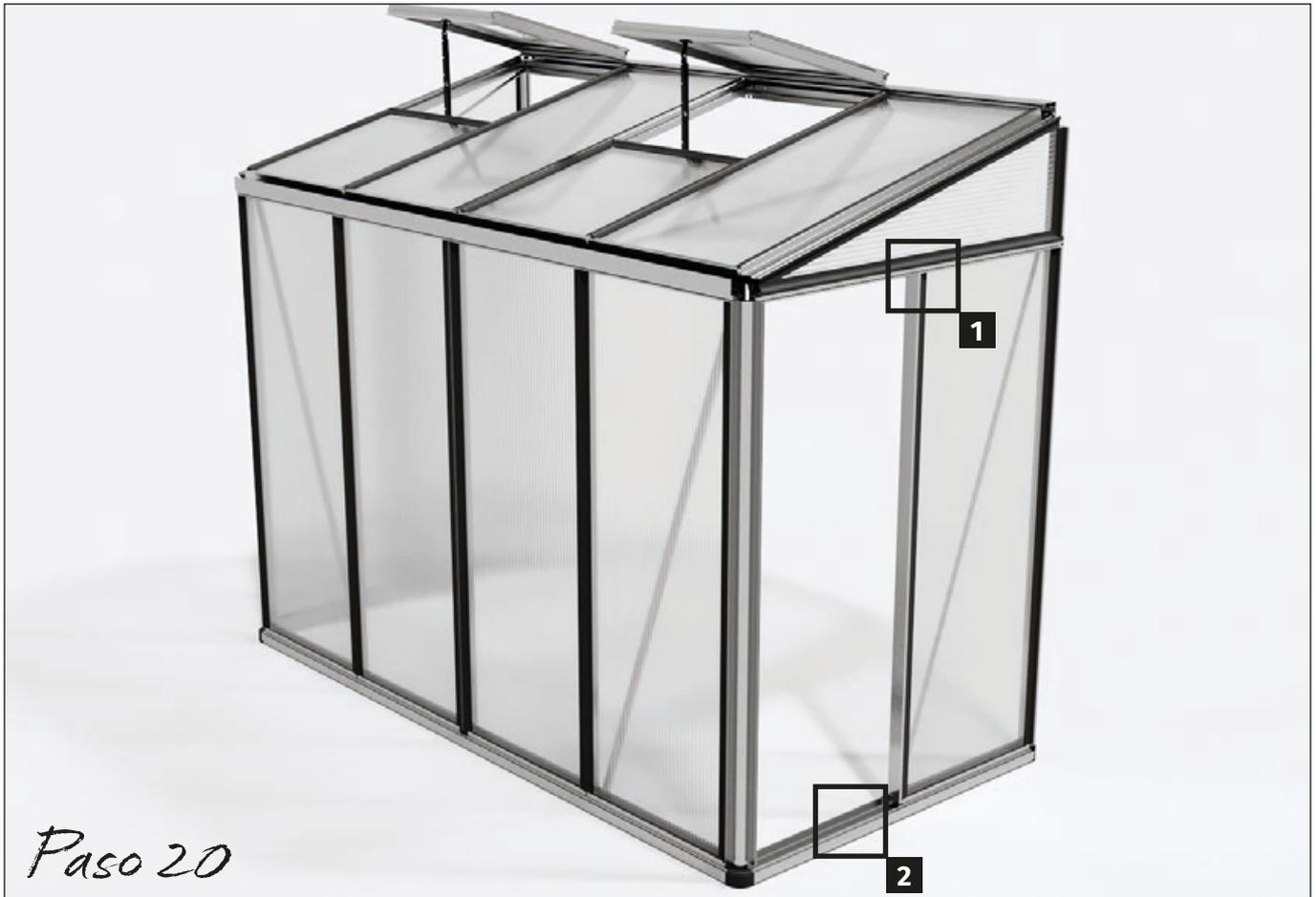


Atornilla el perfil lateral angular al perfil lateral angular.

1g



Atornilla firmemente el perfil lateral angular en la parte inferior, central y superior.

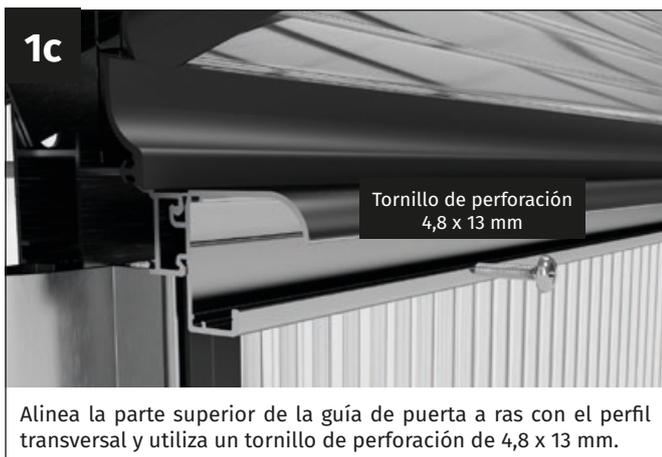


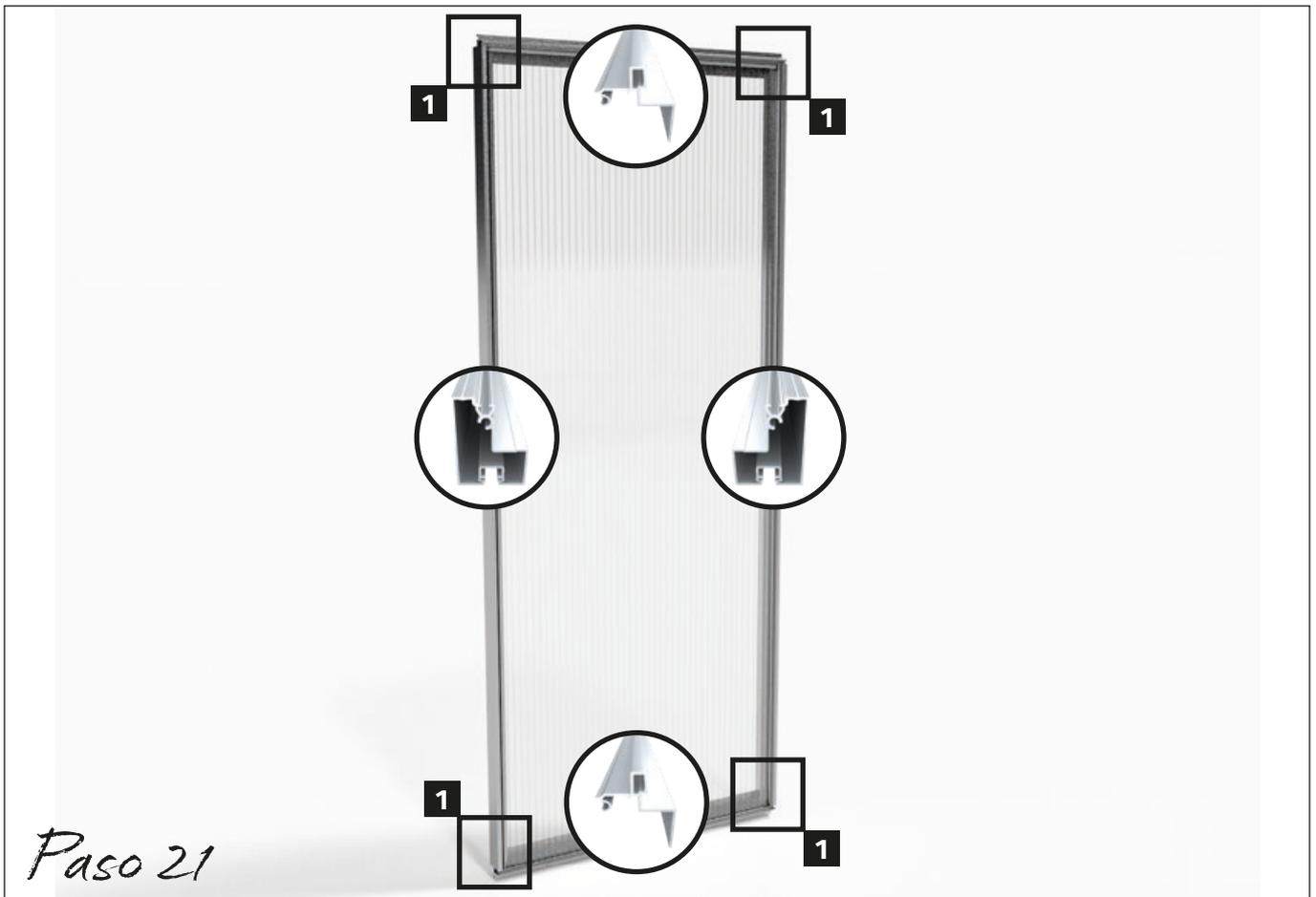
Nota

En los modelos con recubrimiento de polvo, es aconsejable eliminar el recubrimiento de polvo de los soportes para la guía superior de la puerta en los refuerzos transversales. De lo contrario, ¡suele ser muy difícil montarla guía superior de la puerta! Para ello, utiliza papel de lija o simplemente un objeto afilado.

En los invernaderos de color, es más fácil introducir la guía de la puerta lateralmente en el perfil transversal!







Nota

Para el montaje de las puertas se utilizan tuercas M6 sin brida.

Las tuercas M6 sin brida se utilizan de la siguiente manera:

- En las cuatro esquinas de la hoja de la puerta.
- Al atornillar los pernos axiales.





 **Repite**

¡Repite estos pasos en las cuatro esquinas de la puerta!



Coloca la placa alveolar en el marco de la puerta preparado y fíjalo al marco de la puerta por los cuatro lados utilizando el perfil de media goma.

1g



Prepara cuatro rodillos de puerta, el perno axial y tuercas M6 (sin brida) para la instalación.

1h



Introduce la tuerca en el perfil del rodillo de la puerta.

1i

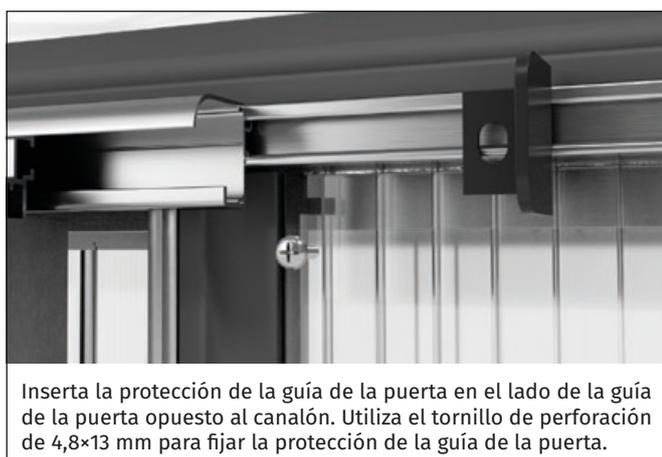
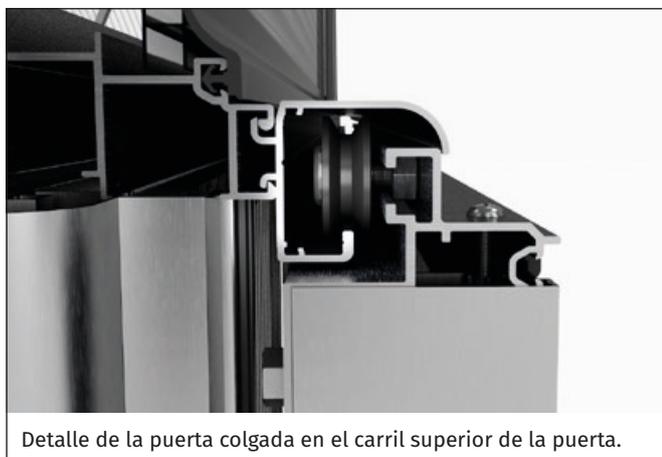


Introduce el perno axial a través del rodillo de la puerta.

1j



Atornilla el perno del eje a la tuerca. **Recomendamos colocar el rodillo de la puerta a unos 40 mm del extremo del perfil del rodillo de la puerta.**





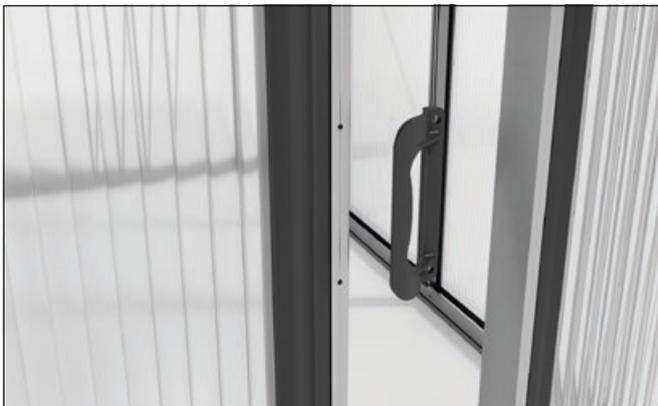
Nota

La colocación de las manillas interiores y exteriores completa la instalación de la puerta.

Antes de fijar las manillas interiores y exteriores, recomendamos realizar un taladrado previo cuidadoso, incluso si se utilizan tornillos autoperforantes. Utiliza para ello una broca de 4 mm.



Empieza a montar las manillas exteriores taladrando los agujeros con una broca de 4 mm.



Coloca la manilla en la posición previamente taladrada.



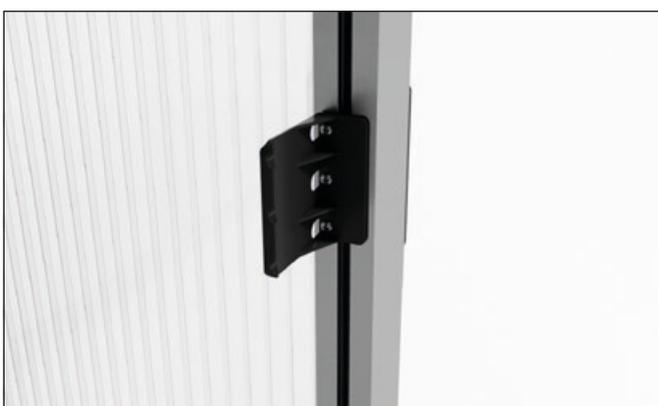
Atornilla la manilla con tornillos autorroscantes de 4,8 x 13 mm.



Coloca ahora la manilla interior de la puerta. Para ello, taladra agujeros con una broca de 4 mm.



Utiliza la manilla interior de la puerta.



Atornilla la manilla con tornillos autorroscantes de 4,8 x 13 mm.



Paso 22



Nota

Por último, monta los desagües a la izquierda y derecha y las tapas de cierre en la cumbrera. Los desagües se suministran cerrados. Sin embargo, tienen una forma que permite empujar con cuidado la sección central con un destornillador para que el agua se escurra.

Un trozo de la tapa en la cumbrera debe ser serrado con una sierra de dientes finos.



Introduce la salida del desagüe izquierdo en el canalón.



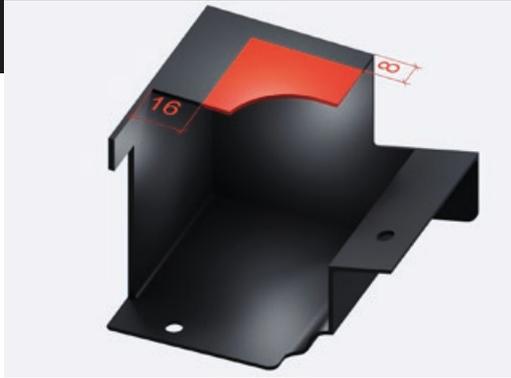
Los desagües ya están fijados.



Repite

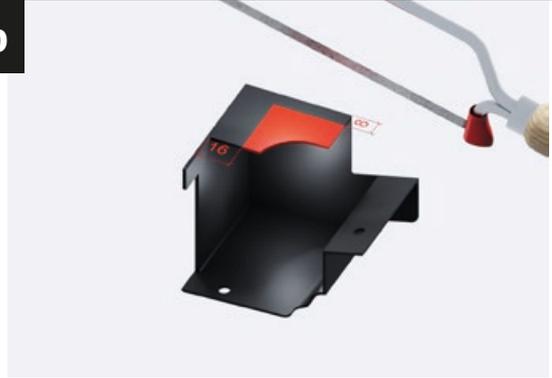
¡Repite este paso en el segundo lado del canalón!

2a



Marca el recorte que debes retirar de la cubierta de la cumbrera.

2b



Recorta la sección marcada con una sierra de dientes finos.

2c



Prepara también la segunda tapa de cumbrera para su instalación.

2d



Prepara la tapa de la cumbrera y dos tornillos auto perforantes de 4,8 x 13 mm para el montaje. A pesar de los tornillos auto perforantes, recomendamos taladrar previamente con una broca de 4 mm.

2e



Coloca la tapa de cubierta en la cumbrera y sitúala de forma que quede correctamente alineada.

2f



Atornilla la tapa de cumbrera con los tornillos auto perforantes de 4,8 x 13 mm. Se recomienda taladrar previamente con una broca de 4 mm antes de atornillar.

2g



La tapa de la cumbrera está ahora firmemente fijada.



Repetir

¡Repita este paso en el segundo lado de la cumbrera!!

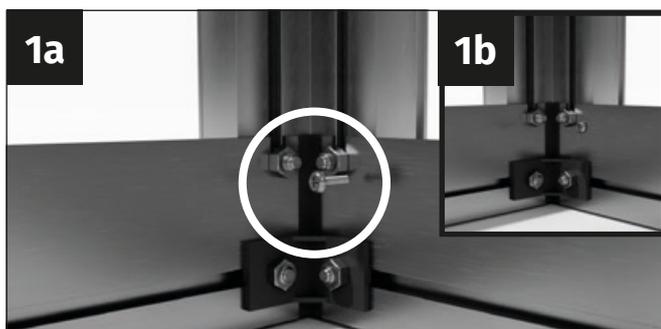


Nota

En el último paso del montaje, se atornillan los distintos puntales y perfiles para dar al producto una estabilidad aún mayor, especialmente en caso de fuertes tormentas. Los perfiles con recubrimiento de polvo son tan lisos que la resistencia a la fricción disminuye. Por lo que es posible que los tornillos M6x12 junto con las tuercas con brida M6 no sujeten la construcción con suficiente fuerza en caso de fuertes tormentas.

En caso de tormentas especialmente fuertes, los perfiles pueden salirse verticalmente de las uniones atornilladas. Para contrarrestar este riesgo, todos los puntales se fijan con tornillos autoperforantes de 4,8x13 mm, además de los tornillos M6x12 y las tuercas con brida. De este modo se evita que los puntales se salgan verticalmente de las uniones atornilladas.

¡Recomendamos realizar estas uniones atornilladas adicionales también en la versión de aluminio natural!



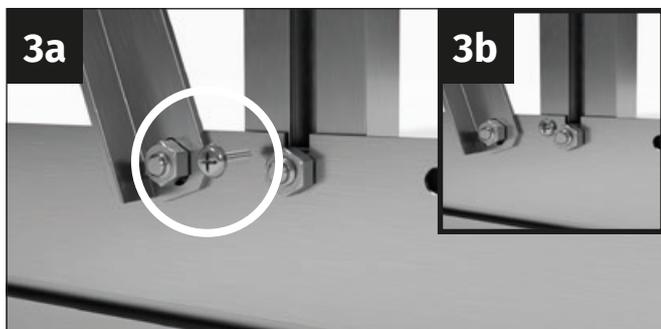
Comienza con los perfiles laterales angulares y los perfiles de suelo. Atornilla el perfil lateral angular y el perfil de suelo con el tornillo de perforación de 4,8x13 mm.

Repite este paso en la segunda esquina.



Continúa con el canalón y el perfil lateral angular. Atornilla el perfil lateral angular y el canalón con el tornillo taladrador de 4,8x13 mm.

Repite este paso en la segunda esquina.



Continúa con el perfil de suelo y los puntales de pared. Atornilla el perfil de suelo y los refuerzos de pared con tornillos de 4,8 x 13 mm.

Repite este paso para todos los puntales de pared.



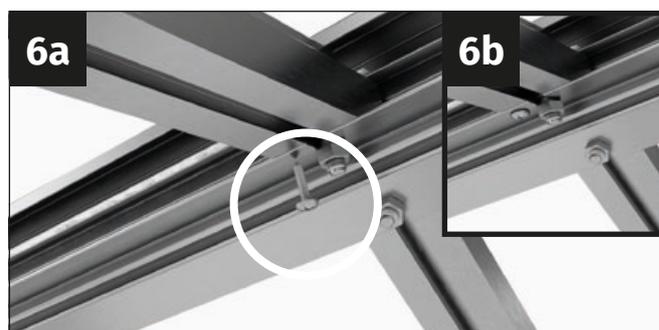
Continúa con el canalón y los refuerzos de pared. Atornillar el canalón y los refuerzos de pared con tornillos autoperforantes de 4,8 x 13 mm.

Repite este paso para todos los puntales de pared.



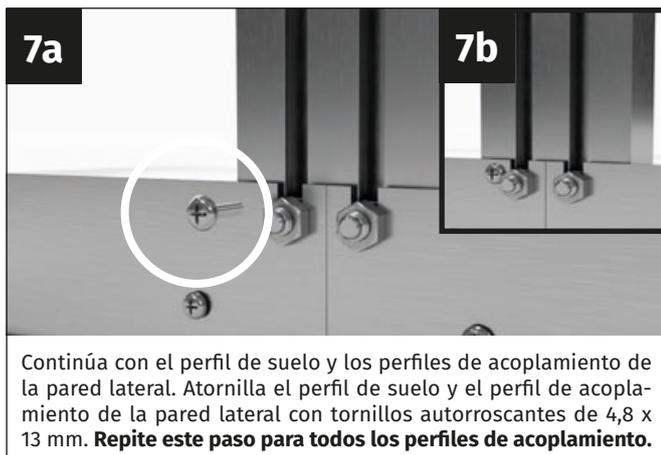
Continúa con el canalón y los puntales del techo. Atornilla el canalón y los puntales del techo con tornillos autorroscantes de 4,8 x 13 mm.

Repite este paso para todos los puntales de pared.

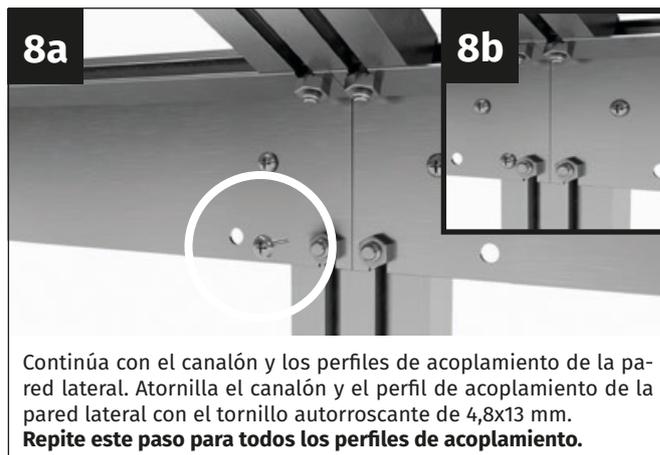


Continúa con la cumbrera y los puntales del techo. Atornilla la cumbrera y los puntales del techo con tornillos autorroscantes de 4,8x13 mm.

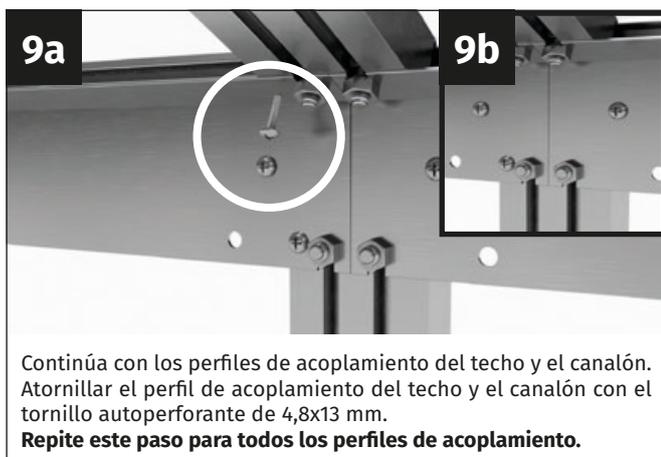
Repite este paso para todos los puntales de pared.



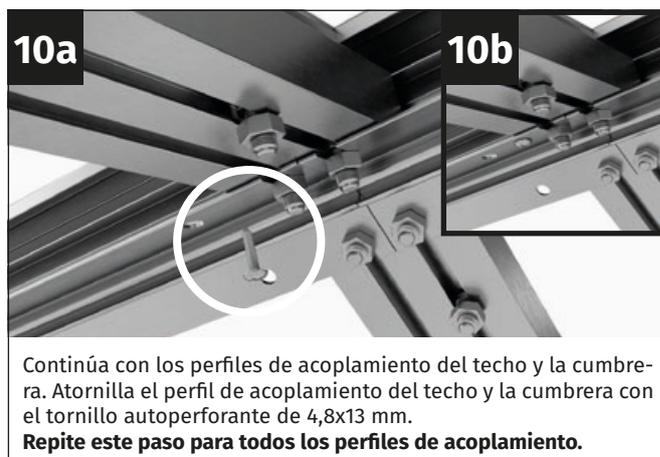
Continúa con el perfil de suelo y los perfiles de acoplamiento de la pared lateral. Atornilla el perfil de suelo y el perfil de acoplamiento de la pared lateral con tornillos autorroscantes de 4,8 x 13 mm. **Repite este paso para todos los perfiles de acoplamiento.**



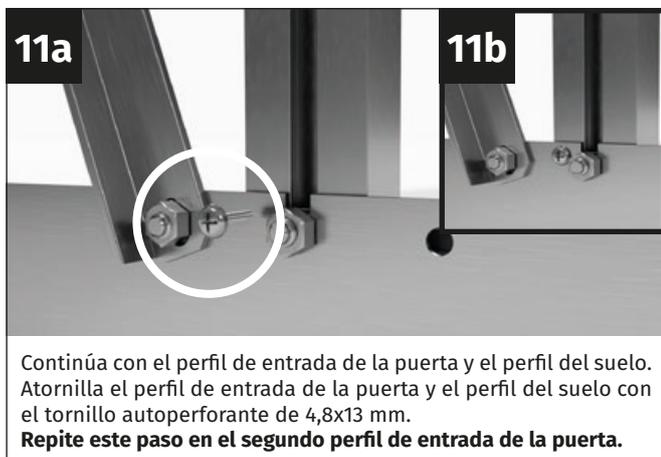
Continúa con el canalón y los perfiles de acoplamiento de la pared lateral. Atornilla el canalón y el perfil de acoplamiento de la pared lateral con el tornillo autorroscante de 4,8x13 mm. **Repite este paso para todos los perfiles de acoplamiento.**



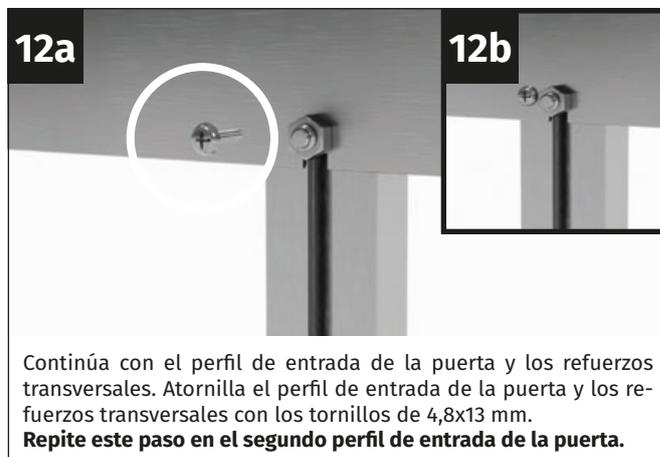
Continúa con los perfiles de acoplamiento del techo y el canalón. Atornillar el perfil de acoplamiento del techo y el canalón con el tornillo autoperforante de 4,8x13 mm. **Repite este paso para todos los perfiles de acoplamiento.**



Continúa con los perfiles de acoplamiento del techo y la cumbra. Atornilla el perfil de acoplamiento del techo y la cumbra con el tornillo autoperforante de 4,8x13 mm. **Repite este paso para todos los perfiles de acoplamiento.**



Continúa con el perfil de entrada de la puerta y el perfil del suelo. Atornilla el perfil de entrada de la puerta y el perfil del suelo con el tornillo autoperforante de 4,8x13 mm. **Repite este paso en el segundo perfil de entrada de la puerta.**



Continúa con el perfil de entrada de la puerta y los refuerzos transversales. Atornilla el perfil de entrada de la puerta y los refuerzos transversales con los tornillos de 4,8x13 mm. **Repite este paso en el segundo perfil de entrada de la puerta.**



Continúa con la cumbra y el perfil de techo angular. Atornilla la cumbra y el perfil de techo angular con el tornillo perforador de 4,8x13 mm. **Repite este paso en el segundo perfil de techo angular.**



¡Enhorabuena!

¡Enhorabuena! Esperamos que estas instrucciones te hayan ayudado a montar con éxito tu invernadero anexo. Ahora puedes contemplar con orgullo tu proyecto terminado. Que tu nuevo invernadero te dé muchas alegrías y satisfaga tus necesidades de la mejor manera posible.

- Página en blanco -

- Página en blanco -

distribuido por
GFP Handels GesmbH
Passauerstrasse 24
A-4070 Eferding

www.gfp-international.com

Toolport GmbH
Gutenbergring 1-5
D-22848 Hamburgo

www.toolport.de

FLORA22-AN / FLORA23-AN / FLORA24-AN / FLORA25-AN / FLORA26-AN