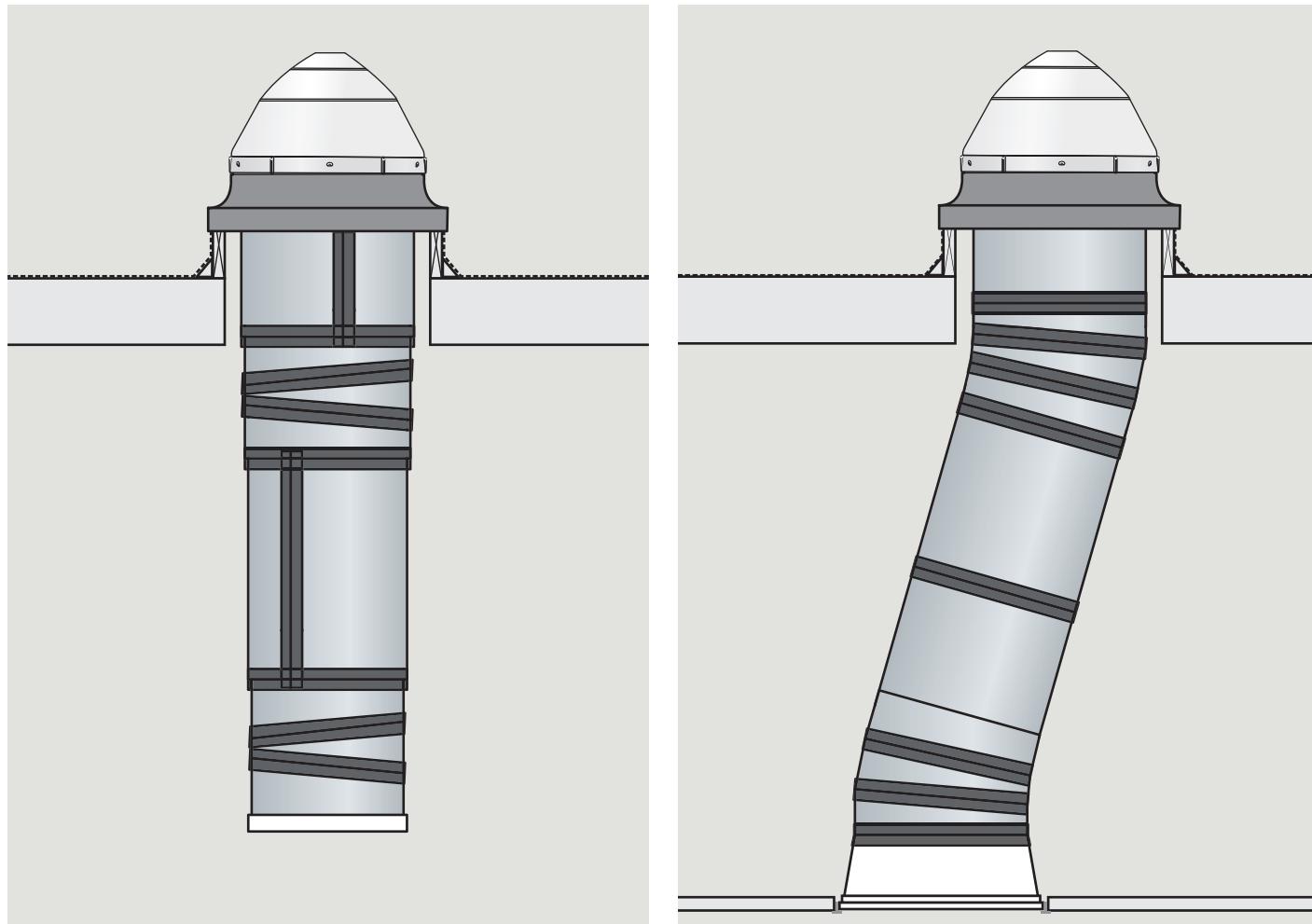


**VELUX®**

# TCC + TTK



**ENGLISH:** Installation instructions for rigid sun tunnel TCC + TTK

**ESPAÑOL:** Instrucciones de instalación para túnel solar rígido TCC + TTK

**FRANÇAIS :** Instructions d'installation du tunnel de lumière rigide TCC + TTK



VAS 454077-2017-06

## TCC



### ENGLISH:

#### Contents of packaging:

- 1 Flashing
- 2a Dome
- 2b Exterior dome and interior sun curve
- 3 Pivot ring
- 4 Top tunnel section
- 5 Screws and foam gasket
- 6 Upper and lower elbow
- 7 Rigid tunnel sections  
(additional sections are available)
- 8 Pile gasket
- 9 Tape
- 10 Screws and tunnel clips

### ESPAÑOL:

#### Contenido del paquete:

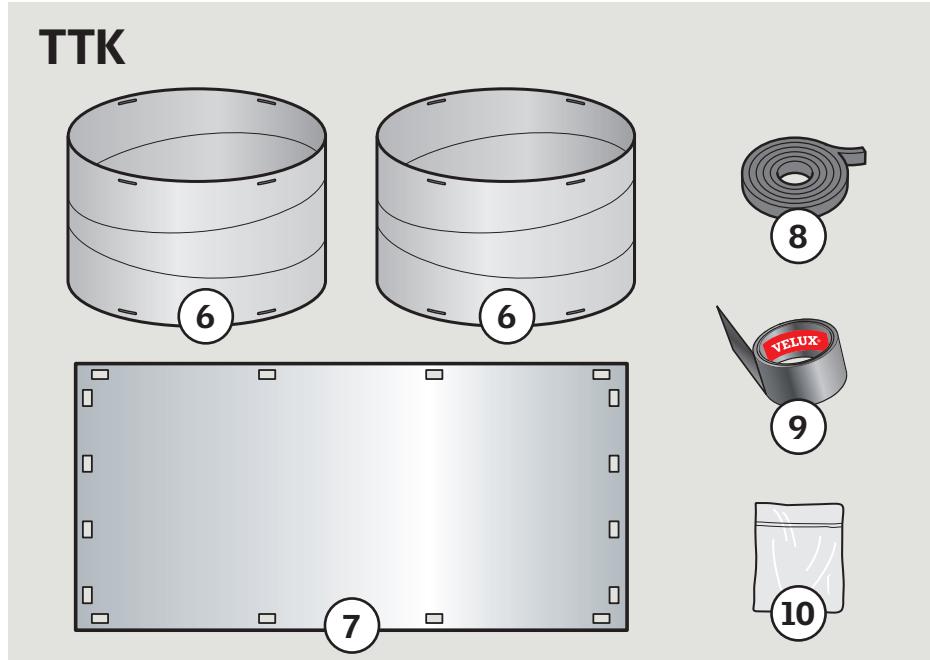
- 1 Tapajuntas
- 2a Cúpula
- 2b Cúpula exterior y sección curva interior
- 3 Anillo pivotal
- 4 Sección superior de túnel
- 5 Tornillos y empaquetadura de gomaespuma
- 6 Codo superior y inferior
- 7 Secciones de túnel rígido  
(secciones adicionales disponibles)
- 8 Empaquetadura de felpa
- 9 Cinta
- 10 Tornillos y sujetadores para túnel

### FRANÇAIS :

#### Contenu de l'emballage :

- 1 Solin
- 2a Dôme
- 2b Dôme extérieur et courbe soleil intérieur
- 3 Anneau pivotant
- 4 Section supérieur de tunnel
- 5 Vis et joint en mousse
- 6 Coude supérieur et inférieur
- 7 Sections de tunnel rigide  
(sections additionnelles disponibles)
- 8 Cordon d'étanchéité
- 9 Ruban
- 10 Vis et attaches du tunnel

## TTK



**ENGLISH:** Different diffusers are available and must be purchased separately

**ESPAÑOL:** Hay disponibles distintos difusores que deben comprarse por separado

**FRANÇAIS :** Des diffuseurs différents sont disponibles et doivent être achetés séparément

**TOC**

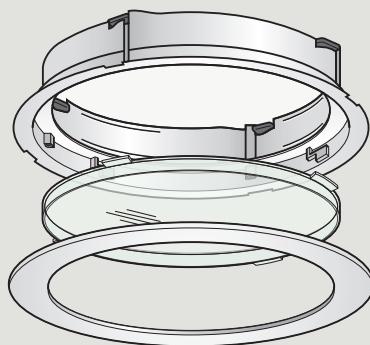


**TOC – open ceiling diffuser**

**TOC – difusor suspendido de cielo raso**

**TOC – diffuseur pour plafond ouvert**

**THC**



**THC – hard ceiling diffuser**

**THC – difusor aplicado en cielo raso**

**THC – diffuseur pour plafond dur**

**TTC**



**TTC – tile ceiling diffuser**

**TTC – difusor para techo de tejas**

**TTC – diffuseur pour plafond à tuiles**



## ENGLISH:

### Read installation instructions carefully before proceeding.

VELUX rigid sun tunnel TCC+TTK is designed for curb mounted installation in roof pitches 0°-60° (0:12 - 7:12).

### POTENTIAL FIRE HAZARD

During installation, the reflective tunnels and components of VELUX® sun tunnels may focus sunlight causing intense heat or fire. Do not remove protective films until immediately before installation. Once protective films have been removed, do not leave tunnels or components unattended or place near combustible materials. Also, avoid skin burns.

### Importance of proper installation

Satisfactory product performance depends on proper installation in accordance with these specific instructions. Seller accepts no responsibility for damages caused by improper installation as improper installation may void the warranties contained in the VELUX Promise. Seller accepts no responsibility whatsoever for failure of an installer to install VELUX sun tunnels in accordance with these installation instructions. Although VELUX sun tunnels are designed and manufactured to the highest standards, severe climatic exposure as well as adverse indoor conditions (eg high humidity) may produce temperature conditions which exceed product performance standards. In these cases, special preventive measures may be necessary. Seller reserves the right to implement product changes for improvement without prior notification. Consult local jurisdictions and authorities for recycling and proper disposal of removed skylights and materials.

### NOTICE

Skylights and interior surfaces in older homes may have been painted with lead-based paint, and removal of the skylights may disturb this paint. Take proper precautions to minimize exposure to dust and debris.

For more information on the proper removal of lead paint go to [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead).

**Seller assumes no obligation whatsoever for failure of an architect, installer or building owner to comply with all applicable laws, ordinances, building codes and safety requirements.**

## ESPAÑOL:

### Lea las instrucciones antes de comenzar.

El túnel solar rígido TCC+TTK VELUX está diseñado para instalaciones montadas en brocal en techos con inclinación de 0°-60° (0:12 - 7:12).

### POSIBLE RIESGO DE INCENDIO

Durante su instalación, es posible que los túneles solares reflectantes VELUX® y sus componentes concentren la luz solar y causen calor intenso o fuego. No quite la película protectora hasta el momento de la instalación. Una vez haya quitado la película, no deje desatendidos los túneles ni los componentes, ni los coloque cerca de materiales que sean combustibles. También evite las quemaduras en la piel.

### Importancia de una instalación correcta

El rendimiento satisfactorio del producto depende de la instalación correcta de acuerdo con estas instrucciones específicas. El proveedor no acepta responsabilidad alguna por daños causados por instalación inadecuada, y una instalación inadecuada puede invalidar las garantías contenidas en la Promesa VELUX. El proveedor no acepta responsabilidad alguna por instalaciones de túneles solares VELUX que los instaladores no hayan hecho de acuerdo con estas instrucciones de instalación. Aunque los túneles solares VELUX se han diseñado y fabricado para lograr los niveles de calidad más altos, la exposición a condiciones climáticas severas e incluso a condiciones interiores adversas (por ejemplo, humedad muy alta) puede producir niveles de temperatura que exceden las condiciones de desempeño del producto. En estos casos, puede ser necesario establecer medidas preventivas especiales. El proveedor se reserva el derecho a hacer modificaciones a los productos sin notificación previa con el fin de mejorarlo. Consulte a las autoridades y jurisdicciones locales respecto de las normas de reciclaje y correcta eliminación de tragaluces y materiales.

### AVISO

Los tragaluces y las superficies interiores en las viviendas más antiguas pueden haberse pintado con pintura que contiene plomo, que puede desprenderse al retirar los tragaluces. Tenga la debida precaución para minimizar la exposición al polvo y los residuos. Para obtener más información acerca de la correcta eliminación de pintura con plomo, visite el sitio web: [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead).

**El proveedor no asume responsabilidad alguna por el incumplimiento de leyes, ordenanzas, normas de construcción o requisitos de seguridad por parte del arquitecto, instalador o propietario del edificio.**

## FRANÇAIS :

### Lisez attentivement les instructions avant de commencer.

Le tunnel de lumière rigide TCC+TTK VELUX est conçu pour l'installation sur cadre dans les pentes de toit de 0° à 60° (0:12 - 7:12).

### RISQUE D'INCENDIE POTENTIEL

Durant l'installation, les tunnels réfléchissants et les composantes du tunnel de lumière VELUX® peuvent causer une chaleur intense ou un incendie causé par la lumière du soleil. N'enlevez pas immédiatement les films protecteurs. Enlevez ces films seulement avant l'installation des différentes composantes. Avant et pendant l'installation, ne laissez pas les tunnels ou les composantes sans surveillance ou à proximité de matériaux combustibles. Évitez également les brûlures corporelles.

### L'importance d'une bonne installation

La qualité de l'installation influence le rendement du produit selon ces instructions spécifiques. Le vendeur n'accepte aucune responsabilité pour les dommages résultants d'une installation inadéquate, et une installation inadéquate pourrait annuler les stipulations de la garantie énoncées dans la Promesse VELUX. Le vendeur n'accepte en aucune façon la responsabilité d'une installation inadéquate de la part de l'installateur conformément aux instructions d'installation VELUX. Malgré le fait que les tunnels de lumière VELUX répondent aux normes les plus rigoureuses de fabrication, il se peut que certaines conditions climatiques particulièrement sévères, à l'intérieur (ex. humidité) comme à l'extérieur, affectent la performance du produit. Dans de tels cas, des mesures préventives peuvent se révéler nécessaires. Le vendeur se réserve le droit d'apporter des changements sans préavis à ses produits dans le but de les améliorer. Consultez les juridictions et les autorités locales pour le recyclage et la disposition adéquate des puits de lumière et des matériaux enlevés.

### AVIS

Les puits de lumière et les surfaces intérieures dans les vieilles maisons peuvent avoir été peints avec de la peinture à base de plomb, et l'enlèvement des puits de lumière risquent de perturber cette peinture. Prenez les précautions nécessaires pour minimiser l'exposition à la poussière et les débris. Pour plus d'informations sur le bon enlèvement de la peinture au plomb rendez-vous à [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead).

**Le vendeur n'assume aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, dans le cas où un architecte, un installateur ou un propriétaire n'observe pas les règlements de la loi qui sont applicables, les normes du code du bâtiment et de sécurité.**

# 1

**ENGLISH:** Build curb according to measurements in the chart. Curb height and attachment should comply with building codes and regulations and be secure enough to transfer the sun tunnel loads to the framing members. To install tunnel sections through the curb, inside curb dimensions must be no less than shown.

To make the flashing fit properly on the curb, the curb and roofing material dimensions must be less than the maximum flashing assembly clearance.

**ESPAÑOL:** Construya el brocal de acuerdo con las mediciones de la tabla. La altura y sujeción del brocal deben respetar los códigos y normas de construcción y estar bien fijados para transferir las cargas del túnel solar a los elementos del armazón.

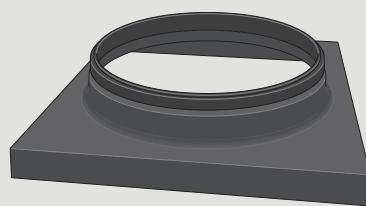
Para instalar las secciones del túnel a través del brocal, las medidas del brocal interior no deben ser menores que las indicadas.

De manera que el tapajuntas encaje correctamente en el brocal, tanto las medidas del material de techo como las del brocal deben ser menores que el espacio libre máximo del conjunto del tapajuntas.

**FRANÇAIS :** Construire un cadre selon les dimensions indiquées au diagramme. La hauteur du cadre et les raccordements doivent respecter les exigences de la réglementation du Code du bâtiment et être suffisamment sécuritaires pour recevoir le poids de la structure du tunnel de lumière.

Pour installer les sections du tunnel en passant par le cadre, les dimensions de l'intérieur du cadre doivent être égales ou supérieures à celles indiquées.

Pour installer correctement le solin sur le cadre, les dimensions du cadre et du matériel de toit doivent être inférieures à celles de la dégagement maximal de l'assemblage du solin.



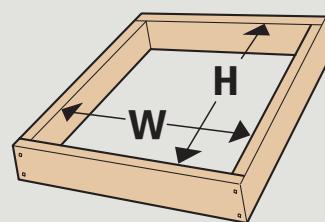
**Size**

**Tamaño**

**Grandeur**

**014**

**022**



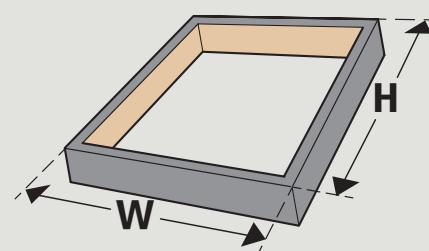
**Minimum inside curb dimensions**

**Medidas mínimas del brocal inferior**

**Dimensions de l'intérieur de la bordure minimum**

**$16 \frac{3}{4}'' \times 16 \frac{3}{4}''$   
(425 x 425 mm)**

**$26 \frac{1}{2}'' \times 26 \frac{1}{2}''$   
(675 x 675 mm)**



**Maximum outside flashing dimensions (curb + flashing)**

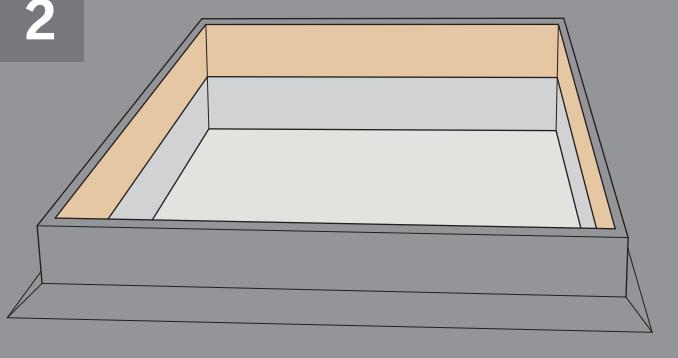
**Dimensiones exteriores máximas del tapajuntas (brocal + tapajuntas)**

**Dimensions maximales de dégagement du solin (cadre + solin)**

**$20 \frac{7}{8}'' \times 20 \frac{7}{8}''$   
(530 x 530 mm)**

**$30 \frac{5}{8}'' \times 30 \frac{5}{8}''$   
(778 x 778 mm)**

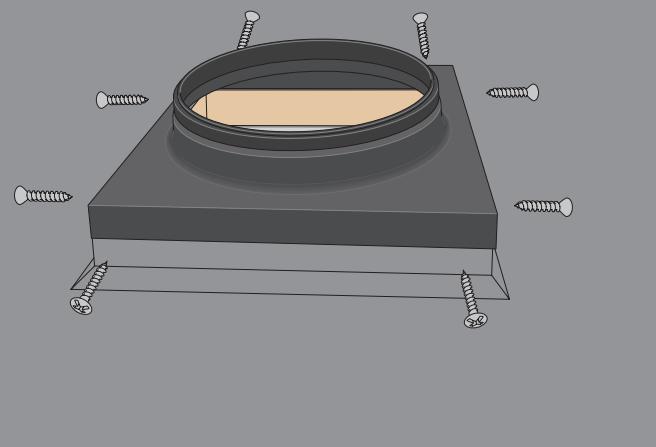
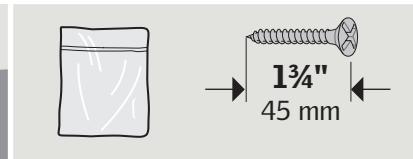
# 2



**ENGLISH:** Ensure that the height of the curb is in accordance and compliance with the local building code. To ensure a weathertight installation: Flash the curb with weathertight material up to upper edge of curb. Flashing is not included.

**ESPAÑOL:** Asegure que la altura del brocal esté de acuerdo y conforme al código local de construcción. Para asegurar una instalación resistente a la intemperie: Cubra el brocal hasta arriba con material resistente a la intemperie. Tapajuntas no suministrado.

**FRANÇAIS :** Assurez vous que la hauteur du cadre est conforme au code du bâtiment local. Pour assurer une installation étanche : Recouvrez le cadre avec un matériel étanche jusqu'au bord supérieur du cadre. Le solin n'est pas inclus.

**3**

**ENGLISH:** Install and secure the flashing with  $1\frac{3}{4}$ " (45 mm) screws provided.

**Note:** Attachment of the flashing to the curb can be postponed to the very last step. This will limit attic access and allow the complete sun tunnel assembly to be installed from the outside.

**ZTA:** Optional turret extensions ZTA are available where domes need to be elevated by 12" (300 mm) or 36" (900 mm).

**ESPAÑOL:** Instale y asegure el tapajuntas con los tornillos de  $1\frac{3}{4}$ " (45 mm) suministrados.

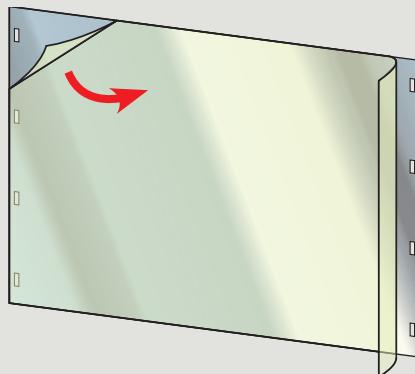
**Nota:** La sujeción del tapajuntas al brocal puede dejarse para el final. Esto limitará acceso al ático y permitirá la instalación por completa del conjunto de túnel solar desde afuera.

**ZTA:** Opcional: puede solicitar extensiones de la torre ZTA si necesita elevar la cúpula 12" (300 mm) o 36" (900 mm).

**FRANÇAIS :** Installez et fixez le solin en utilisant les vis de  $1\frac{3}{4}$ " (45 mm) fournies.

**Note :** La fixation du solin au cadre peut être reportée à la fin. Cela limitera la nécessité d'accéder au grenier et permettra d'installer de l'extérieur tout l'assemblage du tunnel de lumière.

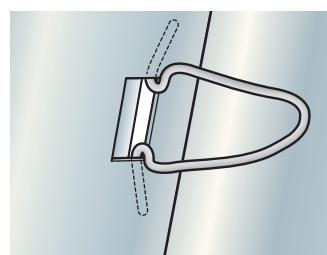
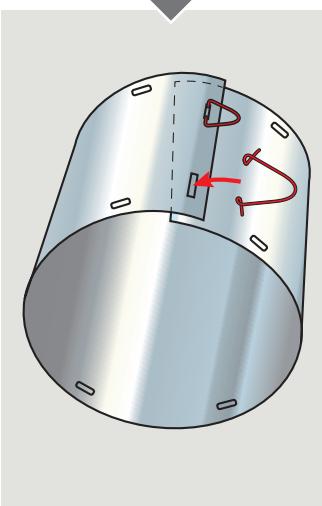
**ZTA :** Les extensions de tourelle ZTA offertes en option sont disponibles lorsque les dômes doivent être surélevés de 12" (300 mm) ou 36" (900 mm).

**4**

**ENGLISH:** Remove protective film from the 16" rigid tunnel section.

**ESPAÑOL:** Quite la película protectora de la sección de túnel rígido.

**FRANÇAIS :** Enlevez le film protecteur de la section de tunnel rigide.

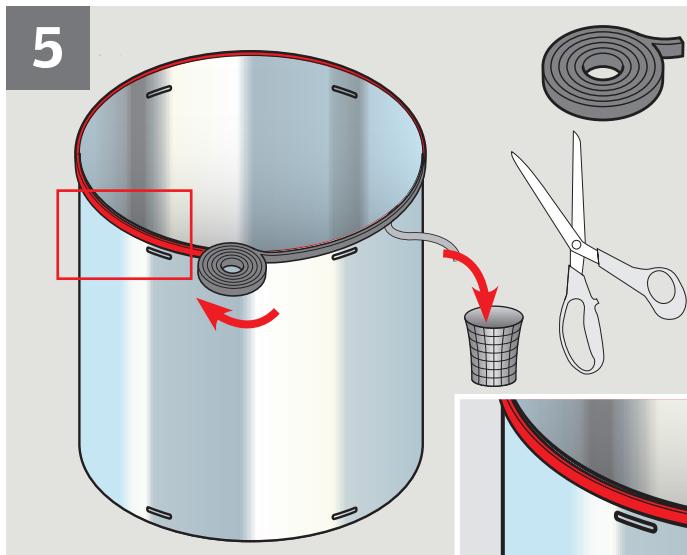


**ENGLISH:** Assemble the 16" rigid tunnel section with tunnel clips provided.

**ESPAÑOL:** Arme la sección de túnel rígido con los sujetadores del túnel suministrados.

**FRANÇAIS :** Assemblez la section de tunnel rigide avec des attaches de tunnel fournies.

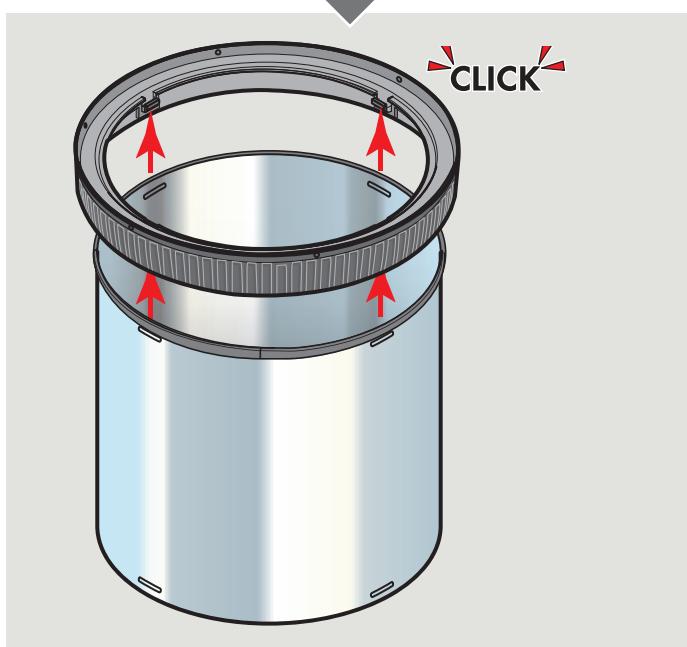
**5**



**ENGLISH:** Attach foam gasket to upper elbow as shown.

**ESPAÑOL:** Sujete la empaquetadura de gomaespuma al codo superior, como se indica.

**FRANÇAIS :** Apposez le joint en mousse au coude supérieur, tel qu'il-lustré.

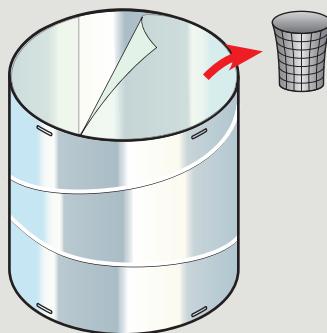


**ENGLISH:** Attach the rigid tunnel section to the pivot ring.

**ESPAÑOL:** Sujete la sección de túnel rígido al anillo pivotal.

**FRANÇAIS :** Apposez la section de tunnel rigide à l'anneau pivotant.

**6**



**ENGLISH:** Remove protective film from upper elbow.  
Attach the upper elbow to the top assembly with tunnel clips provided.  
Tape joint as shown.  
**Note:** If installing security kit ZTQ, use instructions enclosed with the kit before proceeding.

**ESPAÑOL:** Quite la película protectora del codo superior.  
Sujete el codo superior al conjunto superior con los sujetadores del túnel suministrados.

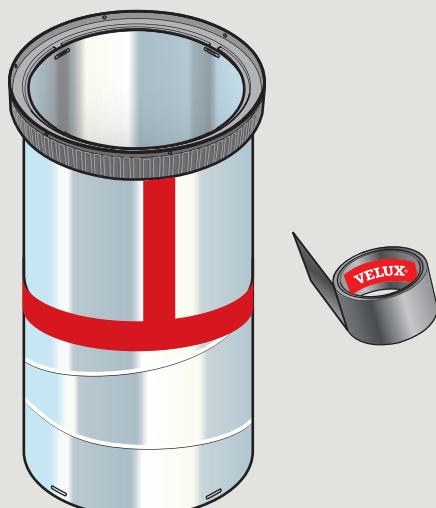
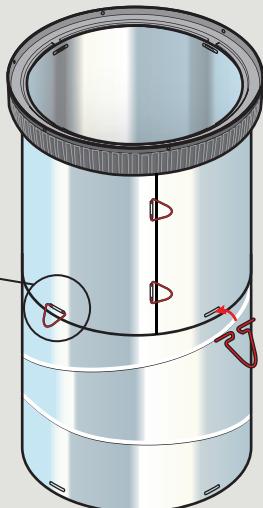
Asegure todas las juntas con cinta como se indica.

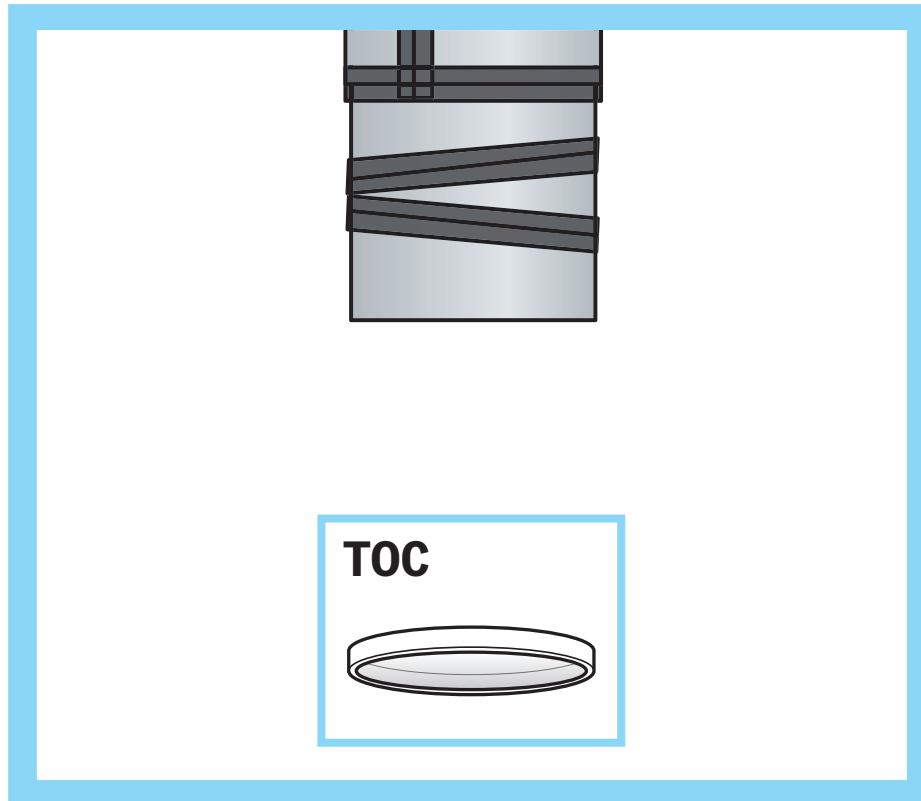
**Nota:** Si va a instalar el kit de seguridad ZTQ, consulte las instrucciones incluidas en el kit antes de proceder.

**FRANÇAIS :** Enlevez le film protecteur du coude supérieur.  
Apposez le coude supérieur à l'assemblage supérieure avec des attaches de tunnel fournies.

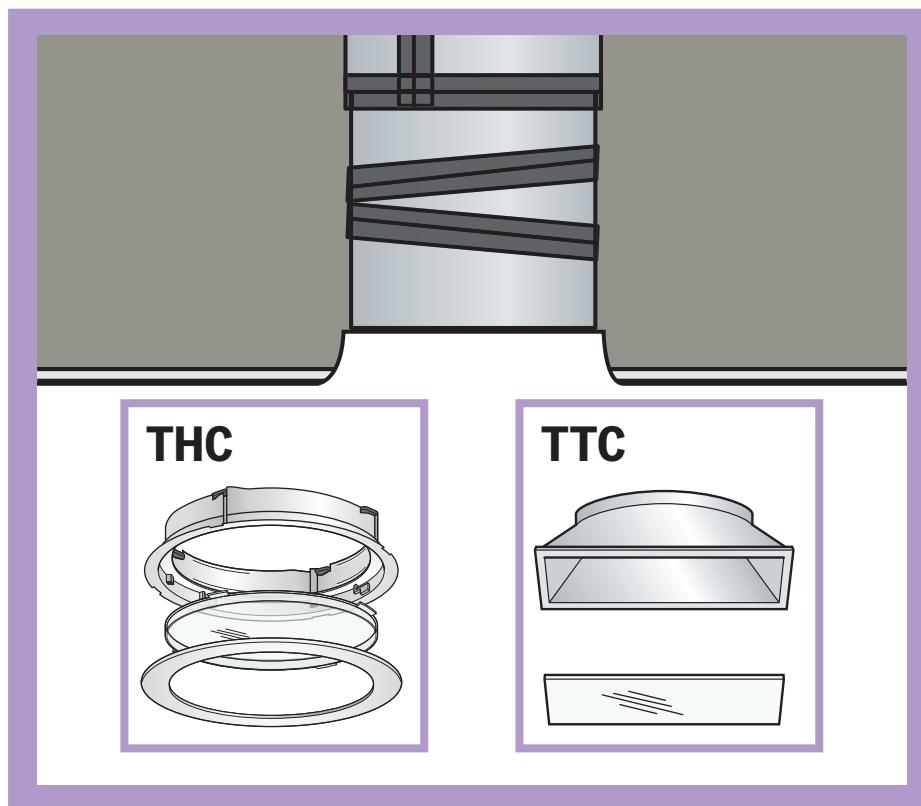
Recouvrez tous les joints de ruban adhésif tel qu'illustré.

**Note :** Si vous installez la trousse de sécurité ZTQ, utilisez les instructions d'installation incluses avant de procéder.



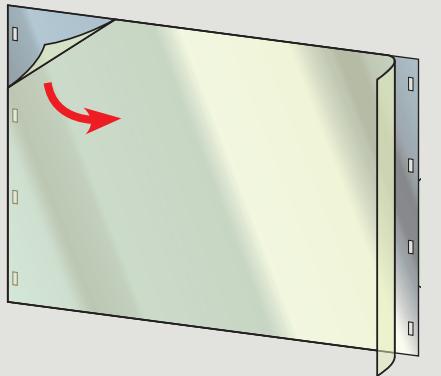


**TOC**  
Pages 10-13



**THC/TTC**  
Pages 14-19

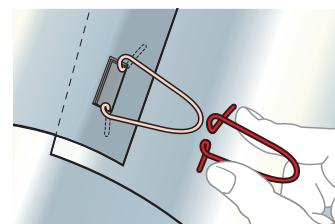
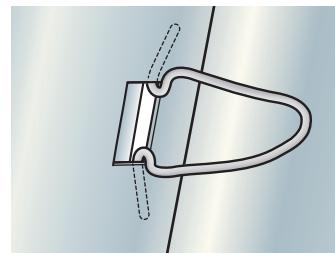
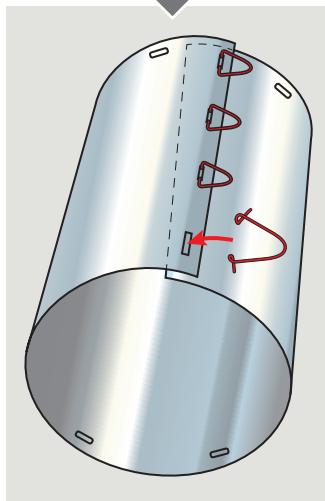
7



**ENGLISH:** Remove protective film from the rigid tunnel section.

**ESPAÑOL:** Quite la película protectora de la sección de túnel rígido.

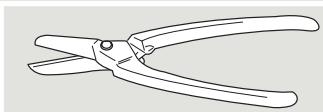
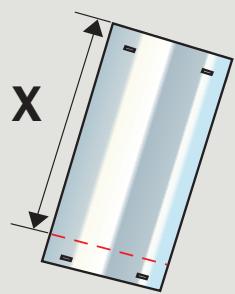
**FRANÇAIS :** Enlevez le film protecteur de la section de tunnel rigide.



**ENGLISH:** Assemble the rigid tunnel section with tunnel clips provided.

**ESPAÑOL:** Arme la sección de túnel rígido con los sujetadores del túnel suministrados.

**FRANÇAIS :** Assemblez la section de tunnel rigide avec des attaches de tunnel fournies.

**8**

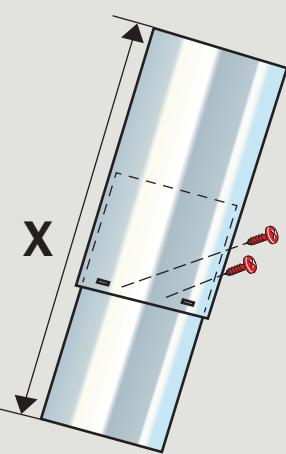
**ENGLISH:** With one rigid tunnel section, cut the section to length. For longer sun tunnels, use VELUX rigid tunnel sections ZTR.

**ESPAÑOL:** Con una sección de túnel rígido, corte la sección de acuerdo con la longitud necesaria. Para túneles solares más largos, use las secciones de túnel rígido ZTR VELUX.

**FRANÇAIS :** Avec une section de tunnel rigide, coupez la section à la longueur désirée. Pour allonger les tunnels de lumière utilisez les sections de tunnel rigide ZTR VELUX.

ZTR

A



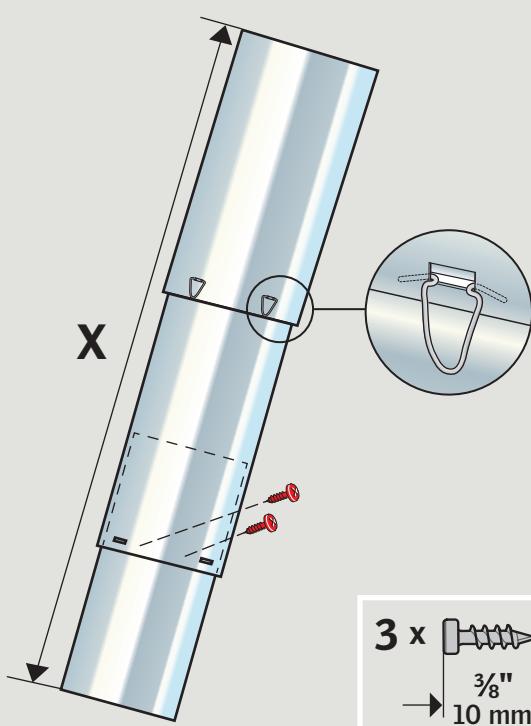
3 x  
3/8"  
10 mm

**ENGLISH:** With two tunnel sections, reduce the length of the tunnel assembly by increasing overlap. Secure the joint with three of the 3/8" (10 mm) screws (**A**).

**ESPAÑOL:** Con dos secciones de túnel, reduzca la longitud del conjunto del túnel aumentando la superposición. Asegure la junta con tres de los tornillos de 3/8" (10 mm) (**A**).

**FRANÇAIS :** Avec deux sections de tunnel, réduisez la longueur de l'assemblage du tunnel en augmentant la superposition. Fixez le joint avec trois des vis de 3/8" (10 mm) (**A**).

B



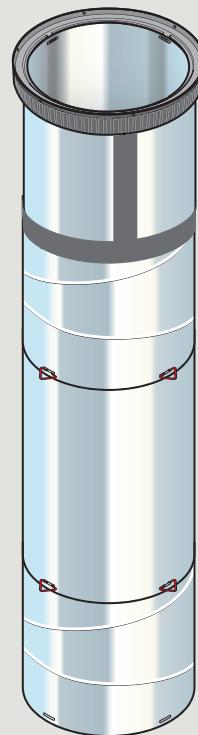
3 x  
3/8"  
10 mm

**ENGLISH:** With more tunnel sections, assemble the upper sections with the tunnel clips provided and reduce the length of the tunnel assembly by increasing overlap at the bottom. Secure the joint with three of the 3/8" (10 mm) screws (**B**). Length of tunnel should not exceed 30 ft. (9 m).

**ESPAÑOL:** Con más secciones de túnel, arme las secciones superiores con los sujetadores del túnel suministrados y reduzca la longitud del conjunto del túnel aumentando la superposición en la parte inferior. Asegure la junta con tres de los tornillos de 3/8" (10 mm) (**B**). La longitud del túnel no debe exceder 30 pies (9 m).

**FRANÇAIS :** Avec plusieurs sections de tunnel, assemblez les sections supérieures avec des attaches de tunnel fournies et réduisez la longueur de l'assemblage du tunnel en augmentant la superposition au bas. Fixez le joint avec trois des vis de 3/8" (10 mm) (**B**). Le tunnel ne devrait pas avoir une longueur de plus de 30 pieds (9 m).

9



**ENGLISH:** Connect tunnel assembly with the clips supplied.

**ESPAÑOL:** Conecte el conjunto del túnel con los sujetadores suministrados.

**FRANÇAIS :** Reliez l'assemblage du tunnel avec les attaches de tunnel fournies.

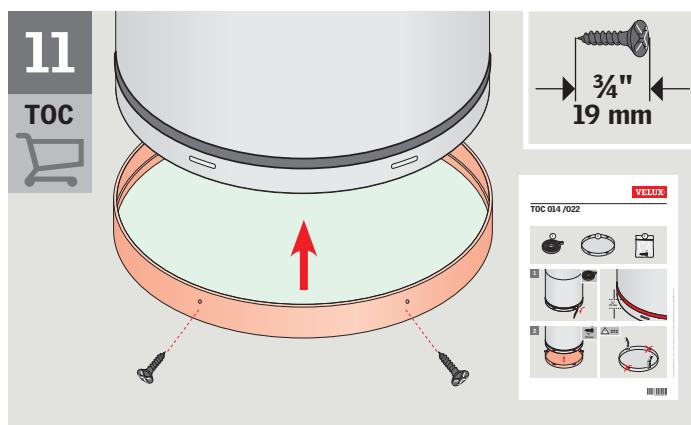
10



**ENGLISH:** Tape all joints.

**ESPAÑOL:** Asegure todas las juntas con cinta.

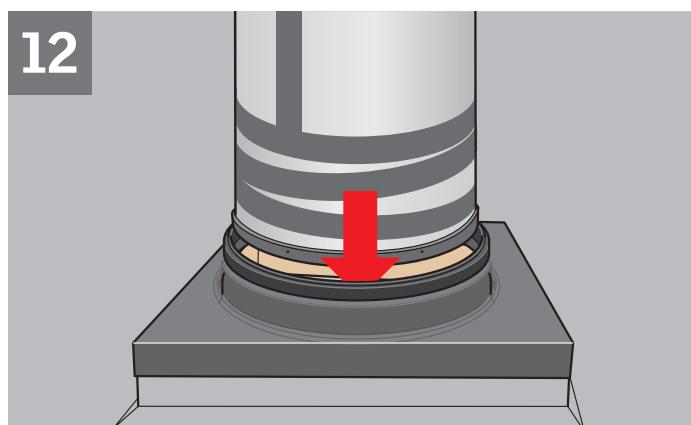
**FRANÇAIS :** Recouvez tous les joints de ruban adhésif.



**ENGLISH:** Install the diffuser as described in the instructions provided with it. Note: Suspension kit ZTZ 203 may be needed to comply with building codes and is recommended for safety requirements. If installing the suspension kit, use instructions enclosed with the kit before attaching the diffuser.

**ESPAÑOL:** Instale el difusor como se describe en las instrucciones provistas. Nota: El kit de suspensión ZTZ 203 puede ser necesario para cumplir con las normas de construcción y se recomienda su instalación para cumplir con los requisitos de seguridad. Si va a instalar el kit de suspensión, consulte las instrucciones incluidas en el kit antes de fijar el difusor.

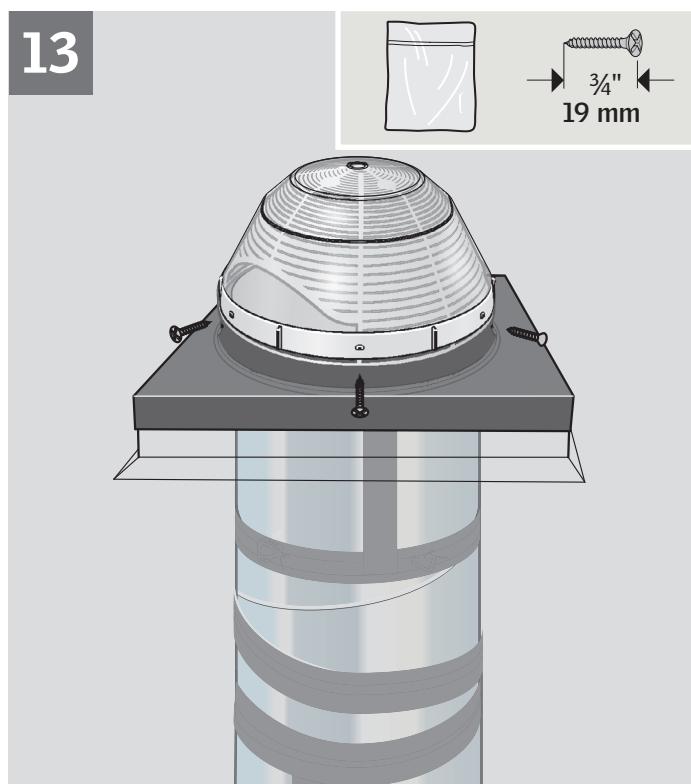
**FRANÇAIS :** Installez le diffuseur tel qu'indiqué dans les instructions fournies. Note : La trousse de suspension ZTZ 203 peut être nécessaire pour respecter les exigences du Code du bâtiment et est recommandée par mesure de sécurité. Si vous installez la trousse de suspension, utilisez les instructions d'installation incluses avant de fixer le diffuseur.



**ENGLISH:** Install tunnel assembly as shown.

**ESPAÑOL:** Instale el conjunto del túnel como se indica.

**FRANÇAIS :** Installez l'assemblage du tunnel tel qu'illustre.



**ENGLISH:** Place sun curve on top of tunnel assembly (size 022 only). Install dome by aligning holes and securing with the  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) screws provided. Do not overtighten the screws.

**Note:** If installing energy kit ZTC, use instructions enclosed with the kit. If installing security kit ZTQ, use the security screws enclosed with the kit. Optional dome edge protection ring ZZZ 192 is available for fire rated roofs.

**ESPAÑOL:** Coloque la sección curva sobre el conjunto del túnel solar (tamaño 022 únicamente). Instale la cúpula alineando los orificios y sujetela con los tornillos de  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) provistos. No apriete demasiado los tornillos.

**Nota:** Si va a instalar el kit de energía ZTC, consulte las instrucciones incluidas en el kit.

Si va a instalar el kit de seguridad ZTQ, use los tornillos de seguridad incluidos en el kit.

Opcional: anillo de protección del borde de la cúpula ZZZ 192 está disponible para techos con clasificación contra incendio.

**FRANÇAIS :** Déposez la courbe soleil sur le dessus de l'ensemble du tunnel (grandeur 022 seulement). Installez le dôme en alignant les trous et fixez avec les vis  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) fournies. Ne pas serrez les vis de façon excessive.

**Note :** Si vous installez la trousse énergétique ZTC, utilisez les instructions d'installation incluses.

Si vous installez la trousse de sécurité ZTQ, utilisez les vis de sécurité incluses.

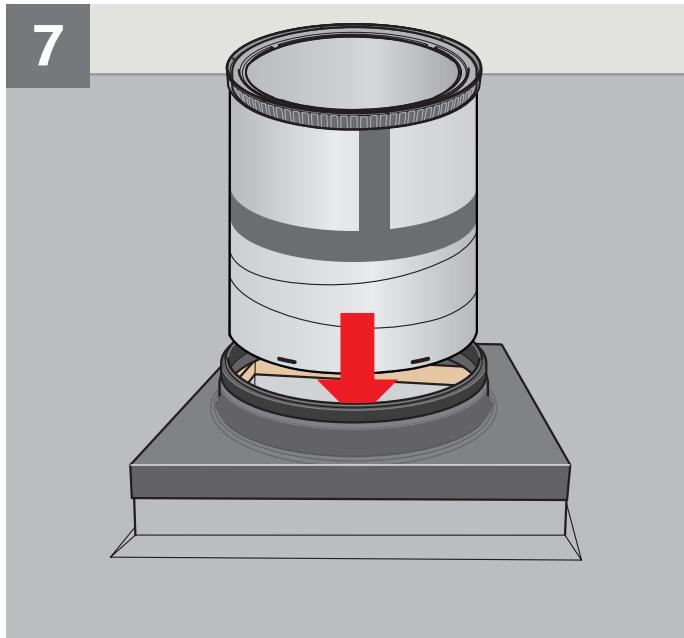
Anneau de protection ZZZ 192 pour bordure de dôme offert en option pour répondre aux normes de protection contre les incendies.

Installation of TCC + TTK + TOC  
is complete.

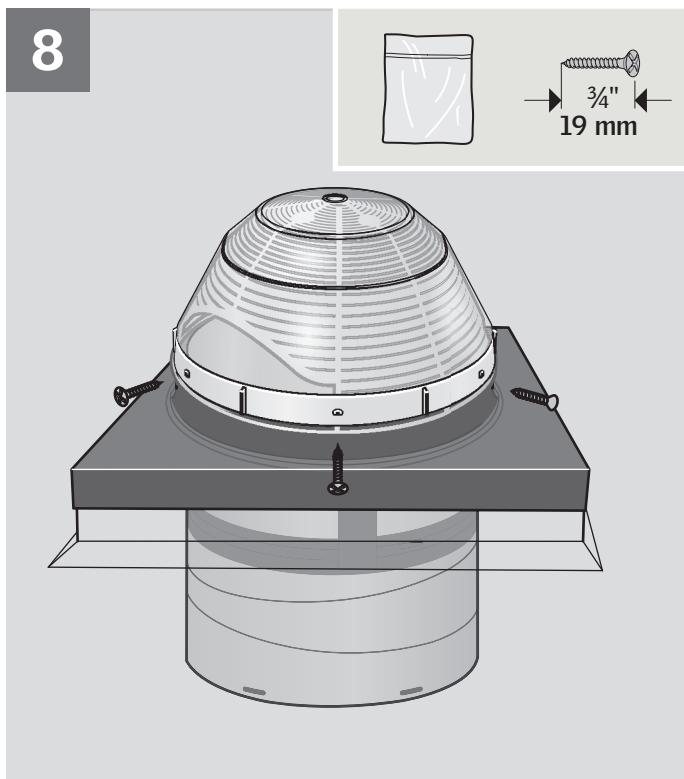
La instalación de TCC + TTK + TOC  
es completada.

L'installation de TCC + TTK + TOC  
est terminée.

7



8



**ENGLISH:** Install tunnel assembly as shown.

**ESPAÑOL:** Instale el conjunto del túnel como se indica.

**FRANÇAIS :** Installez l'assemblage du tunnel tel qu'illustré.

**ENGLISH:** Place sun curve on top of tunnel assembly (size 022 only). Install dome by aligning holes and securing with the  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) screws provided. Do not overtighten the screws.

**Note:** If installing energy kit ZTC, use instructions enclosed with the kit. If installing security kit ZTQ, use the security screws enclosed with the kit. Optional dome edge protection ring ZZZ 192 is available for fire rated roofs.

**ESPAÑOL:** Coloque la sección curva sobre el conjunto del túnel solar (tamaño 022 únicamente). Instale la cúpula alineando los orificios y sujetela con los tornillos de  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) provistos. No apriete demasiado los tornillos.

**Nota:** Si va a instalar el kit de energía ZTC, consulte las instrucciones incluidas en el kit.

Si va a instalar el kit de seguridad ZTQ, use los tornillos de seguridad incluidos en el kit.

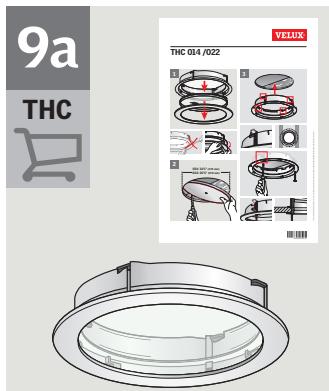
Opcional: anillo de protección del borde de la cúpula ZZZ 192 está disponible para techos con clasificación contra incendio.

**FRANÇAIS :** Déposez la courbe soleil sur le dessus de l'ensemble du tunnel (grandeur 022 seulement). Installez le dôme en alignant les trous et fixez avec les vis  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) fournies. Ne pas serrez les vis de façon excessive.

**Note :** Si vous installez la trousse énergétique ZTC, utilisez les instructions d'installation incluses.

Si vous installez la trousse de sécurité ZTQ, utilisez les vis de sécurité incluses.

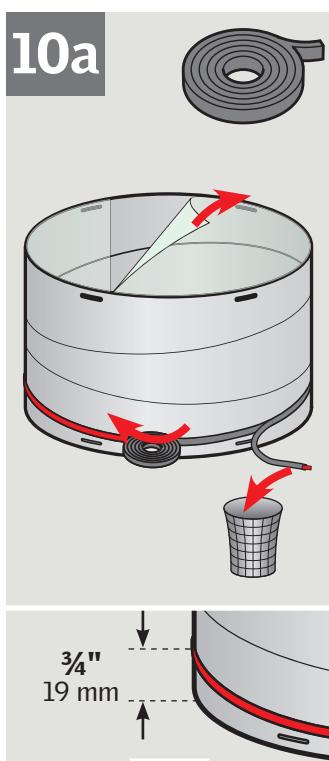
Anneau de protection ZZZ 192 pour bordure de dôme offert en option pour répondre aux normes de protection contre les incendies.



**ENGLISH:** Install the diffuser as described in the instructions provided with it.  
**Note:** Suspension kit ZTZ 203 may be needed to comply with building codes and safety requirements. If installing the suspension kit, use instructions enclosed with the kit before attaching the diffuser.

**ESPAÑOL:** Instale el difusor como se describe en las instrucciones provistas.  
**Nota:** El kit de suspensión ZTZ 203 puede ser necesario para cumplir con las normas de construcción y requisitos de seguridad. Si va a instalar el kit de suspensión, consulte las instrucciones incluidas en el kit antes de fijar el difusor.

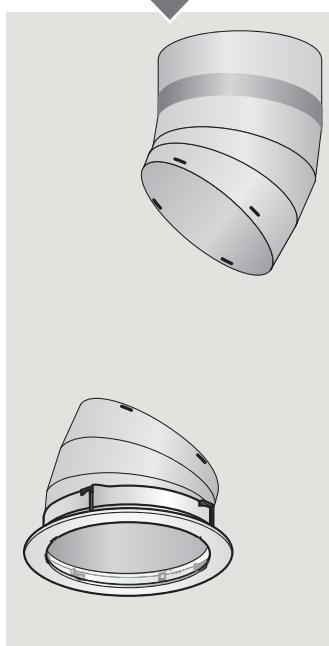
**FRANÇAIS :** Installez le diffuseur tel qu'indiqué dans les instructions fournies.  
**Note :** La trousse de suspension ZTZ 203 peut être nécessaire pour respecter les exigences du Code du bâtiment et sécurité. Si vous installez la trousse de suspension, utilisez les instructions d'installation incluses avant de fixer le diffuseur.



**ENGLISH:** Attach pile gasket to lower elbow as shown.  
 Remove all protective film from the interior of tunnel components.  
 Position elbow on ceiling diffuser.

**ESPAÑOL:** Sujete la empaquetadura al codo inferior, como se indica.  
 Quite toda la película protectora de la parte interna de los componentes del túnel.  
 Coloque el codo sobre el difusor del cielo raso.

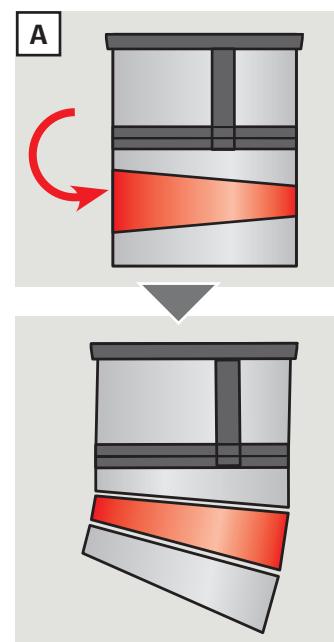
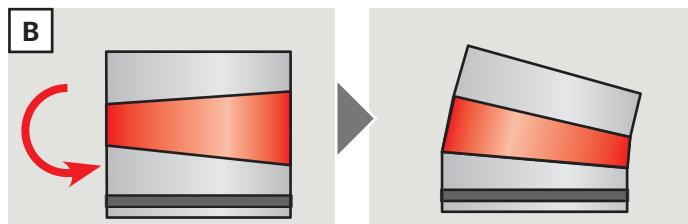
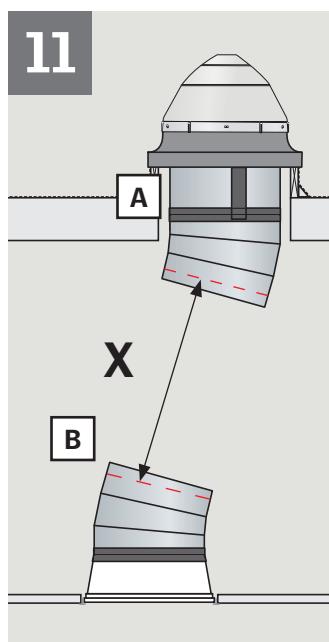
**FRANÇAIS :** Apposez le cordon d'étanchéité au coude inférieur, tel qu'illustré.  
 Enlevez tout le film protecteur de l'intérieur des composants du tunnel.  
 Positionnez le coude sur le diffuseur du plafond.



**ENGLISH:** Remove all protective film from the interior of tunnel components.  
 Position elbow on ceiling diffuser.

**ESPAÑOL:** Quite toda la película protectora de la parte interna de los componentes del túnel.  
 Coloque el codo sobre el difusor del cielo raso.

**FRANÇAIS :** Enlevez tout le film protecteur de l'intérieur des composants du tunnel.  
 Positionnez le coude sur le diffuseur du plafond.



**ENGLISH:** Adjust the angle of both elbows so that they point directly against each other **(A)**, **(B)**. Elbows can be damaged if excess force is applied.

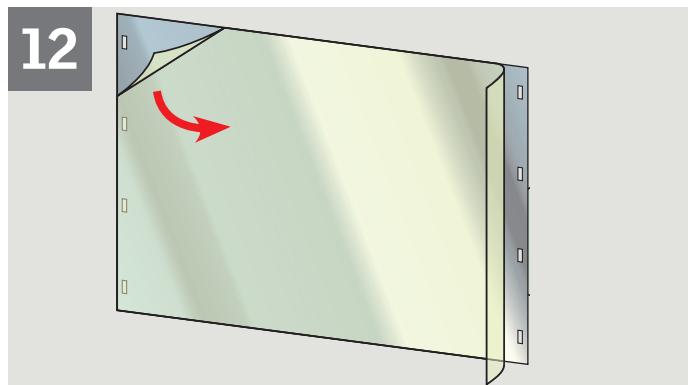
Determine the overall length of the rigid tunnel section. Include minimum 2" (50 mm) to overlap the elbows and minimum 1½" (40 mm) for each additional rigid tunnel section.

**ESPAÑOL:** Ajuste el ángulo de ambos codos de manera que apunten el uno directamente al otro **(A)**, **(B)**. Los codos se pueden dañar si se usa fuerza excesiva.

Determine la longitud total del conjunto del túnel rígido. Incluya un mínimo 2" (50 mm) para superponer los codos y un mínimo 1½" (40 mm) por cada sección adicional de túnel rígido.

**FRANÇAIS :** Ajustez l'angle des deux coude de sorte qu'ils pointent directement l'un vers l'autre **(A)**, **(B)**. Les coude peuvent être endommagés si une force excessive est appliquée.

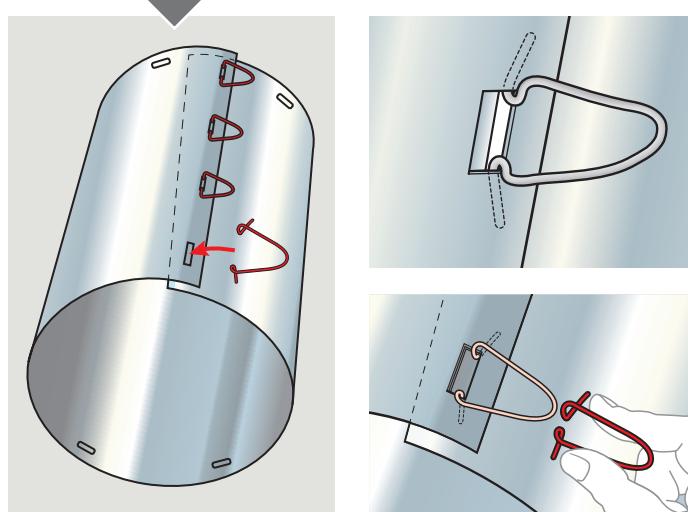
Déterminez la longueur totale de l'assemblage de la section de tunnel, en incluant un minimum de 2" (50 mm) de chevauchement pour les coude et un minimum de 1½" (40 mm) pour chaque section de tunnel rigide additionnel.



**ENGLISH:** Remove protective film from the rigid tunnel section.

**ESPAÑOL:** Quite la película protectora de la sección de túnel rígido.

**FRANÇAIS :** Enlevez le film protecteur de la section de tunnel rigide.

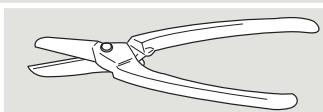
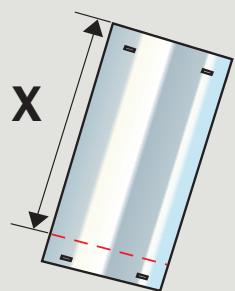


**ENGLISH:** Assemble the rigid tunnel section with tunnel clips provided.

**ESPAÑOL:** Arme la sección de túnel rígido con los sujetadores del túnel suministrados.

**FRANÇAIS :** Assemblez la section de tunnel rigide avec des attaches de tunnel fournies.

13



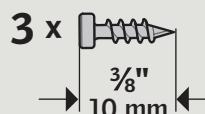
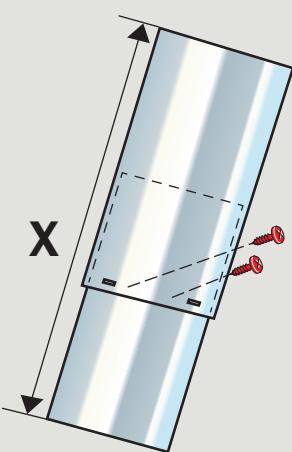
**ENGLISH:** With one rigid tunnel section, cut the section to length. For longer sun tunnels, use VELUX rigid tunnel sections ZTR.

**ESPAÑOL:** Con una sección de túnel rígido, corte la sección de acuerdo con la longitud necesaria. Para túneles solares más largos, use las secciones de túnel rígido ZTR VELUX.

**FRANÇAIS :** Avec une section de tunnel rigide, coupez la section à la longueur désirée. Pour allonger les tunnels de lumière utilisez les sections de tunnel rigide ZTR VELUX.

ZTR

A

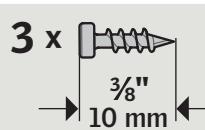
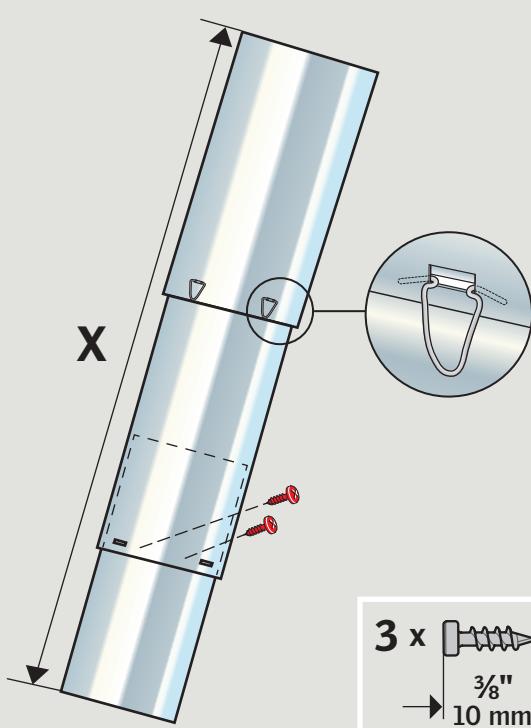


**ENGLISH:** With two tunnel sections, reduce the length of the tunnel assembly by increasing overlap. Secure the joint with three of the 3/8" (10 mm) screws (A).

**ESPAÑOL:** Con dos secciones de túnel, reduzca la longitud del conjunto del túnel aumentando la superposición. Asegure la junta con tres de los tornillos de 3/8" (10 mm) (A).

**FRANÇAIS :** Avec deux sections de tunnel, réduisez la longueur de l'assemblage du tunnel en augmentant la superposition. Fixez le joint avec trois des vis de 3/8" (10 mm) (A).

B

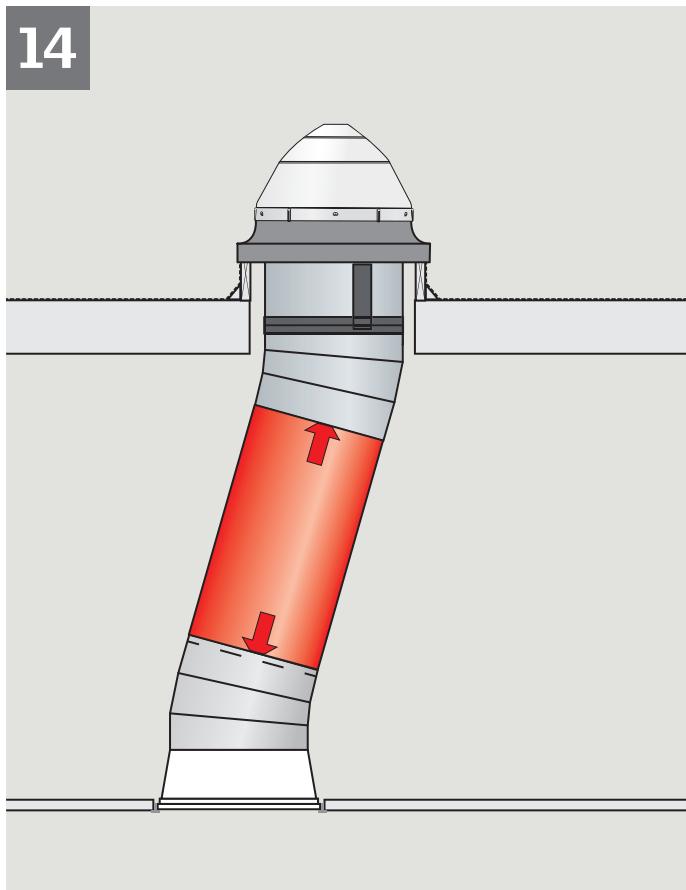


**ENGLISH:** With more tunnel sections, assemble the upper sections with the tunnel clips provided and reduce the length of the tunnel assembly by increasing overlap at the bottom. Secure the joint with three of the 3/8" (10 mm) screws (B). Length of tunnel should not exceed 30 ft. (9 m).

**ESPAÑOL:** Con más secciones de túnel, arme las secciones superiores con los sujetadores del túnel suministrados y reduzca la longitud del conjunto del túnel aumentando la superposición en la parte inferior. Asegure la junta con tres de los tornillos de 3/8" (10 mm) (B). La longitud del túnel no debe exceder 30 pies (9 m).

**FRANÇAIS :** Avec plusieurs sections de tunnel, assemblez les sections supérieures avec des attaches de tunnel fournies et réduisez la longueur de l'assemblage du tunnel en augmentant la superposition au bas. Fixez le joint avec trois des vis de 3/8" (10 mm) (B). Le tunnel ne devrait pas avoir une longueur de plus de 30 pieds (9 m).

14

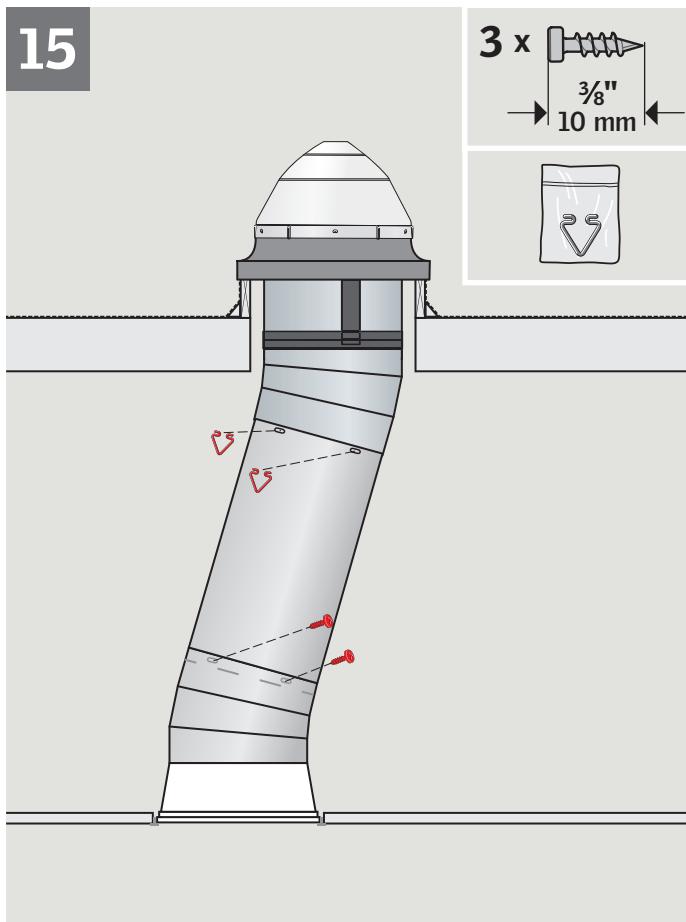


**ENGLISH:** Install tunnel assembly.

**ESPAÑOL:** Instale el conjunto del túnel.

**FRANÇAIS :** Installez l'assemblage du tunnel.

15

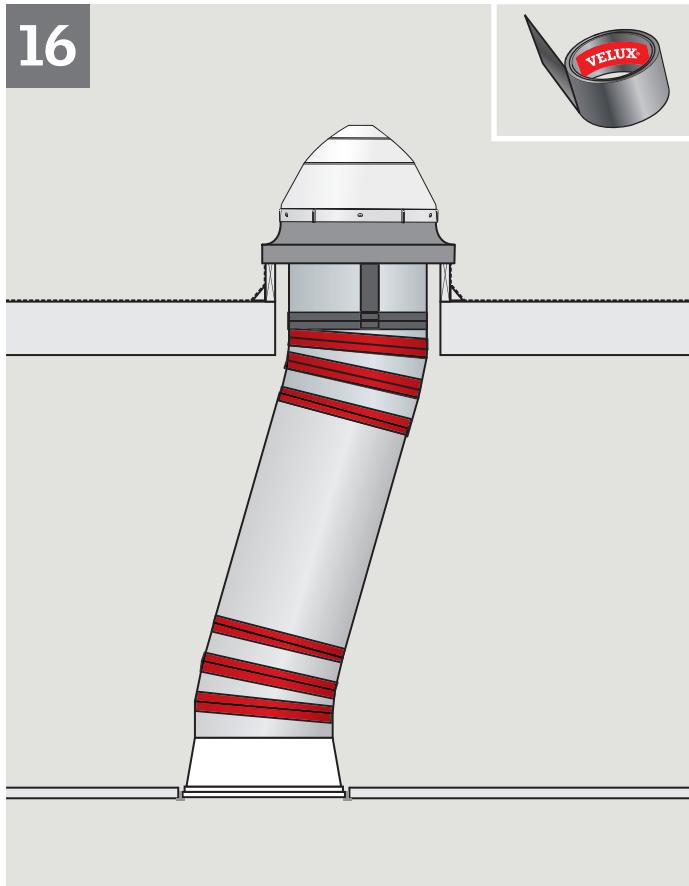


**ENGLISH:** Connect tunnel assembly with the clips supplied. If tunnel section was trimmed or holes do not align, use the screws supplied as necessary.

**ESPAÑOL:** Conecte el conjunto del túnel con los sujetadores suministrados. Si se recortó la sección de túnel o los orificios no están alineados, use los tornillos suministrados que sean necesarios.

**FRANÇAIS :** Reliez l'assemblage du tunnel avec les attaches fournies. Si la section de tunnel a été taillé ou les trous ne s'alignent pas, utilisez les vis incluses nécessaires.

16



**ENGLISH:** Tape all joints.

**ESPAÑOL:** Asegure todas las juntas con cinta.

**FRANÇAIS :** Recouvez tous les joints de ruban adhésif.

**Installation of TCC + TTK + TTC/THC  
is complete.**

**La instalación de TCC + TTK + TTC/THC  
es completada.**

**L'installation de TCC + TTK + TTC/THC  
est terminée.**



VELUX®

**US:** VELUX America LLC  
1-800-88-VELUX

**CA:** VELUX Canada Inc.  
1 800 88-VELUX (888-3589)

**AU:** VELUX Australia Pty. Ltd  
1300 859 856

**NZ:** VELUX New Zealand Ltd.  
0800 650 445

**JP:** VELUX-Japan Ltd.  
0570-00-8145

[www.velux.com](http://www.velux.com)

INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR RIGID SUN TUNNEL TCC-TTK. ©2013, 2017 VELUX GROUP. VELUX AND THE VELUX LOGO ARE REGISTERED TRADEMARKS USED UNDER LICENSE BY THE VELUX GROUP.  
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU TUNNEL DE LUMIÈRE RIGIDE TCC-TTK. ©2013, 2017 VELUX GROUP. VELUX ET LE LOGO VELUX SONT DES MARQUES DE COMMERCE DÉPOSÉES ET EMPLOYÉES SOUS LICENCE DE VELUX GROUP.