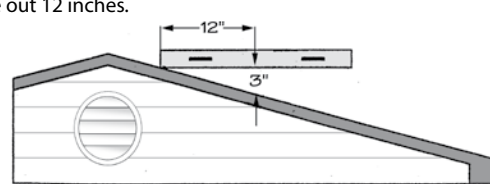


DETERMINING ROOF PITCH

Your "ROOF PITCH" is simply how far the roof drops vertically for every 12" of horizontal run. There are two different ways to determine your roof slope.

Method One: (The Level Method)

- Take a carpenter's level and place it against your roof as shown in the illustration below. Be sure it is level.
- From the point where the level touches the roof, measure out 12 inches.
 - From this point, measure the distance in inches from the bottom of the level to the roof.
- This will be the first number in the roof pitch. The second number is always 12.
- Use the slope chart (See Amount of Drop) to determine the amount you will need to drop the mark for the roof hole down the slope of your roof as indicated.



Method Two: (The Slope Chart Method)

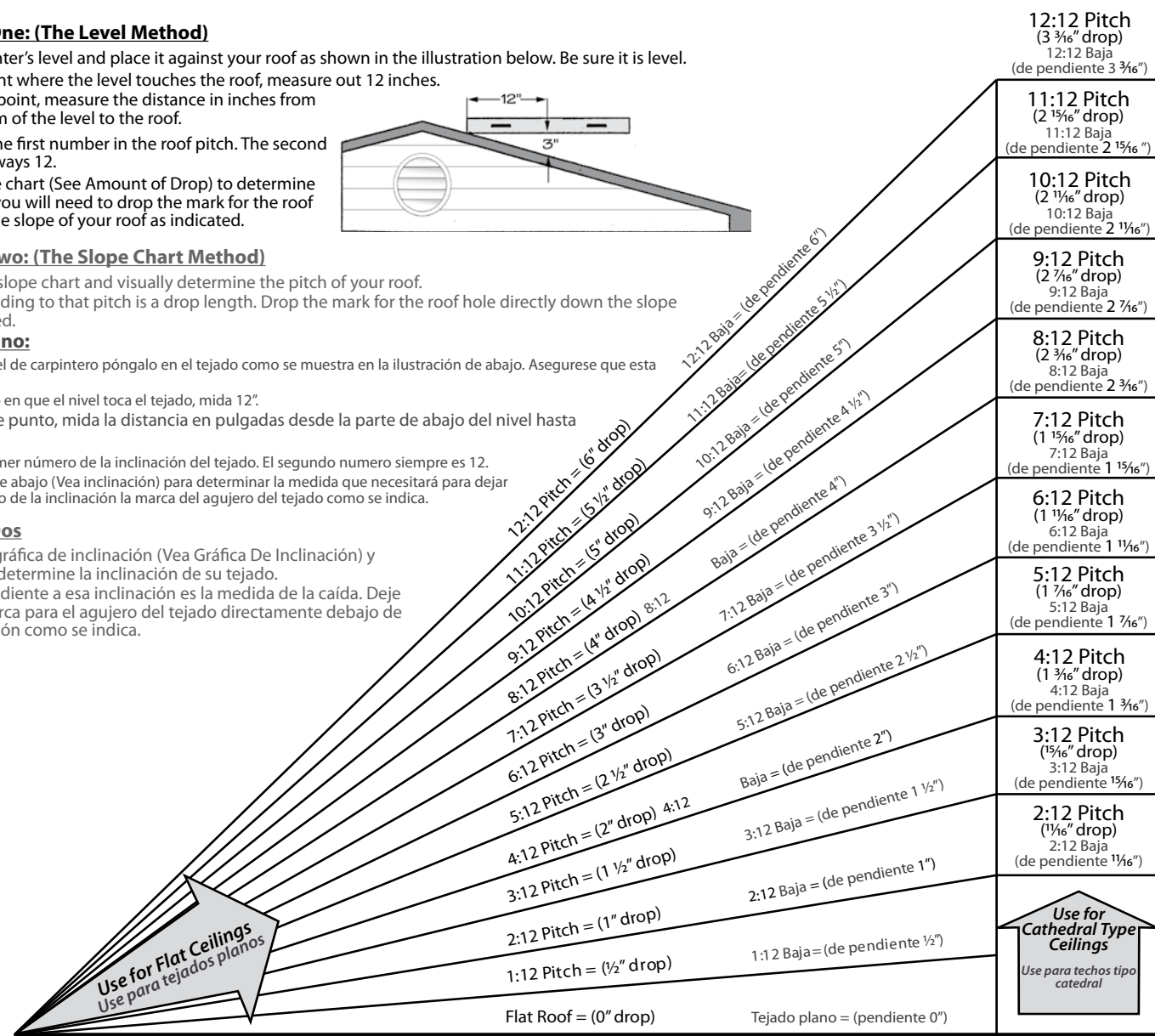
- Use our roof slope chart and visually determine the pitch of your roof.
 - Corresponding to that pitch is a drop length. Drop the mark for the roof hole directly down the slope as indicated.

Metodo Uno:

- Usando un nivel de carpintero póngalo en el tejado como se muestra en la ilustración de abajo. Asegurese que esta a nivel.
- Desde el punto en que el nivel toca el tejado, mida 12".
 - Desde este punto, mida la distancia en pulgadas desde la parte de abajo del nivel hasta el tejado.
- Este será el primer número de la inclinación del tejado. El segundo numero siempre es 12.
- Use la gráfica de abajo (Vea inclinación) para determinar la medida que necesitará para dejar caer hacia abajo de la inclinación la marca del agujero del tejado como se indica.

Metodo Dos

- Use nuestra gráfica de inclinación (Vea Gráfica De Inclinación) y visualmente determine la inclinación de su tejado.
 - Correspondiente a esa inclinación es la medida de la caída. Deje caer la marca para el agujero del tejado directamente debajo de la inclinación como se indica.



SLOPE CHART Gráfica de inclinación

All installation information is supplied in good faith, but without recommendation as to its use. No guarantee of the results of any use of this information is to be implied, since conditions of use are beyond our control. Please consult local building codes for compliance before installing. When assembling tube, do not place tools or other items on the dome as it may scratch.

Toda la información de instalación suministrada se hace de buena fe, pero sin recomendaciones en cuanto a su uso. Ninguna garantía del uso de esta información deberá ser implicada, ya que las condiciones de su uso están fuera de nuestro control. Por favor consulte los códigos locales y su acatamiento antes de instalarlo. Cuando arme el tubo, no ponga herramientas u otros objetos en la cúpula que la puedan raspar.

SUN-TEK TUBE LIMITED WARRANTY

Sun-Tek Industries, Inc. ("Sun-Tek"), 10303 General Drive, Orlando, Florida 32824, (407) 859-2117, warrants this tubular skylight on the following terms and conditions: **A. Warranty Coverage:** This warranty applies to both the original purchaser and first consumer-owner. **B. Warranty Duration:** This warranty shall remain in effect for a period of ten (10) years after the date the tube is purchased or the date it is delivered to the first consumer-owner, whichever is later. **C. Warranty Application:** This warranty applies only to the materials and fabrication of the tube and does not apply to any defect or damage caused by improper use, improper installation, improper care, shipping damage or accident. This warranty does not cover any cosmetic changes in the tube, including, but not limited to, pitting, hazing, paint finish, discoloration. **D. Performance by Sun-Tek:** During the warranty period, Sun-Tek will provide free of charge an equivalent new tube (or component thereof) for one found to be defective in material or workmanship. Shipping costs of such replacements are not the responsibility of Sun-Tek. Sun-Tek will not be responsible for any costs of removal or re-installation. **E. Validation Procedure:** To obtain performance under this warranty, the purchaser must: (1) On installed tubes, contact Sun-Tek for instructions before removing tube. **Removal of tube from roof before inspection will void warranty.** (2) Notify Sun-Tek in writing of any claim within (30) days after the defect is discovered. (3) Sun-Tek or its authorized agents must examine high quality installed photographs of the tube and determine to its satisfaction whether the defect is covered by this warranty; and (4) present a copy of the receipt as proof of purchase. **F. Implied Warranties:** IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION OF THE EXPRESS WARRANTIES PROVIDED HEREON. Some states do not allow limitations of how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. **G. Incidental or Consequential Damages:** SUN-TEK SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF TIME OR REVENUE, DAMAGE RESULTING TO OTHER PROPERTY OR EXPENSES, except where states may not allow it. **H. Exclusive Warranty:** THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES. This warranty gives you specific legal rights. You may have other rights which vary from state to state.

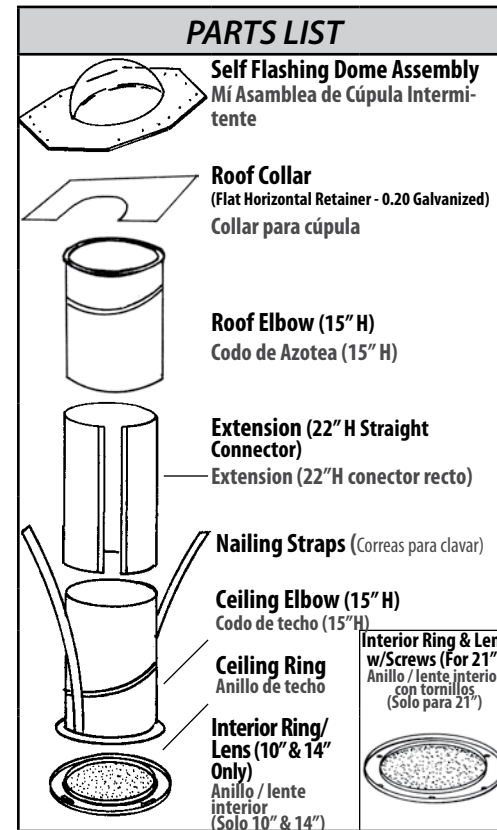
GARANTIA LIMITADA DEL TUBO DE SUN-TEK

Sun-Tek Manufacturing, Inc. ("Sun-Tek"), 10303 General Drive, Orlando, Florida 32824, (407) 859-2117, garantiza esta claraboya tubular bajo los siguientes términos y condiciones: **A. Alcance de la Garantía:** Esta garantía se aplica tanto al comprador original y al primer dueño-consumidor. **B. Duración de la Garantía:** Esta garantía será efectiva por un periodo de diez (10) años después de la fecha de compra del tubo o la fecha que es entregada al primer dueño-consumidor, cual sea más reciente. **C. Aplicación de la Garantía:** Esta garantía es aplicada solo a los materiales y la fabricación del tubo y no se aplica a cualquier defecto o daño causado por el uso impropio, instalación impropia, cuidado impropio, daño de envío o accidentes. Esta garantía no cubre cambios cosméticos en el tubo, incluyendo, pero no limitado, a hoyos, neblina, apariencia de pintura, descolorización. **D. Función de Sun-Tek:** Durante el periodo de la garantía, Sun-Tek proveerá sin costo un tubo nuevo equivalente (o un componente del mismo) por uno que se encuentre defectivo en material o en hechura. Costo de envío de estos repuestos no son responsabilidad de Sun-Tek. Sun-Tek no será responsable por el costo de la eliminación o reinstalación. **E. Procedimiento de Validación:** Para obtener ejecución bajo esta garantía, el comprador tiene que: (1) Ponerse en contacto con Sun-Tek si el tubo ya está instalado para recibir instrucciones antes de removerlo. Remover el tubo del tejado antes de inspección anula la garantía. (2) Notificar a Sun-Tek a través de correspondencia de alguna reclamación dentro de (30) días si un defecto es descubierto. (3) Sun-Tek o algunos de sus agentes autorizados tiene que examinar el tubo y determinar a su satisfacción si el defecto está cubierto por la garantía; y (4) presentar una copia del recibo como prueba de compra. **F. Garantías Implícitas:** GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADAS A, GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD IMPLÍCITAS PARA UN PROPOSITO DETERMINADO QUE PROVIENGAN DEL MINISTERIO DE LEY ESTÁN POR LA PRESENTE EXPRESAMENTE LIMITADAS A LA GARANTIA LIMITADA ESTABLECIDA MAS ARRIBA. Algunos estados no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo tanto la limitaciones anteriores pueden no aplicarse a usted. **G. Daños Indirectos o Incidentales:** SUN-TEK NO SERA RESPONSABLE POR NINGUNOS DAÑOS INDIRECTOS O INCIDENTALES, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, PERDIDA DE TIEMPO O INGRESOS, DAÑO RESULTANDO DE OTRA PROPIEDAD O GASTOS, excepto donde un estado no lo permite. **H. Garantía Exclusiva:** ESTA GARANTIA ES EXCLUSIVA Y QUEDA EN PIE SOBRE CUALQUIER OTRA GARANTIA. Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos. Tambien puede tener otros derechos que varian según el estado en el cual reside.

2032 - 9/09



Sun-Tek Manufacturing, Inc.
10303 General Drive
Orlando, Florida 32824
(407) 859-2117
www.Sun-Tek.com
CustomerService@Sun-Tek.com



HARDWARE INCLUDED

(2) 3" Drywall Screws (2) 3" Tornillos para panel de yeso	(30) 1 1/4" Roof Nails (30) 1 1/4" Tornillos para el tejado
(11) 3/8" TekPoint Screws (for tube & lens) (11) 3/8" Tornillos auto-perforantes. (Tek-Point)	"Easy Cut" Template (1) Plantilla "corte fácil"
#8 pph (22) 1" Screws (10" & 14") (29) 1" Screws (21") (22) 1" Tornillos (10" & 14") (29) 1" Tornillos (21")	(6) Caps for 21" tube (6) Tapones 21" Solo
STS 1000 Caulk (1) 10" or 14" tube (2) 21" tube (1) Sellador en tubo (10" y 14") (2) Sellador en tubo (21")	Aluminum Tape (1) Roll of cinta (Aluminio) (1) Roll Insulation (1) de Rollo Insulación

Instructions are intended for roofs with minimum 2:12 pitch and asphalt shingles. (roof deck minimum requirement of 7/16" OSB) Instrucciones son para tejados con un mínimo de 2:12 de brea y tejas de asfalto. (exigencia de mínimo de cubierta de azotea de 7/16" OSB)

FAILURE TO FOLLOW RECOMMENDED INSTALLATION PROCEDURES MAY VOID WARRANTY

GETTING STARTED

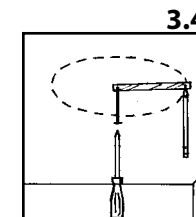
- Read the instructions completely, making sure that you have all of the tools needed to finish the job.
- Determine where in the room you want the light from the Sun-Tek Tube to shine. (Hint: For best results, always try to center the light source in the room.) For optimum light, place on the south facing slope of the roof, if possible, and try to avoid shaded areas.

MARKING AND CUTTING THE HOLES

Note: Do not cut holes until both ceiling and roof hole locations are marked.

Marking the Center- Ceiling

- Locate the center of the ceiling hole and make sure it is free of any obstructions in the attic. One of the following methods may be helpful:
 - Have an assistant in the attic while you tap on the ceiling to indicate where the tube will be located. Minor adjustments may need to be made as a result of obstructions that need to be avoided, such as framing members, A/C ducts, etc. Using a pencil, mark the location. (See Drawing 3.4.) - Or -
 - Take measurements from landmarks such as AC registers, light fixtures, etc. and transfer those measurements to the attic. Using a small nail, tap it through the drywall to mark the desired location.
- Put "Easy Cut" template over or through the screw and place a pencil in the other hole, and draw a circle on the ceiling. Leave the screw in the ceiling. (See Drawing 3.4)
- Using a plumb bob, find the location on the underside

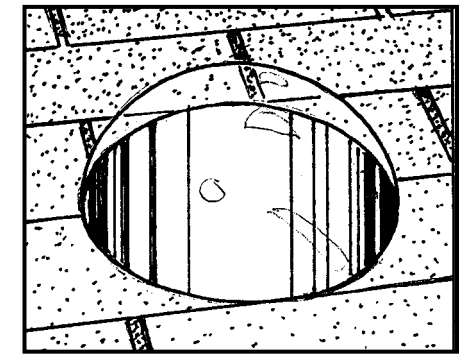


INSTALLATION INSTRUCTIONS TUBE SERIES

SELF FLASHING TUBE SKYLIGHT

CLARABOYA TUBULAR DE AUTO-SELLADO
INSTRUCCIONES PARA INSTALACION

Sizes 10" 14" 21" Medidas



You will need: Herramientas Necesarias

• Pencil (el Lápiz)	• Utility Knife (Cuchilla de Navaja)
• Ladder (Escalera)	• Plumb Bob (Plomo)
• Jig Saw (Sierra Jig)	• Tin Snips (Tijeras de estaño)
• Square (esquina)	• Pry Bar (Palanca de Barra)
• Tape Measure (Cinta de Medir)	• Screwdriver (Phillips) Destornillador (Filips)
• Caulking Gun (Pistola Para Calafatear)	• Safety Equipment (glasses, gloves, etc.) Equipo de Seguridad (anteojos, lentes, guantes, etc.)

OPTIONS FOR YOUR TUBE SKYLIGHT:

LIGHT KIT (Estuche de Luz)
You can use your Sun-Tek Tube as an extra light source DAY OR NIGHT with the addition of our special light kit.
Usted puede usar su Tubo de Sun-Tek como una fuente de luz adicional DIA Y NOCHE con la adición de un estuche de luz especial.

EXTENSION TUNNELS (Tuneles de Extensión)
Extension tunnels are available for situations requiring more than 50 inches of tubing.
Tuneles de extensión son disponibles para situaciones requiriendo más de 50 pulgadas de tubo.

PARA COMENZAR

- Lea las instrucciones completamente. y asegúrese de que tienes todas las herramientas necesarias para completar el trabajo.
- Determine dónde, en su cuarto, desea que la luz del Tubo de SunTek lumbrere. (Sugerencia: para mejor resultado, siempre trate de centralizar la fuente de luz en el cuarto.) Para la mejor claridad, localice el tubo en la inclinación del tejado que va hacia el sur y, si es posible, evite los lugares donde hay sombra.

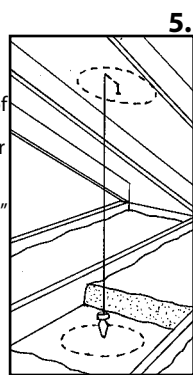
MARKANDO Y CORTANDO LAS ABERTURAS

Notar: No cortes las aberturas hasta que las localidades estén marcadas tanto en el techo como en el tejado

Markando el Centro - Techo

- Localice el centro de la abertura para el techo y asegúrese de que no haya obstrucciones en el ático. Se sugiere uno de los siguientes métodos:
 - Tenga un asistente en el ático mientras que das palmaditas en el techo para indicar donde el tubo será localizado. A lo mejor será necesario hacer unos ajustes menores para evitar obstrucciones tales como vigas estructurales, conductos del aire acondicionado, etc. Usando un lápiz, marce el lugar. (Vea Dibujo #3.4.) - Or -
 - Coja medidas de objetos tales como registros del aire acondicionado, instalaciones de luz, etc. y transfíralas al ático. Usando un tornillo para pared de cartón-yeso (drywall) de 3", atornillelo a través de la pared para marcar el lugar deseado.
- Pon el template "Corte Fácil" sobre el tornillo y ponga un lápiz en el otro agujero, y dibuje un círculo en el techo. Deje el tornillo en el techo. (Vea Dibujo #3.4.)
- Con el plomo, encuentre el lugar en la parte inferior del tejado que

of the roof that lies directly above the drywall screw, that indicates the center of the ceiling hole. Mark that location with a pencil mark. Using page titled " DETERMINING ROOF PITCH", determine which slope best represents the roof where your tube is to be installed. Drop the mark for the roof hole directly down the slope by the amount indicated for the slope of your roof. For example (See Drawing 5A), if your roof is a 3:12 pitch, you would move the mark for the center of roof hole 1 1/2" down the slope of the roof for a flat ceiling and 15/16" for a cathedral ceiling. Mark the location with a 3" drywall screw by screwing up through the roof deck.



5.

♦ If the above method does not work for your application, take both elbows into the attic and place where you want the openings to be. Adjust and move the elbows until they align with each other and trace the outside and find the center. This is the center location for your roof and ceiling holes.

Cutting the Hole in the Ceiling

6. Cut hole opening in the drywall using a key hole or jig saw. Use the screw to hold the cut out section.

Marking the Center- Roof

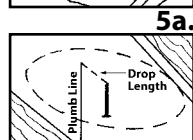
7. Place the "Easy cut" template over the screw that protrudes up through the roof and scratch out a circle using a nail or screw. (See Drawing 7,8)

Cutting the Hole in the Roof

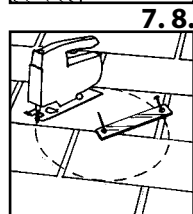
8. Using a key hole or jig saw, cut the hole in the roof.

Removing the Shingles

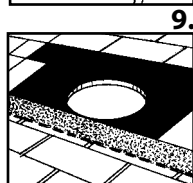
9. Using a pry bar, carefully remove enough shingles to allow the flange of the tube to lie flat on the felt paper. The flange of the dome should sit on top of the shingle at the bottom of the opening, therefore, do not remove it. Carefully pull the nails or fasteners out of all the shingles that are being removed, being sure **NOT TO DAMAGE THE SHINGLES AS THEY WILL BE USED AGAIN.** Leave plastic covering on dome until roof installation is complete.



5a.



7, 8.



9.

FOR SHALLOW ATTIC INSTALLATION INSTRUCTIONS- READ THE FOLLOWING 1 S.A.-10 S.A.

Marking and Cutting the Holes

1.sa Before drilling or cutting any holes, make sure the intended location is free of obstructions. Place a screw or nail through one side of the template and attach to the ceiling. Mark the ceiling with a pencil by rotating the template (See Drawing 3,4). Remove the template. Using a drill bit (1/4" minimum) with extension, drill perpendicular to the ceiling and up through the roof.

2.sa Cut the hole in the ceiling.

3.sa Using the template, centered at the hole in the roof, mark the roof and cut the hole.

4.sa Remove the protective film from inside the ceiling elbow and the extension, if extension is necessary.

IF EXTENSION IS NEEDED

5.sa Wrap the extension around the ceiling elbow, overlap 1 to 2 inches. Remove the backing to the tape on the extension and press the extension together. Attach the extension to the ceiling elbow using three Tek-Point screws as shown (See the X's on Drawing 5.S.A.). Seal all seams and joist with duct tape.

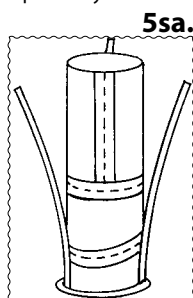
6.sa Place the nailing straps along the outside of the tube and hold in place with tape. If additional strapping is needed, attach securely with screws. (Additional strap not provided)

7.sa Push the tube up through the ceiling until the metal ring on the bottom of the ceiling elbow is flush and snug with the ceiling. Mark the tube from the roof flush with the roof deck (See dotted line on Drawing 7. S.A.). Pull the tube back out of the opening. Pull straps out of tube and cut the tube 1" above the mark.

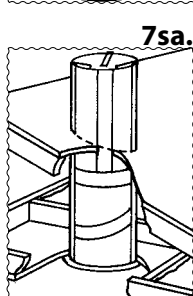
8.sa Fold the straps along the sides and into the tube. Push the tube up through the ceiling hole until the ceiling elbow metal ring is flush and snug with the ceiling.

9.sa Nail the straps to the roof deck 2" from the opening and cut off the excess strap. Make cuts every 1" around the tube down to the roof deck to form tabs. Bend the tabs over flush with the roof deck (See Drawing 9.S.A.). Seal the top of the tube to prevent air exchange between the attic and the tube. Putty tape works well. (Putty tape not included)

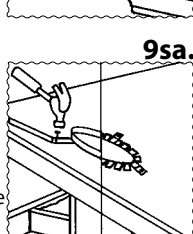
10.sa The roof should be shingled up to the bottom of the roof opening before the dome is installed. (Follow Instructions 12-21)



5sa.



7sa.



9sa.

queda directamente sobre el tornillo que indica el centro de la abertura para el techo. Marque el lugar con un lápiz. Usando la página titulada "DETERMINANDO LA INCLINACIÓN DEL TEJADO", determine cual inclinación mejor representa el tejado donde su tubo será instalado. Cuelge la marca para la abertura de su tejado directamente para abajo de la inclinación de acuerdo a la cantidad indicada para la inclinación de su tejado. Por ejemplo (Vea Dibujo 5.A.), si su tejado es de 3:12 de brea, usted pondría el marco para el centro de la abertura del tejado 1 1/2" abajo de la inclinación del techo para un techo plano y 15/16" para un techo catedral. Marque la ubicación con un tornillo de 3" para panel de yeso atornillándolo a través del entarimado del tejado. Si el método anterior no trabaja para su aplicación, lleve los dos codos al ático, y colóquelos donde usted quiere que vaya la abertura. Ajuste y mueva los codos hasta que ellos alineen uno con el otro, trace el exterior y encuentre el centro. Esta es la ubicación central para sus agujeros del tejado y del techo para un techo plano y 15/16" para un techo catedral. Marque la ubicación con un tornillo de 3" para panel de yeso atornillándolo a través del entarimado del tejado.

♦ Si el método anterior no trabaja para su aplicación, lleve los dos codos al ático, y colóquelos donde usted quiere que vaya la abertura. Ajuste y mueva los codos hasta que ellos alineen uno con el otro, trace el exterior y encuentre el centro. Esta es la ubicación central para sus agujeros del tejado y el techo.

Cortando la Abertura en el Techo

6. Haga la abertura en el techo usando un la sierra jig. Use el tornillo para aguantar la sección que has cortado.

Marcando el Centro - Tejado

7. Ponga el templet "Corte Fácil" sobre el tornillo que sobresale a través del tejado y raspe un círculo usando un clavo o un tornillo. (Vea Dibujo #7.8.)

Cortando la Abertura en el Tejado

8. Usando la sierra jig, haga la abertura en el tejado.

Removiendo los Tejas

9. Usando un barra de hierro, cuidadosamente remueve suficientes tejas para permitir que el borde del tubo quede plano sobre el papel de fieltro. El borde de la cúpula debe quedar sentada sobre la teja a la parte de abajo de la abertura, por lo tanto, no lo remueva. Cuidadosamente quite los clavos o los broches de las tejas que se estan removiendo, asegurándose de que NO LE HAGAS DAÑO A LAS TEJAS YA QUE SE USARÁN DE NUEVO. Deje la cobertura de plástico sobre la cúpula hasta que la instalación del tejado se complete.

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN DE ÁTICOS SUPERFICIALES, LEA LO SIGUIENTE, 1 S.A. - 10 S.A.

Marcar y hacer los agujeros.

1.sa Antes taladrar o cortar cualquier agujero, cerciórese que la ubicación está libre de obstrucciones. Coloque un tornillo o clavo a través de un lado de la plantilla y conéctela al techo. Marque el techo con un lápiz rotando la plantilla (vea dibujos 3,4). Remover la plantilla. Usar un taladro con extensión y barrena (mínimo 1/4"), taladrar perpendicular al techo y a través del tejado.

2.sa Corte el agujero en el techo.

3.sa Usar la plantilla centrada en el agujero del tejado, marca el tejado y corte el agujero.

4.sa Remover la película protectora de adentro del codo del techo y de la extensión, si la extensión es necesaria.

Si la extensión es necesaria.

5.sa Envuelva la extensión alrededor de los codos del techo; súper impóngase 1 a 2 pulgadas. Quite la parte de atrás de la cinta adhesiva y presione para juntar la extensión. Conecte la extensión al codo del techo usando tres tornillos de punta debarrena como se muestra (vea las X en el dibujo 5.S.A.). Selle todas las orillas y uniones con cinta adhesiva de conducto.

6.sa Coloque las correas para clavar alrededor del exterior del tubo y manténgalo en posición con cinta adhesiva. Si se necesita correa adicional, asegúrelas firmemente con tornillos. (Correa adicional no se proporciona.)

7.sa Empuje el tubo hacia arriba del techo hasta que el anillo de metal en el fondo del codo del techo esté parejo y holgado con el techo. Marque el tubo desde el tejado parejo con el entarimado del tejado. (Vea la línea punteada en dibujo 7.S.A.). Hale el tubo hacia afuera de la abertura. Hale las correas fuera del tubo y corte el tubo 1" encima de la marca.

8.sa Doble las correas alrededor de los lados y hacia adentro del tubo. Empuje el tubo hacia arriba por la abertura del techo hasta que el anillo de metal del codo del techo esté holgado y parejo con el techo.

9.sa Clave las correas al entarimado del tejado a 2" de la apertura y corte el exceso de la correa. Haga cortes cada 1" alrededor del tubo hacia abajo del entarimado del tejado para formar las lengüetas. Doble las lengüetas sobre y parejas con el entarimado del tejado (Ve dibujo 9.S.A.). Selle la cima del tubo para prevenir el intercambio de aire entre el ático y el tubo. La cinta de masilla trabaja bien. (Cinta de masilla no incluida).

10.sa El tejado debe ser terminado hasta donde está la abertura antes de que la cúpula sea instalada. (Seguir las instrucciones 12-21)

ASSEMBLY OF TUBE

10. Insert the roof elbow through the hole in the roof so that the flange of the elbow is resting flat on the roofing felt. To help minimize adjustments during the assembly process, place the seam in the elbow in the 12 o'clock position (top of the opening). Slide the elbow to the bottom of the opening and place the roof collar under the flange from the top of the opening (See Drawing 10A). Place the two roofing nails in the roof collar to hold it in position. Remove plastic protection sheet from inside the roof elbow.

11. The shingles that have a curved cut in them should have the curve trimmed 1/4" larger to allow for the thickness of the dome material. (NOTE: Dry fit the shingles into position to keep sealant from getting on the dome.)

12. Place a 3/8" diameter bead of STS 1000 sealant (included) around the opening on the roof set back from the edge 1 1/4". Place a second 3/8" bead set back 1 1/4" from the first bead. (See Drawing 12)

13. Remove protective film from bottom of dome. Place the dome over the opening with the "This Edge Down" sticker to the bottom of the opening. Center over the opening, and press into place (See Drawing 13). IMPORTANT: Bottom flange of skylight MUST go on top of shingles.

14. Fasten the dome to the roof using the #8 pph x 1" screws provided. Fastener spacing not to exceed 2 1/2". Do not nail or screw through flange except where holes are provided. DO NOT OVER TIGHTEN.

15. Run a bead of STS 1000 sealant around the perimeter of the flange where it touches the roof. Also, seal the head of every installation screw.

♦ NOTE: USE OF ANY SEALANT OTHER THAN STS 1000, VOIDS WARRANTY. Take plastic covering off dome.

16. Replace the shingles from the bottom up. Roofing nails are provided. CAUTION: DO NOT PUT A NAIL THROUGH THE FLANGE OF THE DOME. The bottom flange of the dome can be covered with a shingle but DO NOT seal this shingle down to the top of the flange.

17. Push the interior elbow up through the ceiling hole (See Drawing 17). From inside the attic, pull the elbow up so that the flange is flush with the ceiling. Align ceiling elbow seam with the seam in the roof elbow. Pull a nailing strap snugly to a rafter and nail into place with 1 1/4" roofing nails. Repeat with the second nailing strap. If a nailing position cannot be reached with the nailing strap, an additional 2 x 4 may need to be added between the joists. Remove plastic protection sheet from inside the ceiling elbow (See Drawing 17A).

18. Rotate both the ceiling and roof elbows so that they align with each other. The elbows rotate best when handled gently. REMINDER: ALL PLASTIC PROTECTION IN ELBOWS AND EXTENSIONS SHOULD BE REMOVED BY THIS TIME. Fit the straight connector on the outside of the elbows to confirm fit. While holding the straight connector in position, remove the backing on the double sided tape and press firmly to adhere the tube to itself.

19. Attach the extension to the elbows using the Tek-Point screws provided. Equally space 3 screws through the overlap at the extension and the elbows and 2 screws through the overlapped seams of the extension. (See the X's on Drawing 18 & 19)

a) Use the duct tape to seal all joints and seams in the tube assembly. Sun-Tek recommends for maximum thermal performance wrapping the tube with insulation to reduce heat loss and condensation.

Interior Lens (For 10" & 14" ONLY)

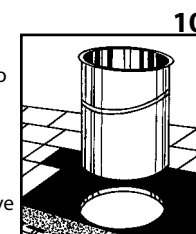
20. Lubricate the gasket on the lens using petroleum jelly or liquid soap. Push the gasket side of the ring/lens assembly into the ceiling elbow until the magnets make contact with the steel ring. (See Drawing 20)

Interior Dome (For 21" ONLY)

21. Place the interior dome gasket around the edge of the interior dome.

22. Align the interior dome with the tabs on the interior tube and fasten screws as shown in Drawing 21. DO NOT OVER TIGHTEN. Snap the screw covers closed. The job is complete.

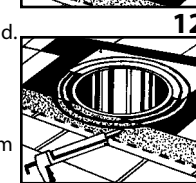
Cleaning: Use a mild glass cleaner and a clean sponge or soft cloth.



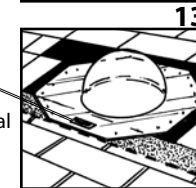
10.



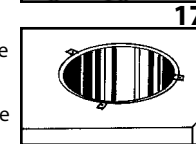
10a.



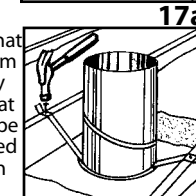
12.



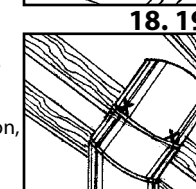
13.



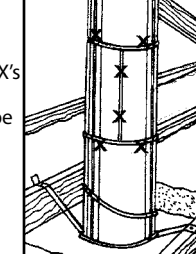
14.



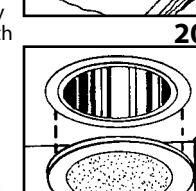
15.



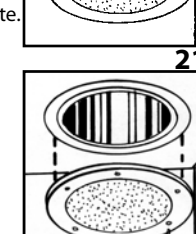
16.



17.



18, 19.



20.



21.

MONTAJE DEL TUBO

10. Insertar el codo para el tejado a través de la abertura en el tejado hasta que el borde del codo quede plano sobre el papel de fieltro. Para ayudar a evitar muchos ajustes durante el proceso de montaje, ponga la juntura del codo en la posición de las 12 en un reloj (parte arriba de la abertura). Si hay una brecha visible entremedio del codo y la abertura, deslice el codo para la parte de abajo de la abertura y ponga el cuello para el tejado debajo del borde desde la parte de arriba de la abertura. (Vea Dibujo 10.A.) Clave el cuello en posición para sujetarlo. Remueva el plástico de protección de adentro del codo para el tejado.

11. Las tejas que tengan un corte curvado deben tener el curvado recortado 1/4" más para dejar espacio para la densidad del material de la cúpula. (NOTAR: Acomode los tejas en su posición sin el uso de sellante para evitar que el sellante caiga sobre la cúpula.)

12. Ponga unos glóbulos del sellante STS1000 de un 3/8" diámetro (incluido) alrededor de la abertura en el tejado como un 1 1/4" de distancia de la orilla. Ponga otros glóbulos de sellante de un 3/8" de distancia 1 1/4" de distancia del primer glóbulo. (Vea Dibujo 12.)

13. Quitar la película protectora del fondo de la cúpula. Ponga la cúpula sobre la abertura con el lado que tiene la etiqueta que lee "Este Lado Hacia Abajo" hacia la parte de abajo de la abertura. Centralize sobre la abertura, y oprima en posición. (Vea Dibujo 13.) IMPORTANTE: La parte de abajo del borde TIENE que quedar encima de las tejas.

14. Sujete la cúpula al tejado usando los #8 pph x 1" tornillos proveídos. No sobre apretes. Espaciado de sujetador para no exceder 2 1/2". Se debe usar un tornillo en cada roto de instalación proveído. No clavar ni atornillar el reborde excepto donde está agujereado. No sobre apriete.

15. Corra unos glóbulos del sellante STS1000 alrededor del perímetro del borde donde toca el tejado. También, selle la cabeza de cada tornillo de instalación.

♦ NOTAR: USO DE CUALQUIER OTRO SELLANTE QUE NO SEA EL STS1000, ANULA LA GARANTÍA. Quitar cobertura de plástico de la cúpula.

16. Vuelva a colocar las tejas desde abajo hacia arriba. Clavos son proveídos. AVISO: NO PONGAS UN CLAVO A TRAVÉS DEL BORDE DE LA CÚPULA. El borde de abajo de la cúpula puede ser tapado con una teja pero NO lo selles al borde.

17. Empuje el codo interior a través de la abertura en el techo (Vea Dibujo 17.). De adentro del ático, jale el codo hacia arriba para que el borde quede plano con el techo. Alíne la junta del codo del techo con la junta del codo del tejado. Jale una correa de clavar para que quede apretada a una viga y clave en posición usando clavos de 1 1/4". Repite con la segunda correa. Si una posición para clavar no se puede alcanzar con las correas, una viga adicional de 2 x 4 se tendrá que añadir entremedio de la Vigueta (Viga). Quite la hoja de protección plástica de dentro del codo para el techo (Vea Dibujo 17.A.).

18. Hacer girar los codos hasta que queden alineados uno con el otro. Los codos dan vuelta con mejor resultado cuando se manejan suavemente. RECORDATORIO: TODA PROTECCIÓN PLÁSTICA EN CODOS Y EXTENSIONES DEBE HABER SIDO REMOVIDA EN ESTA ETAPA. Ponga la extensión (conector recto) encima de los codos para confirmar el encaje. Mientras aguantes el conector recto en posición, quite el endose en la tela adhesiva de doble-lado y oprima firmemente para que quede el tubo pegado a si mismo.

19. Atar la extensión a los codos usando los tornillos de punta Tek distribuidos en espacio equitativamente 3 tornillos a través, por encima de la extensión y los codos y 2 tornillos a través, por encima de la junta de la extensión. (Vea las X's en el dibujo #18,19.)

a) Use la cinta de tela adhesiva (Duct Tape) para sellar todas las coyunturas y juntas en el montaje del tubo. Sun-Tek recomienda para funcionamiento máximo thermal el envolver el tubo con insulación para reducir la pérdida de calefacción y condensación.

Cúpula Interior (For 10" & 14")

20. Lubricar la junta (empaque) del lente con jalea de petróleo o jabón líquido. Empuje el lado de la junta (empaque) del ensamblaje del anillo / lente en el codo del techo hasta que los imanes hagan contacto con el anillo de acero. (Vea dibujo 20)

Cúpula interior (solamente para 21")

21. Coloque la junta de cúpula interior alrededor del borde de la cúpula interior.

22. Alinee la cúpula interior con las etiquetas en el tubo interior y sujete tornillos como mostrado en el Dibujo 21. No VUELVA A HACER SE APRIETAN. Rompa las tapas de tornillo cerradas. El trabajo es completo.

Limpieza: Use un limpiador de espejo suave y una esponja limpia o un trapo suave.

