



GUÍA DE INSTALACIÓN QUIET R DUCT BOARD™



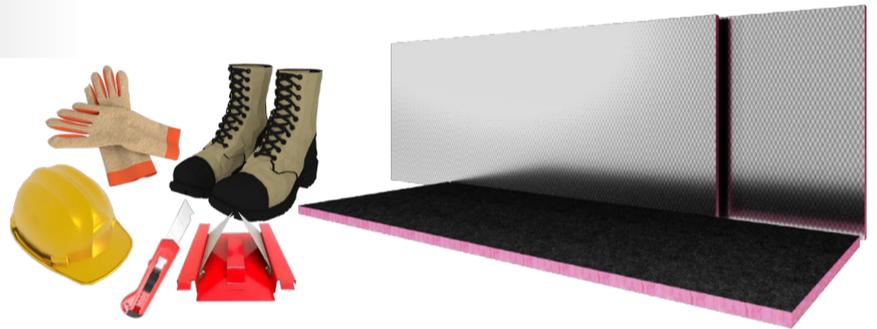
QuietR® Duct Board™ es una placa rígida de fibra de vidrio con un recubrimiento de FSK por fuera y un velo al interior. El FSK es resistente al fuego y a esfuerzos mecánicos. El velo ofrece una superficie durable y resistente al flujo de aire; además de proteger a la fibra de vidrio del polvo y suciedad. El sistema del ducto armado queda aislado con excelentes propiedades térmicas y acústicas.

FABRICACION E INSTALACIÓN DE DUCTOS AL INTERIOR

Las placas de QuietR® Duct Board™ pueden ser utilizadas para la fabricación de componentes para sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado, que operen a presiones estáticas de ± 2 pulgadas w.g. (500 Pa), con temperaturas internas de aire de 4 °C (40 °F) hasta 121 °C (250 °F) y velocidades de 30.5 m/s (6,000 ft/min). Usando estas placas, se pueden fabricar fácil y rápidamente secciones rectas, codos, "Ts", ramales y otros elementos que permitirán un completo sistema de transmisión de aire.

¿QUÉ MATERIALES SE NECESITAN?

- Equipo de Protección Personal
- Guantes, manga larga y pantalón largo.
- Navajas o cúter, cuchillas de corte
- Engrapadora
- Cinta adhesiva con clasificación de UL 181 A



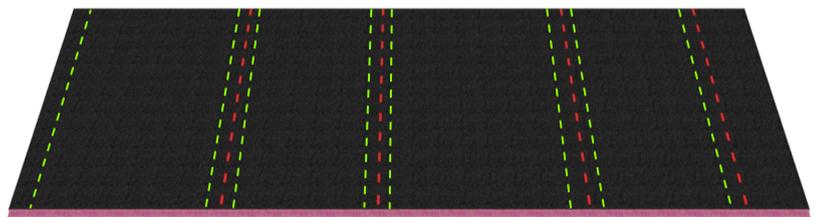
Instalación paso a paso

TRAZADO

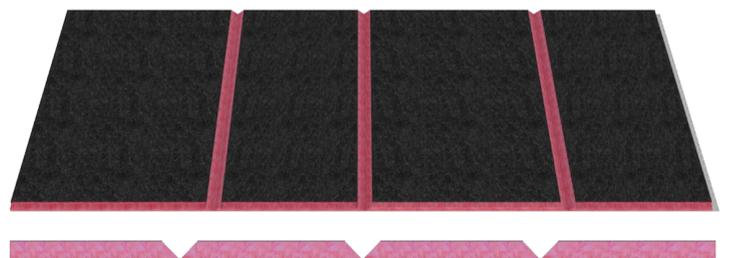
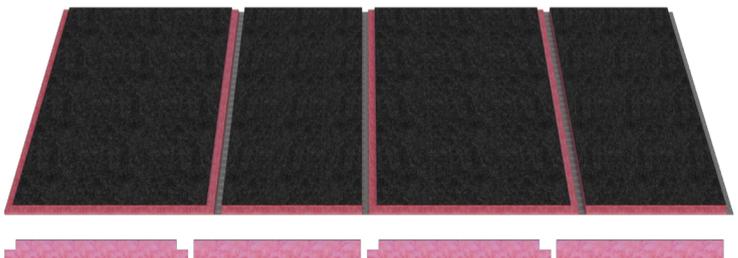
1 Se recomienda dibujar líneas de guía en la superficie interior de la placa, que marquen el centro de los ranurados y las lengüetas de engrapado. La ubicación de las líneas se determina por las dimensiones internas de los ductos más una tolerancia de agregado (el doble del espesor de la placa).

EJEMPLO para un ducto de 12" x 10" con material de 1"
Dimensión interior del ducto mas agregado:
 $1"+12"+2"+10"+2"+12"+2"+10"+1"=52"$

1" +12" +2" +10" +2" +12" +2" +10" +1"



2 Con la línea central como base, se ranura con el cutter para crear la hendidura y deberá retirarse el material sobrante para poder doblar la placa y formar el ducto.

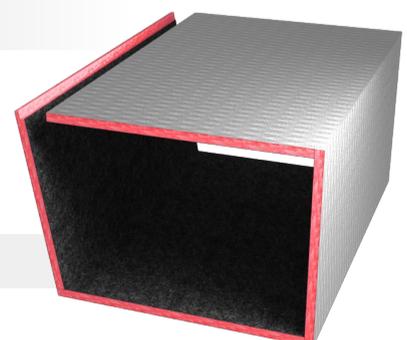


TIPOS DE ARMADO

Recomendamos utilizar la manera convencional para el armado de los ductos, que es usando el método de una sola pieza, haciendo los dobleces correspondientes y cerrando la esquina.

Las placas de QuietR® Duct Board™ pueden cortarse para armar las piezas de la manera más conveniente según el despiece y las dimensiones de los ductos.

1 pieza continua

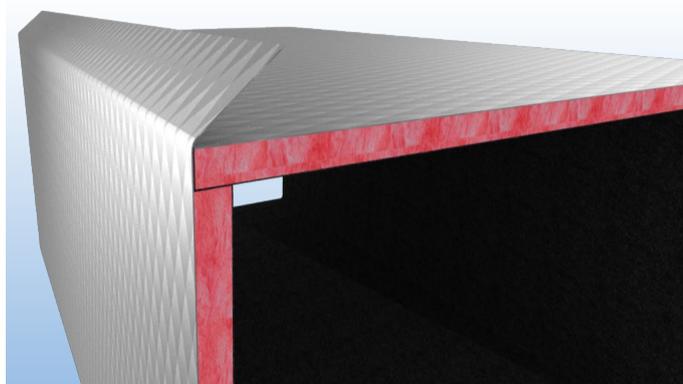


*Consulta el Anexo al final para conocer otras opciones de armado.

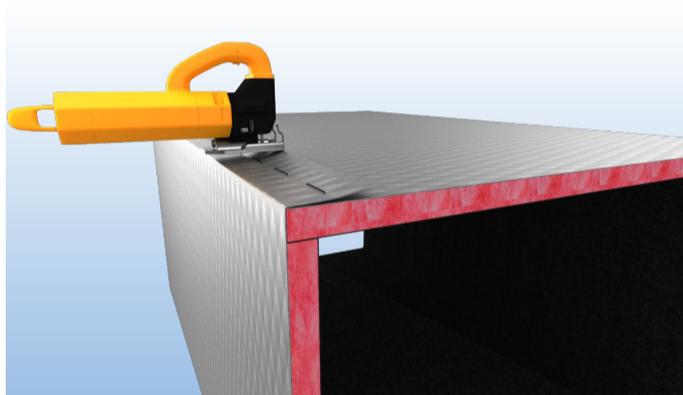


ARMADO Y CERRADO

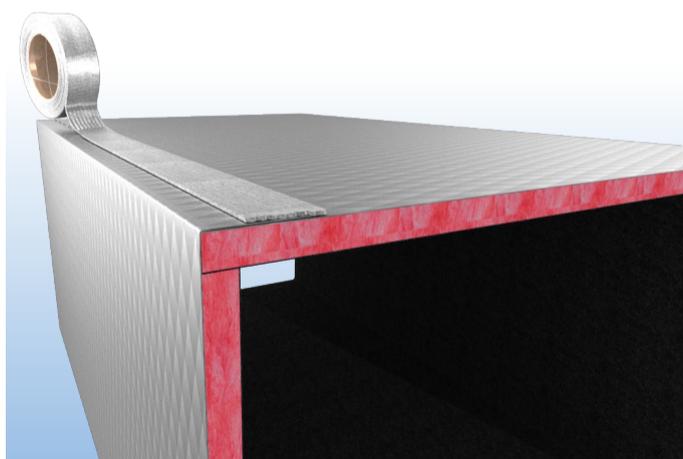
1 Doble la placa a 90° en donde se ranuró, para formar la sección cuadrada de los ductos. Es importante asegurarse de que los bordes sean cuadrados y asienten propiamente en el apoyo del solapado.



2 Sujete la solapa inclinada a un ángulo de 30° y engrápela en el sentido longitudinal con grapas de cierre externo de 1/2" (mínimo), a cada 2" en la parte central.



3 Es importante, a la hora de sellar las juntas, utilizar uno de los sistemas de cierre listados en la UL 181 A.

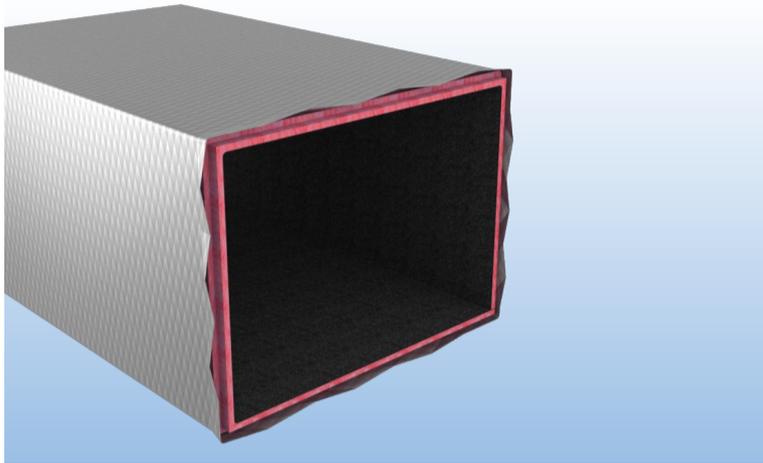


Hay tres sistemas de cierre listados en UL 181A que puede elegir para el sellado de las uniones:

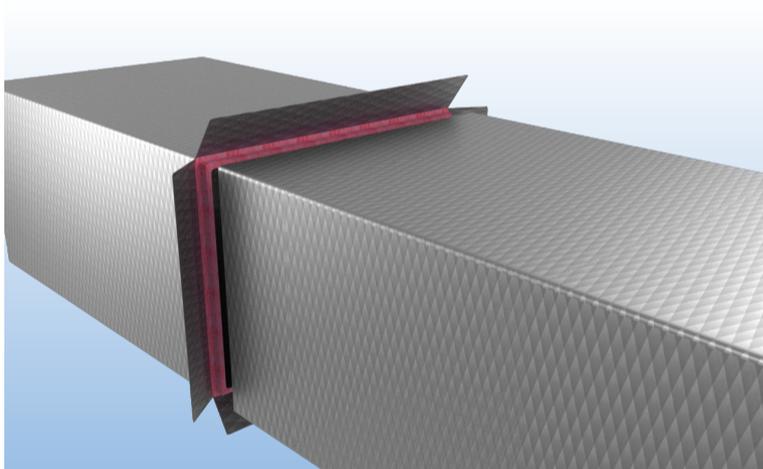
- Cinta de hoja de aluminio de 2 1/2" de ancho sensible a la presión frotada firmemente con una herramienta "rasera".
- Cinta de hoja de aluminio de 3" de ancho activada por calor sellada con una plancha.
- Cinta de lienzo de vidrio de 3" de ancho embebida en mastique aplicado según las recomendaciones del fabricante.



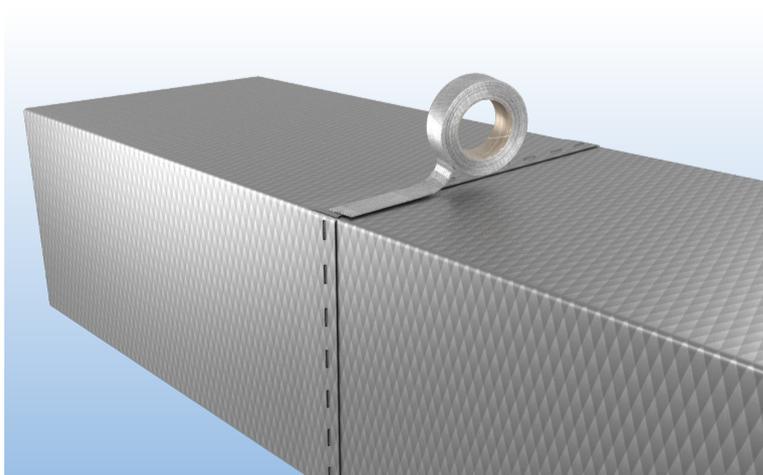
UNION DE SECCIONES



- 1** Despegue el FSK de la fibra de vidrio en el lado de la solapa macho. Tenga cuidado de no dañar el aislante.



- 2** Presione las secciones para ensamblarlas, colocando el lado macho dentro del lado hembra del siguiente ducto, sugerimos el extremo cuidado de no romper el FSK desprendido con anterioridad.



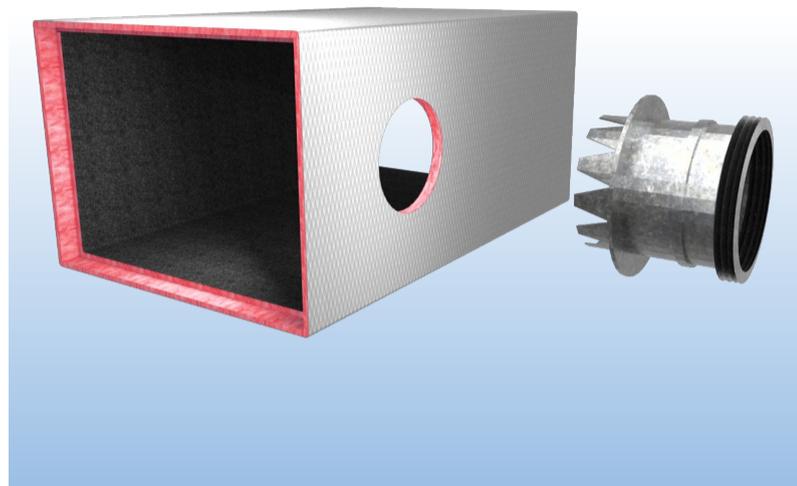
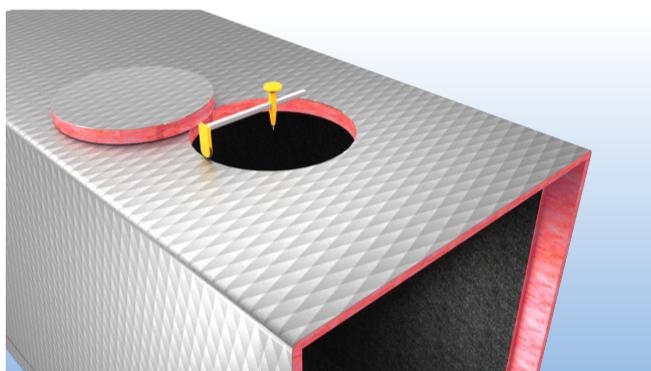
- 3** Engrape las lengüetas en los cuatro lados del ductos con grapas de cierre externo de ½" (mínimo), engrapando cada 2" en las partes centrales. Sugerimos sellar las juntas con cualquiera de los métodos mencionados en la pagina anterior.

CONEXIONES DE DUCTO FLEXIBLE

1

Se recomienda que las salidas de ductos flexibles se conecten usando collarines de placa de metal, como el de cola de milano.

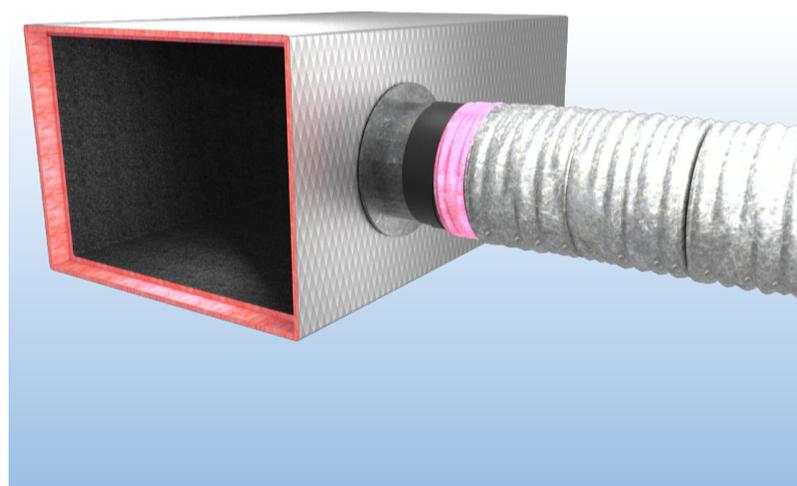
Utilice un cúter circular para realizar la perforación, inserte el collar y doble las lengüetas en el interior para sujetarlo.



2

Coloque el anillo interior del ducto flexible sobre la boca del collarín metálico.

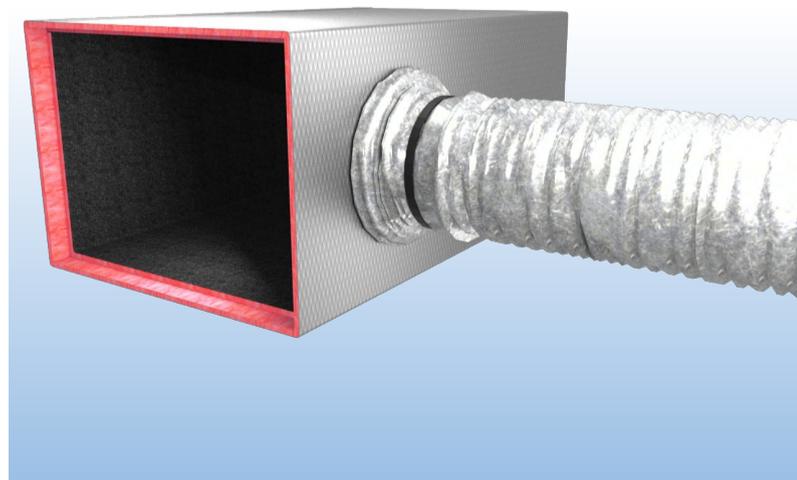
Sugerimos sellar las uniones del collarín y el ducto flexible con cualquiera de los métodos UL 181 B.



3

Cubra el resto del collarín con la fibra de vidrio y el recubrimiento exterior del ducto.

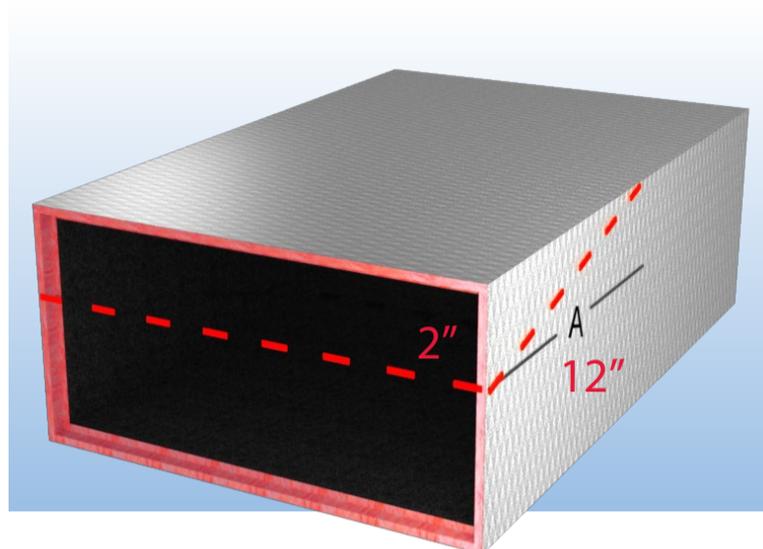
Es recomendado asegurar con una correa de cierre sobre la boca del collarín y el ducto.



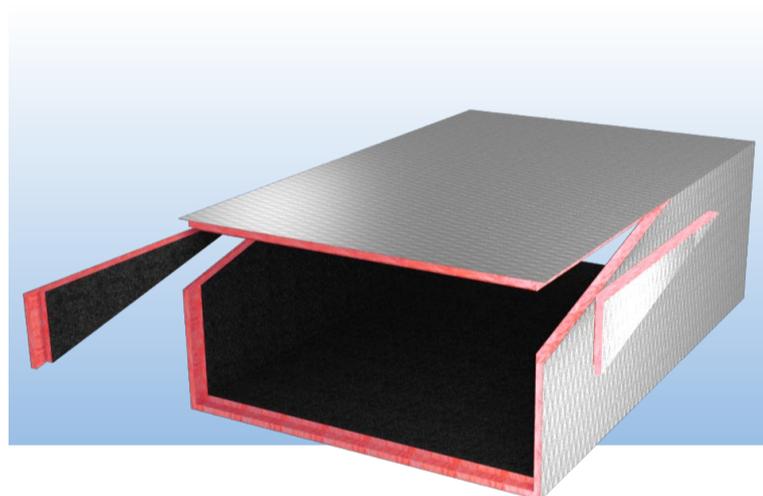


TRANSICIÓN DE UN SENTIDO / CAMBIO DE ALTURA

- 1** Se recomienda dibujar líneas punteadas en los bordes cuadrados de los paneles. La dimensión A debe ser al menos seis veces el cambio de dimensión, es decir, si el cambio de altura es de 2", el largo de A debe ser 12".

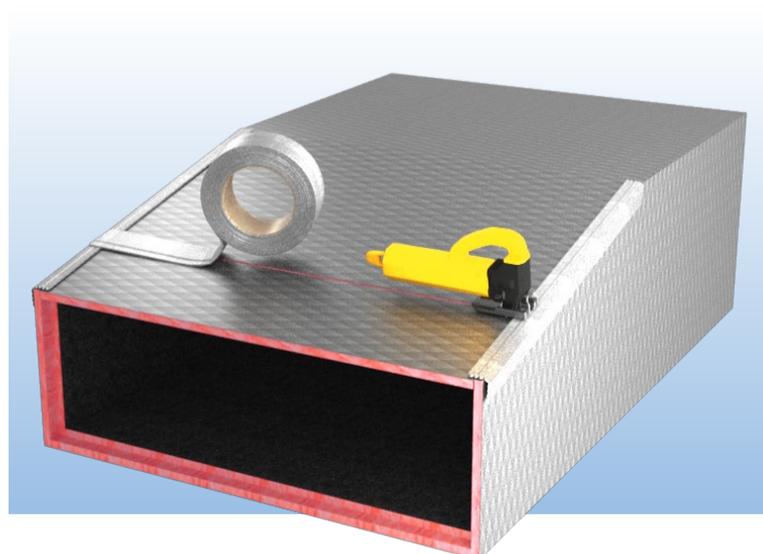


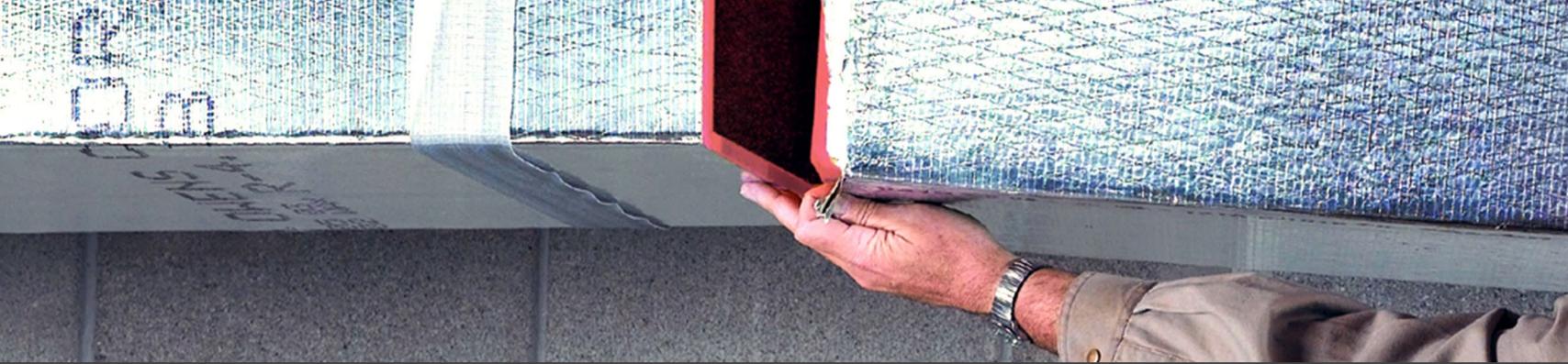
- 2** Corte sobre las líneas punteadas con un cuchillo recto a través del recubrimiento y del aislamiento. Es necesario retirar segmentos de aislamiento para preparar las solapas para engrapar el cerramiento.



- 3** Cierre el extremo pequeño de la transición con la tapa que acaba de crear y engrape las solapas. Sugerimos sellar las juntas con cualquiera de los métodos UL 181 B mencionados anteriormente.

Si fuera necesario, puede insertar un panel de relleno para cubrir toda el área necesaria de la tapa.





CONSIDERACIONES EN TIROS VERTICALES

1

El sistema de ductos de aire acondicionado armado con Duct Board, aplicado en tiros verticales, sigue las mismas recomendaciones para el armado y sellado de los ductos, así como las uniones entre secciones.

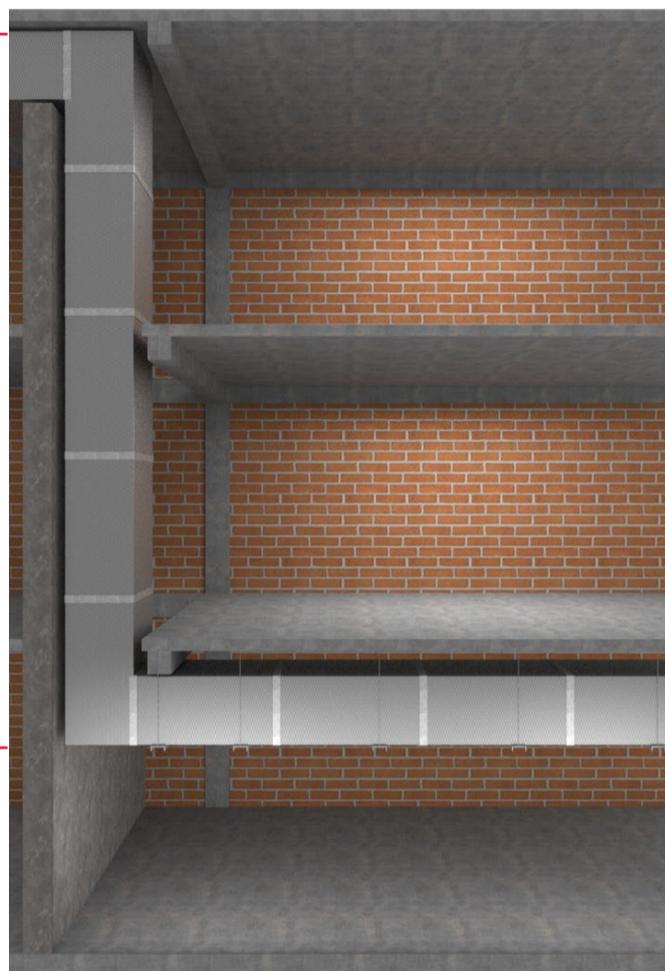
Se recomienda no exceder los tiros a una altura mayor a dos niveles (aproximadamente 6 mts).

Exceder esta recomendación puede resultar en una deformación del material debido al peso del mismo.

Exceder esta recomendación puede resultar en una deformación del material debido al peso del mismo.

2 niveles máximo

Compresión del material por peso



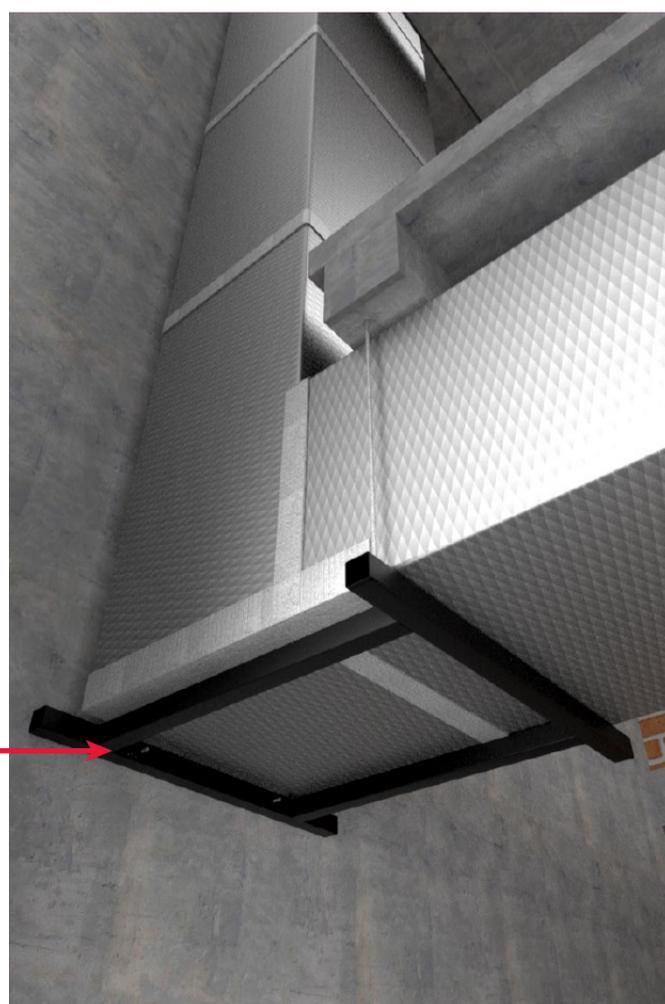
2

De igual manera, se recomienda que el sistema tenga un apoyo uniforme que sostenga tanto el tiro vertical como el horizontal, para evitar deformaciones.

Deformación del tiro por soporte insuficiente

Soporte uniforme

Colganteo puntual

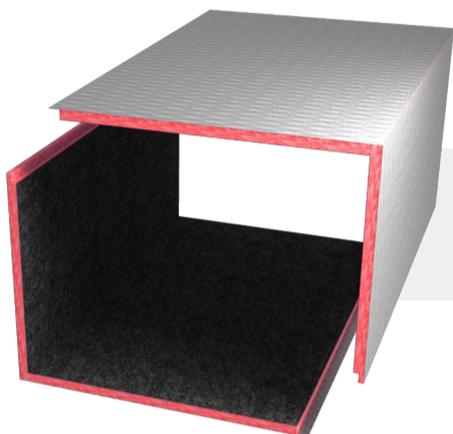




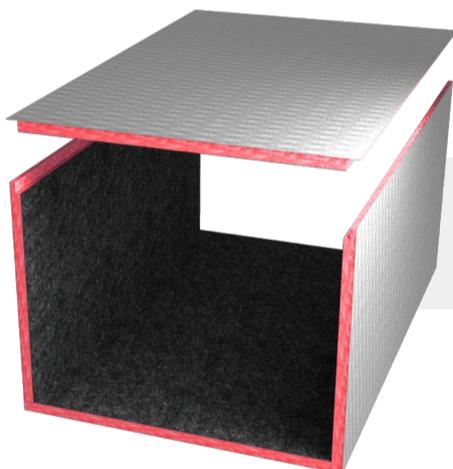
ANEXO: TIPOS DE ARMADO

En caso de que el desarrollo perimetral del ducto exceda las 120" de longitud de la placa Duct Board, la placa se puede cortar y armar de diferentes maneras para aprovechar al máximo el área.

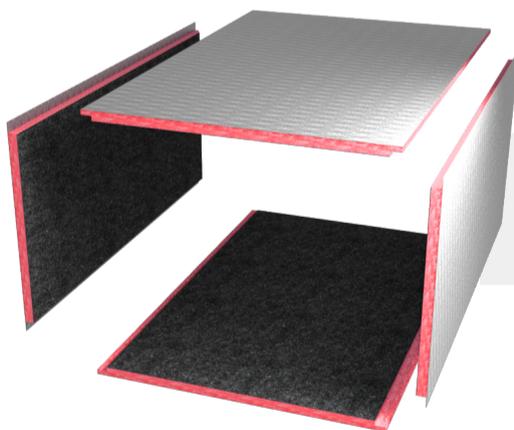
*Sugerimos consultar al equipo técnico de Owens Corning México para detalles sobre los cortes, ensambles de las solapas, los machimbres necesarios para los diferentes armados, así como otros componentes no ilustrados en esta guía.



1 L
2 piezas



2 U + Tapa
2 piezas



3 Placas individuales
4 piezas

Owens Corning proporciona estas recomendaciones "exclusivamente con fines ilustrativos" y no será responsable por cualquier falta de precisión, omisión o error tipográfico causado por el equipo de terceras personas. Al utilizar estas recomendaciones, usted reconoce y acepta, sujetarse a las disposiciones contenidas en este párrafo. Estas recomendaciones proporcionan un método exclusivamente ilustrativo para instalar QuietR® Duct Board™ y/o accesorios de Owens Corning. Las recomendaciones de Owens Corning no tienen por objeto resolver toda contingencia posible que pudiera presentarse durante la instalación, ni recomendar el uso de una herramienta o método de instalación en particular. Owens Corning, se deslinda de cualquier reclamación por accidentes que traigan como consecuencia lesiones o fallecimientos relacionados o derivados por el uso de estas recomendaciones de instalación y de otras recomendaciones de instalación que Owens Corning haya proporcionado de alguna otra forma o en algún otro medio informativo.

Para más información contáctanos a:
especificaciones.mexico@owenscorning.com
Fecha de revisión / Diciembre 2024



www.owenscorning.com.mx

800 00 OWENS
6 9 3 6 7

