

El trazado de las caras interiores y exteriores de la derivación es idéntico al de las curvas.

Conviene que una de las placas exteriores se prolongue hacia el interior del conducto principal con la finalidad de reducir turbulencias en esa zona y minimizar las pérdidas de carga.

Una vez efectuado el doblado, se puede proceder al montaje de la curva encolando según se ha indicado en el apartado correspondiente a los tramos rectos.

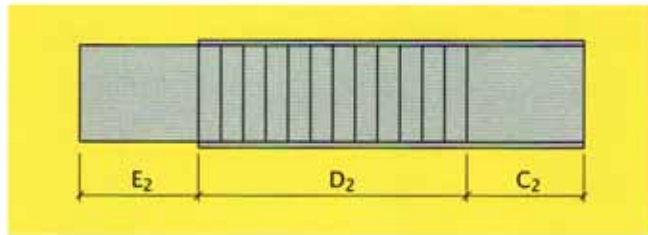


Figura 29

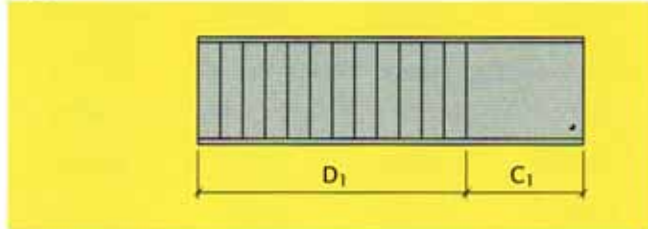


Figura 30

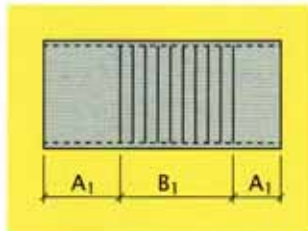


Figura 31

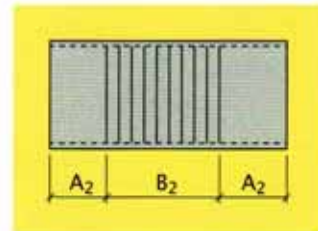


Figura 32

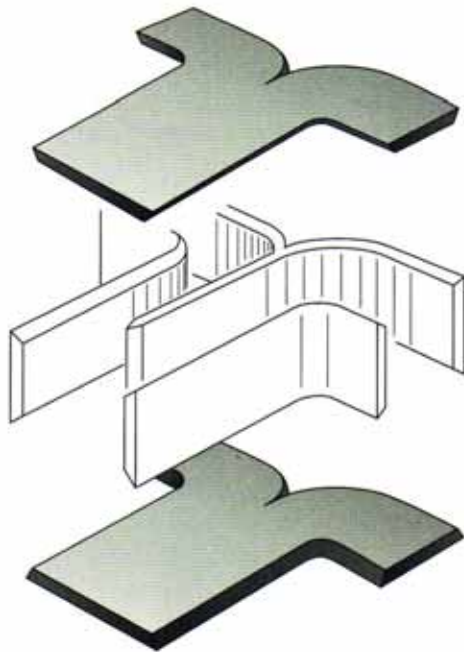


Figura 33

- A** Cuellos rectos laterales interiores
- B** Parte curva laterales interiores
- C** Cuellos rectos laterales exteriores
- D** Parte recta laterales exteriores
- E** Captador

COMPORTAMIENTO DEL CONDUCTO SOMETIDO A PRESIÓN

El aire que circula por un conducto ejerce una cierta presión sobre las paredes del conducto, o depresión en caso de un conducto de retorno. **Esta presión produce una cierta deformación de las paredes, que es función del valor de dicha presión y de la anchura de la pared del conducto.**

Esta deformación que es despreciable en la mayoría de los casos debe ser tenida en cuenta a partir de determinados valores de la anchura de la pared del conducto y de la presión. En estos casos, a fin de evitar que se produzcan deformaciones permanentes, se deben utilizar refuerzos en el conducto.

A TIPO DE REFUERZOS

Los refuerzos utilizados consisten en una varilla roscada pasante que atraviesa las paredes opuestas del conducto y que sujeta la pared del conducto por medio de 2 arandelas. Esta varilla en el interior del conducto va introducida en un tubo metálico que ejerce la función de separador. Esta disposición trabaja tanto en presiones positivas como negativas.

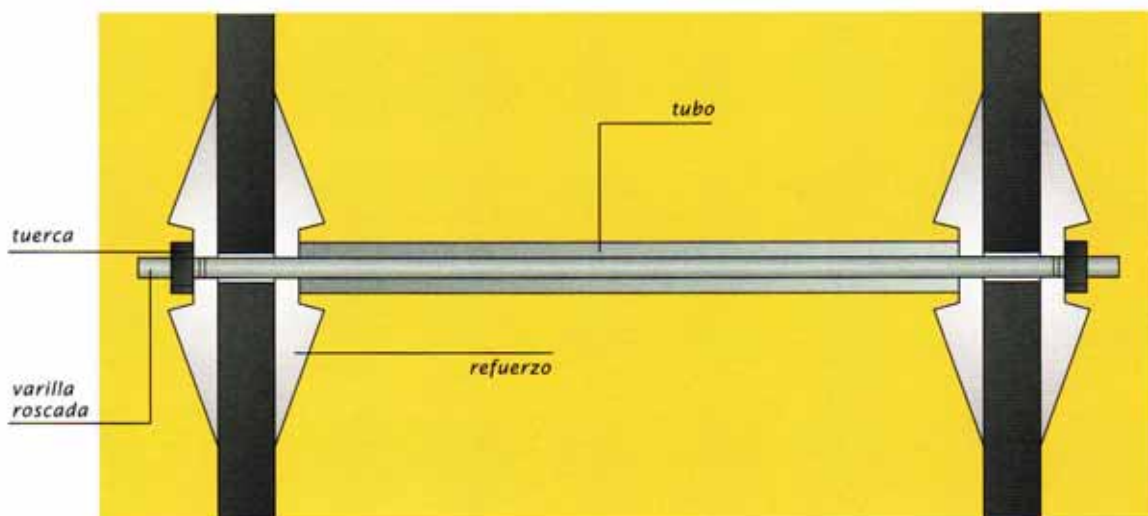


Figura 34

Los refuerzos se disponen en grupos de 1,2,3... de modo que dividan la anchura de la cara del conducto en partes iguales y separando cada grupo la distancia especificada en la tabla.

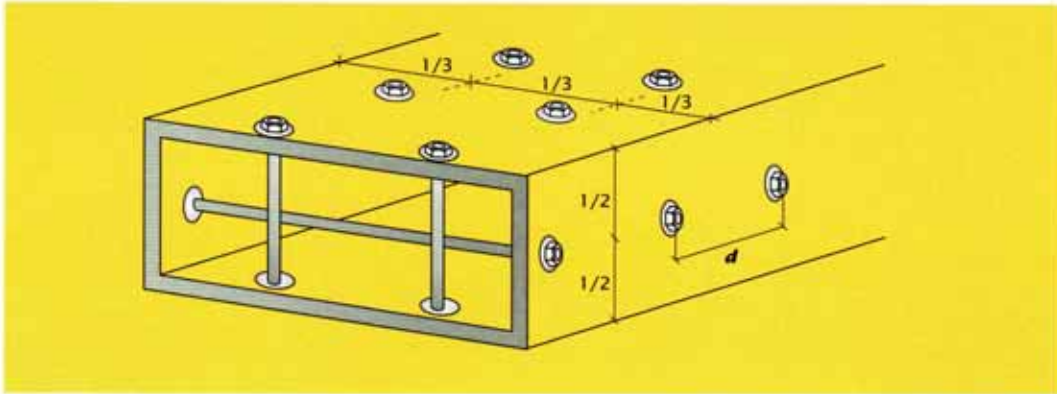


Figura 35

d = separación entre refuerzos (de la tabla)

Las siguientes tablas especifican el número de refuerzos necesarios y la separación entre ellos en función de la dimensión del lateral en mm, la presión máxima que debe soportar el conducto y de la anchura del lateral, para una flecha máxima admitida de 1/200.

PANEL PIR ALU® 35					
RIGIDEZ (EI_d) (Nmm ²): 150000					
DIMENSIÓN INTERIOR (mm)	PRESIÓN Pa				
	200	400	600	800	1000
100	0	0	0	0	0
200	0	0	0	0	0
300	0	0	0	0	0
400	0	0	0	0	1
500	0	0	1	1	1
600	0	1	1	1	1
700	1	1	1	1	1
800	1	1	1	1	2
900	1	1	1	2	2
1000	1	1	2	2	2
1200	1	2	2	2	3
1400	2	2	3	3	3
1600	2	3	3	3	4
Separación entre refuerzos (mm)	660	525	455	415	385

Tabla 1

PANEL PIR ALU® 45					
RIGIDEZ (EI_d) (Nmm ²): 225000					
DIMENSIÓN INTERIOR (mm)	PRESIÓN Pa				
	200	400	600	800	1000
100	0	0	0	0	0
200	0	0	0	0	0
300	0	0	0	0	0
400	0	0	0	0	0
500	0	0	0	1	1
600	0	1	1	1	1
700	0	1	1	1	1
800	1	1	1	1	1
900	1	1	1	1	2
1000	1	1	1	2	2
1200	1	2	2	2	2
1400	1	2	2	2	3
1600	2	2	3	3	3
Separación entre refuerzos (mm)	755	600	525	475	440

Tabla 2

MONTAJE DE PERFILERÍA

Esta perfilería es usada para la unión de tramos de conductos para aire acondicionado hechos con **panel PIR ALU®**.

COMPONENTES :		
A:	Perfil de aluminio	Código 1430
B:	Corredera de aluminio	Código 1431
C:	Ángulo tapajuntas de PVC	Código 1432
D:	Escuadra de chapa galvanizada	Código 1433
E:	Junta adhesiva de espuma	Código 1434

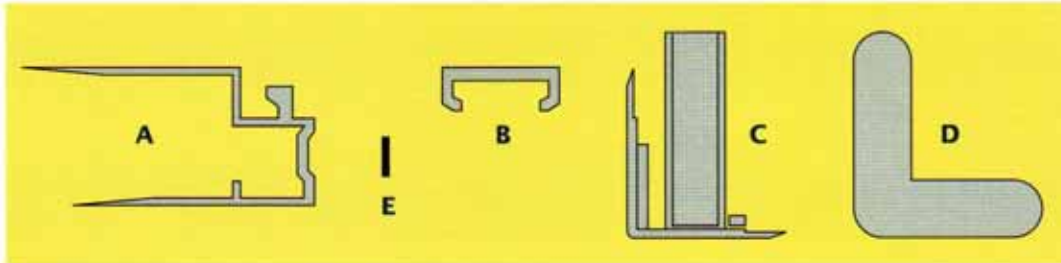


Figura 36

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

■ Preparación de la unión

Una vez fabricado el conducto (debidamente encolado y siliconado) se coloca la perfilería en cada uno de los dos extremos a unir, para poder así ensamblar los diferentes tramos.

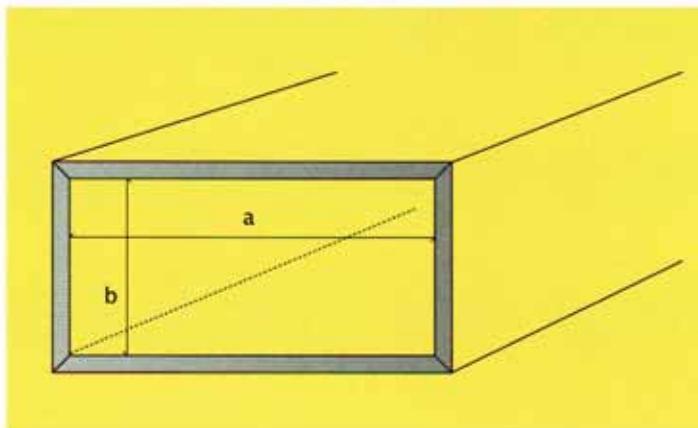


Figura 37

1. Cortar los perfiles "A" y "B" a la dimensión interior del conducto.

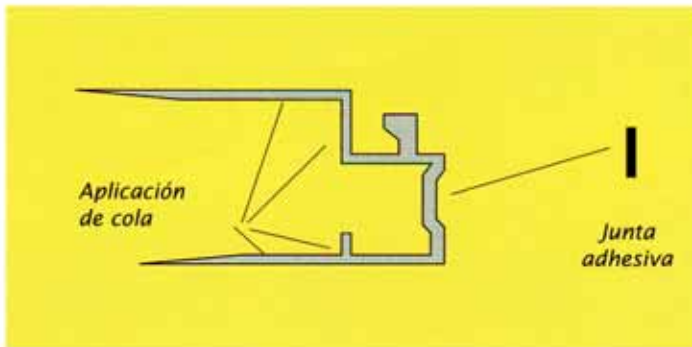


Figura 38

2. Aplicar el adhesivo de contacto en la parte interior del perfil "A". Poner la junta autoadhesiva "E" en la regata prevista al efecto en el perfil "A". No cortarla en las esquinas.

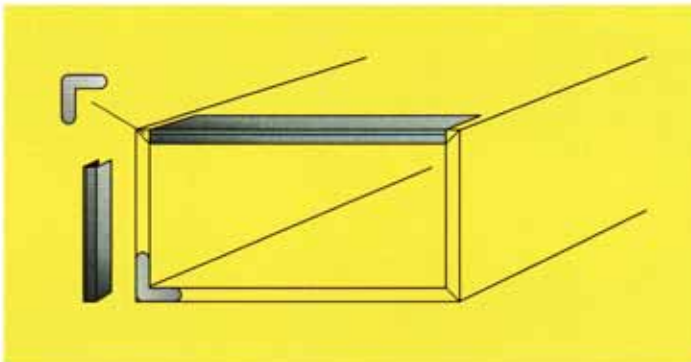


Figura 39

3. Poner las escuadras de refuerzo "D" en las esquinas del conducto y colocar el perfil "A" sin esperar a que el adhesivo haya secado, ayudándose, si es necesario, con un martillo de fibra. El ala más larga debe quedar en la parte exterior del conducto.

4. Esperar a que el adhesivo haya secado totalmente.

■ Ejecución de la unión

Una vez preparados los conductos con la perfilería según se ha descrito anteriormente se procede a la unión de los diferentes tramos:

1. Enfrentar los 2 extremos de los conductos a unir.

2. Mantener unidas con unos alicates de punta plana las dos lengüetas de un extremo de los perfiles "A" e introducir por el otro la corredera "B". Hacerlo en los 4 lados

3. Poner los 4 ángulos tapajuntas "C" en las 4 esquinas

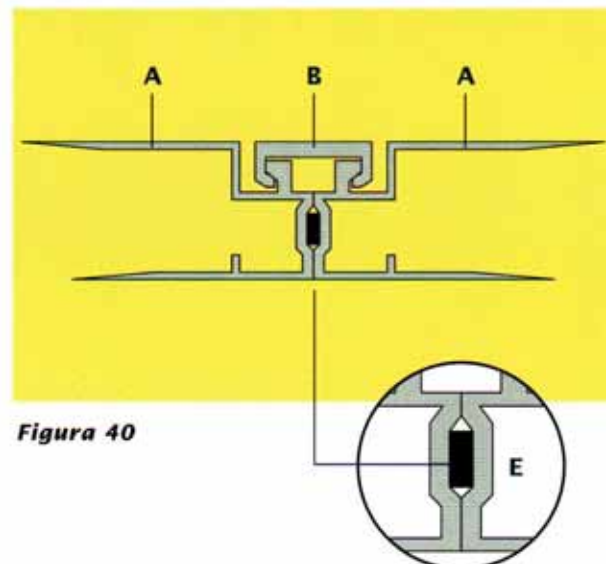


Figura 40