

## Tamaños de Boquillas de Rociador y Uso del Producto

El tamaño del orificio de la boquilla del rociador es un elemento clave, al cual se le debe de poner atención al aplicar productos selladores Carlisle HVAC, ya sea que este rociando Spray-Seal, RS-100 o RE-500. Siempre es importante seguir las instrucciones del fabricante y utilizar el orificio mínimo (o mayor) recomendado para rociar. El tamaño de la partícula dentro del sellador de ductos, es clave para que el fabricante elija el tamaño de punta. El máximo tamaño de partícula visto dentro del producto, establecerá el mínimo tamaño recomendado de punta. Con los rociadores sin aire que se utilizan en la industria de sistemas HVAC para aplicar selladores de ductos que pueden ser rociados con una capacidad nominal de hasta 3300 PSI, el rociador puede presionar el producto a través de un orificio mas pequeño que el tamaño mínimo recomendado. En adición the obstrucciones, el uso de un orificio mas pequeño puede cortar los componentes dentro del sellador que esta siendo aplicado, lo cual puede causar la falla del producto.

Primero, desglosaremos la información que se encuentra en la convención de nomenclatura de las puntas de rociado. Las puntas de rociado normalmente se denominan como un numero de tres dígitos. Este número de tres dígitos contiene el ancho del patrón de rociado y el tamaño real del orificio de la punta por el cual se esta rociando el producto.

Los primeros dos dígitos multiplicados por dos son el tamaño real del patrón de rociado, que usted vera con la pistola sostenida a 12 pulg. De la superficie en al cual se está rociando. Por ejemplo, una punta de rociado 111, va a tener un patrón de abanico de 2 pulg. de ancho, mientras que la punta de rociado 511 tendrá un patrón de abanico de 10 pulg. de ancho. El ancho del patrón de rociado que elija dependerá de donde haga el sellado del sistema de ductos.

### Exterior

Si está sellando el exterior del sistema de ductos, querrá usar un patrón de abanico estrecho. Esto se debe a que debe sellar las juntas transversales, costuras longitudinales y penetraciones en las paredes del ducto. El uso de una punta de tocado de abanico estrecho, permitirá un buen control, con un rociado mínimo pero suficiente para completar a la perfección el trabajo, lo cual se traduce a minimizar el producto que se quiere para sellar el sistema de ductos.

### Interior

Si está sellando el interior del sistema de ductos, querrá usar un patrón de abanico ancho. Esto se debe a que necesita recubrir toda la superficie del sistema de ductos, el cual cubrirá las juntas transversales, longitudinales y penetraciones en las paredes del ducto. La ancha punta del patrón en abanico, permitirá que el aplicador cubra las áreas mas grandes abiertas del ducto y proporcione un recubrimiento uniforme en todo el sistema de ductos.

En muchos casos, el ancho del patrón de abanico se basa en la preferencia del aplicador y con lo que este se sienta más cómodo.



Los dos últimos dígitos, del número de la punta de rociado de tres dígitos, son el tamaño del orificio en milésimas de pulgada. Por lo tanto, una punta con el número 111 significa que la punta de rociado tiene un orificio de 11 milésimas de pulgada, mientras que una punta 121 tiene un tamaño de orificio de 21 milésimas de pulgada. El tamaño del orificio en la punta de rociado determina la cantidad de producto que la pistola dispensadora rociará. Esto se define en galones del producto que fluye a través del orificio por minuto. La siguiente tabla muestra la cantidad por el tamaño de orificio. El aplicador puede ocupar esta tasa de flujo junto con el tamaño del empaque del producto, para poder así determinar el tiempo en el cual se puede rociar el producto antes de vaciar el contenedor.

- Un orificio de 11 milésimas, suministra el producto a una velocidad de 0.12 galones por minuto. Con un envase de 5 galones, el aplicador podría rociar por casi 42 minutos consecutivos.
- Un orificio de 21 milésimas, suministra a una velocidad de 0.47 galones por minuto. Con un envase de 5 galones, el aplicador podría rociar por casi 11 minutos consecutivos.

El control de la cantidad de producto rociado está directamente relacionado con el tamaño del orificio. En el ejemplo que se muestra, usando el orificio de 21 milésimas, el aplicador usará aproximadamente 4 veces la cantidad de producto que a comparación el orificio de 11 milésimas utilizaría, ya que el producto que se rocía está siendo alimentado 4 veces más rápido. Aquí es donde se encuentra la combinación apropiada de uso de producto, velocidad de aplicación y calidad de trabajo. Controlando velocidad de la aplicación de producto, permitirá permitir realizar un trabajo de mayor calidad con una primera aplicación de sellado en el sistema, al mismo tiempo que minimiza el tiempo de curado del producto y acelera el trabajo.

### Tamaño de Orificios - Pulgadas (milésimas)

Tamaño del abanico	0.01	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.033	0.035
2-4		109	111	113	115		119	121							
4-6	207	209	211	213	215	217	219	221	223	225					235
6-8	307	309	311	313	315	317	319	321	323	325	327		331		
8-10		409	411	413	415	417	419	421	423	425	427	429		433	435
10-12		509	511	513	515	517	519	521	523	525	527	529	531	533	535
12-14		609	611	613	615	617	619	621	623	625	627	629	631	633	635
14-16								721	723	725		729			735
16-18					815	817	819	821			827		831	833	835
18-20						917									935
Tasa de Flujo (gpm)		0.09	0.12	0.18	0.24	0.31	0.38	0.47	0.57	0.67	0.77	0.9	1.03	1.17	1.31



USA: 900 Hensley Lane, Wylie, TX 75098 • (877) 495-4822  
 Canada: 2100 Remembrance Road, Lachine, QC H8S 1X3 • (800) 544-5535  
[www.carlislehvac.com](http://www.carlislehvac.com)