



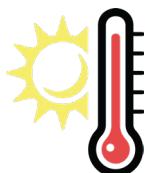
## PREACONDICIONAMIENTO

Para un rendimiento óptimo, la temperatura inicial del material en el tambor debe estar entre 21 y 32 °C (70-90 °F) tanto para los tambores A como para los B.



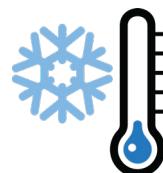
1. Mezcle durante 15 a 20 minutos a  $\geq 450$  RPM. Consulte la sección de mezclado para conocer el mezclador aprobado.
2. Compruebe que la capa de separación se haya incorporado completamente a la resina. Si no es así, continúe mezclando y revise cada 5 minutos hasta que esté perfectamente integrado.

## TEMPERATURAS PRINCIPALES DE MANGUERA Y CALENTADOR



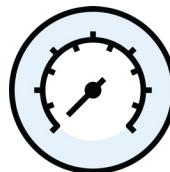
Ajustes de temperatura para verano

110-125°F



Ajustes de temperatura para invierno

125-140°F



Configuración de presión dinámica

1000 psi como mínimo

Configuración de presión estática

1200-1500 psi

## ALMACENAMIENTO

Las temperaturas de almacenamiento deben estar entre 10 y 38°C (50-100°F). Guárdelo protegido de la luz solar directa, en un lugar fresco y seco, evitando la congelación.



No aplique espuma si la temperatura de la superficie del sustrato es inferior a 5 °F por encima del punto de rocío.

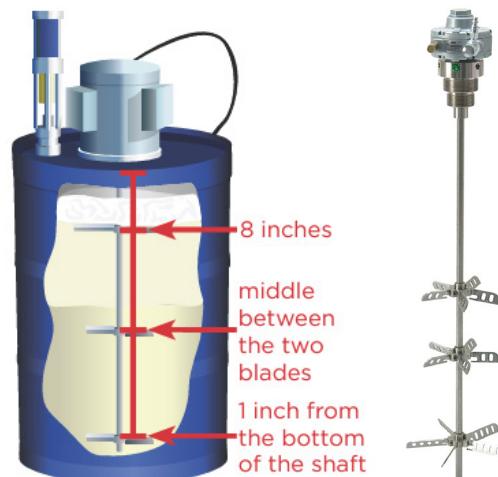
Ajustar la espuma en cada obra es esencial para lograr la máxima expansión y el mejor rendimiento con Quik-Shield 108 Yield MonsterEdge. Deben realizarse ajustes teniendo en cuenta la temperatura del material, el tipo de sustrato, el estado de las mangueras, la velocidad de aplicación y la boquilla de mezcla. Una boquilla de mezcla más pequeña permite obtener una espuma de alta calidad y un rendimiento óptimo. Este ajuste no solo mejora el rendimiento, sino también la calidad de la espuma, haciendo el trabajo más rentable y con menos complicaciones. QUIK-SHIELD 108YM Edge se expande más y más rápido que la mayoría de las espumas de celda abierta. Es fundamental anticiparse a la espuma en expansión ajustando la velocidad y/o la técnica de pulverización.

## MEZCLADO

### ***Mezclar solo el tambor B***

Realice estos pasos antes de hacer pasar cualquier material por las líneas (por ejemplo, para enjuagar, purgar, recircular las líneas o transferir material a otro tambor).

1. Para mezclar el material completamente, SWD recomienda el agitador Graco 26C150 de alta viscosidad, accionado por aire, con cuchillas expandibles y montado en tapón. También pueden emplearse otros mezcladores, siempre que sean capaces de operar a  $\geq 450$  RPM con una viscosidad de 500 cps.
2. El eje del mezclador debe contar con tres cuchillas plegables de 6": la superior debe situarse a 8" por debajo del collar del eje, la inferior entre 0,5 y 1" por encima del extremo, y la intermedia posicionada entre ambas. Asegúrese de que la cuchilla superior esté aproximadamente a 4" por debajo de la capa superior de separación del líquido (véase el diagrama). Todas las cuchillas deben estar orientadas hacia abajo y los sujetadores bien ajustados.
3. Mezcle enérgicamente durante 15-20 minutos a  $\geq 450$  RPM. Verifique si la capa de separación se ha integrado por completo en la resina. Si no es así, continúe mezclando y revise cada 5 minutos hasta que esté perfectamente mezclado.





Según las recomendaciones de SWD, siga estos pasos:

1. La temperatura inicial de los tambores de producto químico debe estar entre 70 y 90°F (21-32°C) tanto para el tambor A como para el B, para un rendimiento óptimo. Determina el punto de partida para los ajustes de temperatura.
2. Esta tabla sirve como guía inicial para fijar las temperaturas recomendadas cuando el material está a 80°F.

Temperatura del sustrato	Ajusta la temperatura del equipo a
20-40°F	140°F
40-60°F	130°F
60-80°F	120°F
80-100°F	115°F
100+°F	110°F

Ajustes de temperatura:

**130°F**

Punto de inicio estándar

\*Si su calentador tiene menos de 10.200 W, puede ser necesario precalentar el material hasta 85-100°F utilizando calentadores de tambor y/o recirculando por los calentadores principales del dosificador, sin superar los 125°F. Si se recircula a 125°F, es imprescindible observar atentamente para evitar sobrecalentar el lado A o el lado B. Por lo demás, se recomienda no exceder los 100°F.

3. La temperatura del sustrato debe estar entre 20 y 140°F (-6° a 60°C)
4. Realiza una prueba de aplicación en cartón o plástico para asegurarte de que la espuma tenga buena calidad.
5. Verifica el tiempo de expansión de la espuma y ajusta la temperatura del equipo hasta lograr el tiempo de elevación óptimo. Se entiende por tiempo de elevación el intervalo entre soltar el gatillo y la expansión total de la espuma.
6. Tras aplicar la espuma en unas seis cavidades, vuelve a comprobar el tiempo de expansión y ajusta la temperatura del equipo hasta que el tiempo de elevación sea el adecuado. El tiempo de elevación es el período desde que se suelta el gatillo hasta que la espuma se expande completamente.

#### Estado

≤ 2.25 sec	La espuma está demasiado caliente — baja los ajustes de temperatura
2.25-3 sec	La espuma está algo caliente — reduce los ajustes de temperatura
3-3.25 sec	Temperatura ajustada correctamente
≥ 3.25 sec	La espuma está demasiado fría — sube los ajustes de temperatura

Tiempo de expansión:

**3-3.25 sec**

7. Para ajustar completamente la espuma y lograr el mejor rendimiento, utiliza un medidor de profundidad para comprobar el retroceso. Si el retroceso está entre 0" y 1/4" y la superficie está uniforme, sin ampollas ni arrugas, la espuma está correctamente calibrada.
8. Ajuste de presión: comienza con 1300 psi. La presión óptima para un rendimiento máximo suele estar entre 1200 y 1500 psi. Con una presión más alta, normalmente se obtiene un mejor acabado y menos complicaciones.

Configuraciones de presión dinámica:

**1300 psi**

Punto de partida para nuevos aplicadores

Configuración óptima de presión:

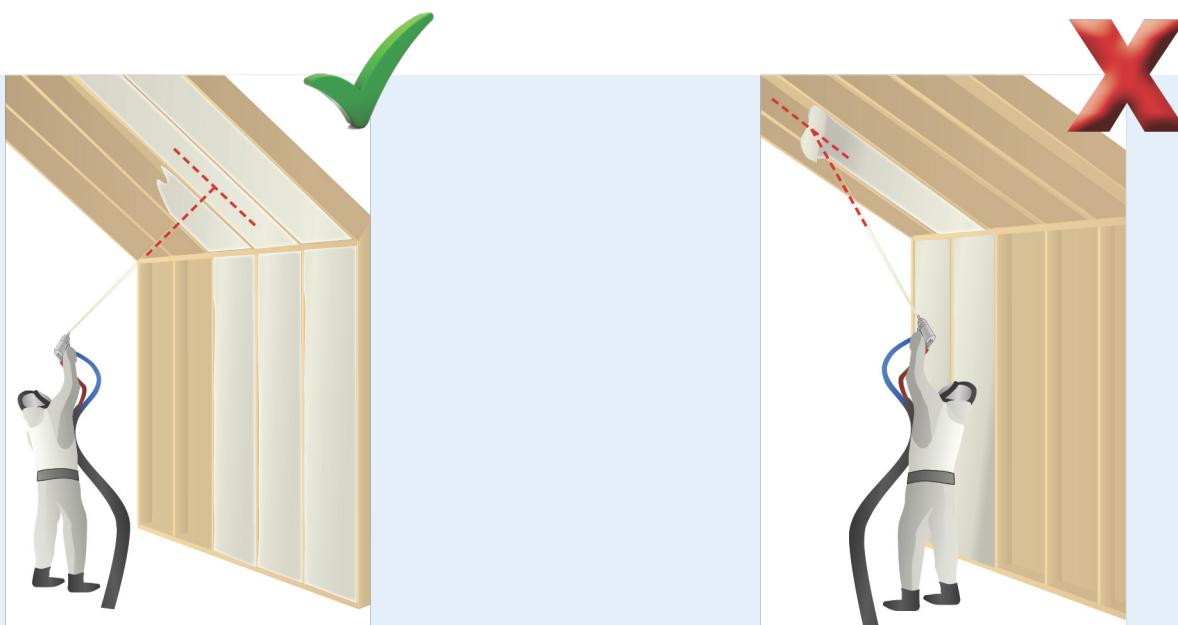
**1200-1500 psi**





## APLICACIÓN DE LARGO ALCANCE - CONTINUACIÓN

- Comienza en la parte baja de la cubierta del tejado (donde se une con la pared) y avanza hacia la cima.
- Aplica la espuma con pasadas uniformes y constantes, moviendo la mano de lado a lado.
- Mantén la pistola pulverizadora perpendicular a la superficie.
- Para obtener los mejores resultados con una boquilla de extensión de  $\frac{1}{2}$  pulgada, aplica la espuma a una distancia de entre 1,2 y 2,4 metros.
- Si usas una boquilla de 1 pulgada, lo ideal es pulverizar entre 1,8 y 4,5 metros de distancia.
- Si aplicas demasiado cerca de la superficie, la espuma puede salpicar y quedar muy irregular.
- Los ajustes de temperatura y presión pueden requerir modificaciones según sea necesario.



Pulveriza en dirección perpendicular a la cubierta, desde abajo hacia arriba.

No pulverices en ángulo, ya que podría afectar negativamente la adherencia de la espuma.



Problemas de adhesión	Causas probables	Soluciones recomendadas
La espuma empieza a encogerse tras finalizar la expansión	Material frío en el tambor de resina, calor de pulverización insuficiente, mezcla incorrecta del material, material almacenado degradado	1. Aumente la temperatura (calentadores principales y de manguera). 2. Recircule el producto hasta que la temperatura en los tambores alcance al menosentre 58°F y 90°F es aceptable (la temperatura de recirculación no debe superar los 126 °F) Si el calentador tiene una potencia inferior a 10.200 W, podría ser necesario precalentar el material a 81°F - 90°F 3. Compruebe que el mezclador funcione correctamente. 4. Si después de todo esto la espuma sigue encogiéndose, puede estar demasiado caliente; reduzca la temperatura.
La espuma se separa del montante después de expandirse	Material frío en el tambor de resina, calor de pulverización insuficiente, mezcla incorrecta, superficie fría, aplicación deficiente (por ejemplo, no humedecer los montantes)	1. Aumente la temperatura (calentadores principales y de manguera). 2. Recircule el producto hasta que la temperatura en los tambores alcance al menos 21°C; entre 21°C y 32°C es aceptable (la temperatura de recirculación no debe superar los 52°C). Si el calentador tiene una potencia inferior a 10.200 W, podría ser necesario precalentar el material a 27°C-32°C. 3. Compruebe que el mezclador funcione correctamente. 4. Precaliente la superficie si es posible. Si no, utilice la técnica de “flashing”, aplicando una capa fina de espuma para calentar el sustrato. 5. Asegúrese de humedecer adecuadamente los montantes al aplicar la espuma. 6. Si tras todo esto la espuma sigue encogiéndose, puede estar demasiado caliente; reduzca la temperatura.
La espuma se desprende o se elimina fácilmente del sustrato	Sustrato frío, material degradado por almacenamiento, mezcla fuera de proporción, humedad o exceso de polvo en el sustrato	1. Aumente la temperatura (calentadores principales y de manguera). 2. Recircule el producto hasta que la temperatura en los tambores alcance al menos 21°C; entre 21°C y 32°C es aceptable (la temperatura de recirculación no debe superar los 52°C). Si el calentador tiene una potencia inferior a 10.200 W, podría ser necesario precalentar el material a 27°C-32°C. 3. Precaliente la superficie si es posible. Si no, utilice la técnica de “flashing”, aplicando una capa fina de espuma para calentar el sustrato. 4. Asegúrese de humedecer adecuadamente los montantes al aplicar la espuma. 5. Limpie el exceso de humedad y polvo del sustrato.
Problemas de apariencia	Causas probables	Soluciones recomendadas
La espuma sube más despacio de lo habitual o se detecta un goteo excesivo	Material frío en el tambor de resina, calefacción insuficiente al pulverizar, mezcla inadecuada, sustrato frío	1. Aumenta la temperatura (tanto del equipo principal como de las mangueras). 2. Recircula hasta que el material en los tambores alcance al menos 21°C (70°F), aunque entre 21°C y 32°C (70-90°F) es aceptable (la temperatura de recirculación no debe superar los 52°C/125°F). Si tu calentador tiene menos de 10.200 W, quizás debas precalentar el material entre 27°C y 32°C (80-90°F). 3. Verifica que el mezclador funcione correctamente. 4. Precalienta el sustrato si es posible. Si no se puede, puedes aplicar una capa fina de espuma para calentarlo.
La espuma queda muy blanca, pegajosa y blanda tras expandirse	Obstrucción en el lado Iso en la pistola, cantidad insuficiente de material del lado Iso	1. Revisa y limpia los filtros en línea tanto en el proporcionador como en la pistola (si están obstruidos más de un 20%, sustituyelos). 2. Comprueba si el tambor está vacío. 3. Asegúrate de que no hay obstrucciones en el cierre lateral. 4. Revisa las válvulas de bola de la bomba de trasvase y después las válvulas y juntas del proporcionador



Problemas de apariencia	Causas probables	Soluciones recomendadas
La espuma presenta un tono más oscuro y está algo quebradiza	Obstrucción en el lado de la resina de la pistola, falta de material en el lado de la resina	<p>1. Revise y limpie los filtros en línea del proporcionador y la pistola (si están obstruidos más del 20%, sustitúyalos). 2. Compruebe que el tambor no esté vacío. 3. Verifique que el sello lateral no esté bloqueado.</p> <p>4. Revise las válvulas de bola en la bomba de trasvase y después las válvulas de bola y los sellos en la unidad de proporcionador</p>
Bolsas de aire	Material frío en el tambor de resina, calor de pulverización insuficiente, aplicación demasiado cerca o lejos del sustrato, ángulo inadecuado de pulverización, presión incorrecta de la pistola	<p>1. Aumente el calor (calentadores principales y de manguera).</p> <p>2. Recircule hasta que el material en los tambores alcance un mínimo de 70°F, siendo 70-90°F aceptable (la temperatura de recirculación no debe exceder los 125°F).</p> <p>Si la potencia de su calentador es menor a 10,200 W, puede ser necesario precalentar el material a 80-90°F.</p> <p>3. Asegure la distancia adecuada, determinada por la presión y el tamaño de la cámara de mezcla.</p> <p>4. Rocíe en un ángulo de 90° con respecto al sustrato para garantizar los mejores resultados posibles.</p>
Otros problemas	Causas probables	Soluciones recomendadas
Sobreaplicación—la espuma se adhiere a superficies fuera del área de pulverización	Viento fuerte, zona sin aislar, pulverización demasiado lejos del sustrato, presión demasiado alta para la aplicación	<p>1. Proteja con plástico las zonas que no deban recibir espuma y preste atención al entorno y a las condiciones de viento. 2. Mantenga la distancia adecuada según la presión y el tamaño de la boquilla de mezcla.</p>
Bajo rendimiento (menos de 20.000 pies tablares)	Material frío en el tambor de resina, calor insuficiente al pulverizar, exceso de pulverización, exceso de relleno (sobrecarga de la cavidad), sustrato frío, demasiadas pasadas, material degradado por almacenamiento, espuma con exceso de resina/Iso, mezcla de resina no uniforme	<p>1. Aumente la temperatura (calentadores principales y de manguera).</p> <p>2. Recircule hasta que el material en los tambores alcance al menos 21°C, aunque 21-32°C es aceptable (temperatura de recirculación no debe superar los 52°C). Si el calentador es inferior a 10.200 W, podría ser necesario precalentar el material a 27-32°C. 3. Precaliente el sustrato si es posible. Si no, puede emplear la técnica de 'flashing', aplicando una capa fina de espuma para elevar la temperatura del sustrato.</p> <p>4. Revise y limpie los filtros en línea de proporcionador la pistola (si más del 20% está obstruido, sustitúyalos). 5. Compruebe si el tambor está vacío. 6. Verifique si hay bloqueos en el sello lateral. 7. Revise las válvulas de bola en la bomba de transferencia, luego las válvulas y los sellos en el proporcionador. 8. Mantenga una velocidad de aplicación adecuada para la presión y el tamaño de la boquilla de mezcla. 9. Continuall</p>
Desequilibrio de presión: Diferencial de presión en el manómetro superior a 400 psi o código E24 en Graco Reactor	Material frío, obstrucción en la pistola, falta de material por el lado de resina o Iso (fugas en válvulas de bola, sellos de bomba o empaquetaduras del proporcionador)	<p>1. Aumente la temperatura (calentadores principales y de manguera). 2. Recircule el material hasta que el tambor alcance los 27°C, sin exceder los 38°C (utilice termómetros en línea). 3. Revise y limpie los filtros en línea del proporcionadory la pistola (si más del 20% está obstruido, sustitúyalos).</p> <p>4. Compruebe si el tambor está vacío. 5. Verifique si hay bloqueo en el sello lateral.</p> <p>6. Revise las válvulas de bola en la bomba de transferencia, luego las válvulas y los sellos en el proporcionador</p>



La información aquí presentada se considera fiable; no obstante, pueden existir riesgos desconocidos. SWD Urethane no ofrece ninguna garantía, explícita o implícita, sobre la comerciabilidad de este producto ni su idoneidad para un uso específico. El producto cumplirá con las especificaciones escritas para el componente líquido indicadas en la ficha técnica vigente en el momento de la compra. La responsabilidad total de SWD Urethane queda limitada únicamente al coste del material SWD. Lo anterior constituye la única obligación de SWD Urethane respecto a daños directos, incidentales o consecuentes derivados del uso o funcionamiento del producto.

La seguridad es responsabilidad del propietario, su representante designado, el contratista y/o el inspector. Familiarícese con las normativas locales, autonómicas y nacionales relacionadas con la salud, seguridad y manipulación de productos químicos. Para obtener más información, consulte la SDS del producto, contacte con la SPFA ([www.sprayfoam.org](http://www.sprayfoam.org)) o la ACC ([www.sprayspolyurethane.org](http://www.sprayspolyurethane.org)). SWD Urethane | 800-828-1394 | 540 South Drew St. | Mesa, AZ 85210 | [swdurethane.com](http://swdurethane.com)



Si vas a sustituir tu espuma de celda cerrada o la de otro fabricante por QUIK-SHIELD 108YM Edge, es fundamental evitar que el producto anterior contamine el tambor de resina QUIK-SHIELD 108YM Edge.

## CAMBIO A QUIK-SHIELD 108YM EDGE

Sigue estos pasos según las recomendaciones de SWD:

1. Si vas a cambiar desde una espuma de celda abierta, mantén la temperatura de la manguera a 125°F durante el proceso. Si el cambio es desde una espuma de celda cerrada, apaga la calefacción de la manguera.
2. Asegúrate de que el mezclador, los tubos de inmersión, la bomba y la carcasa de la bomba del tambor estén completamente limpios de la resina anterior.
3. Deja entrar algo de aire en la bomba del tambor .
4. Coloca la bomba del tambor en el tambor de resina Yield Monster Edge.
5. Si tienes una línea de recirculación o de alivio de presión, bombea el contenido al tambor anterior o a un recipiente de desperdicio usando las bombas de transferencia.
6. Conecta la recirculación/alivio de presión a la tapa del nuevo tambor .
7. Retira la pistola del colector de la manguera y bombea el contenido de la manguera al tambor anterior hasta que notes un cambio de color o hasta llegar a la burbuja de aire en la línea. Es posible que quede algo de líquido en la línea mezclado de ambas resinas. Elimina esta mezcla en un recipiente o aplícalo como espuma para su desecho.
8. Haz una prueba de pulverización sobre una lámina de cartón o madera y verifica que la espuma se mantenga estable. Para Yield Monster Edge , puede que necesites aplicar más espuma de lo habitual en el cambio para evitar la contaminación.

## CONSEJOS DE APLICACIÓN

- Al cambiar de producto, enjuaga todas las mangueras con QUIK-SHIELD 108YM Edge recién mezclado antes de pulverizar. La contaminación de otros productos puede afectar la calidad de la espuma.
- Sostén siempre la pistola perpendicular a la superficie. Pulverizar en ángulo puede provocar mala adherencia y una superficie de espuma irregular.
- Cuando apliques el producto, cubre también los laterales de los montantes para asegurar una adhesión total en las cavidades. Humedecer los montantes es clave para que la espuma no se despegue.
- Reduce la distancia entre la pistola y el sustrato para incrementar el calor en la espuma. La distancia ideal es de unos 45 cm. La velocidad de aplicación ayuda a colocar la cantidad justa de producto para llenar la cavidad, minimizando el desperdicio de espuma.
- Evita pulverizar sobre la espuma en expansión, ya que esto puede desplazarla y provocar goteos excesivos y huecos.
- Asegúrate de que el equipo de pulverización esté siempre en condiciones óptimas, siguiendo un programa de mantenimiento regular.



**“SELLADO CON CREMALLERA”**

- “Zipping” es el término utilizado para describir la capacidad de QUIK-SHIELD 108YM Edge de llenar una cavidad de pared en un solo movimiento, aplicando espuma justo en el centro. Es una acción sencilla, de un solo paso, similar a cerrar una cremallera en la cavidad de la pared.
- Para realizar el Zipping, se recomienda utilizar una boquilla/tapón TP-100 con patrón de abanico en la pistola Fusion AP y una boquilla de mezcla redonda de tamaño mínimo O2. Para otros tipos de pistolas, consulta al soporte técnico de SWD para más detalles.
- Zipping es una técnica de pulverización diferente que ayuda a ahorrar tiempo en la obra, aunque requiere práctica para dominarla completamente.
- Para lograr la distancia adecuada al pulverizar, observa el patrón en forma de abanico del espray. Debes estar lo suficientemente lejos para que el extremo del abanico humedezca los montantes de la cavidad de la pared, pero no tanto como para provocar exceso de pulverización sobre ellos.
- En el Zipping, puede que tengas que aumentar la presión (psi) en unos 200 psi más de lo habitual para el patrón de pulverización redondo.
- Mantén siempre la pistola perpendicular a la superficie a pulverizar. Si pulverizas en ángulo, puedes perder adherencia en el sustrato y obtener un acabado irregular en la espuma. Desplaza el espray de un punto a otro de manera regular y continua para lograr una capa uniforme de espuma.

**APLICACIÓN A DISTANCIA**

- QUIK-SHIELD 108YM Edge, gracias a su aplicación a distancia, permite aplicar una capa de 8" en una sola pasada desde hasta 4,5 metros de distancia. Esto es perfecto para pulverizar cubiertas de tejado sin necesidad de escaleras ni andamios, ahorrando tiempo y esfuerzo.
- Para obtener los mejores resultados, recomendamos utilizar una extensión y adaptador de ½ pulgada o de 1 pulgada con una boquilla de mezcla redonda O2 (AR5252) en la pistola Graco Fusion. Para otros modelos de pistola, consulta al soporte técnico de SWD.



[Kit de 1" Ref. 248017] [Kit de 1/2" Ref. 248013]



Coloca la junta en la punta de la boquilla de mezcla.



Encaja la boquilla de pulverización sobre la junta.



Enrosca el tapón sobre la boquilla de pulverización.