



## Señales Termoplásticas Preformadas para Pavimento Instrucciones De Aplicación

Los Aplicadores nuevos, deben contactar a Ennis-Flint para soporte del producto y entrenamiento en sitio. Aplicación en la Superficie, Requisito Generales:

### Equipo:

- Mágnum antorcha o una antorcha equivalente aprovisionada de combustible con regulador de presión y 25 pies de manguera
- Fuente adecuada de propano
- Cuchillo utilitario (exacto), Espátula para masilla
- Termómetro infrarrojo
- Cinta métrica o Flexo metro
- Soplador de gas o Escoba
- Palillos de Tiza o Línea de tiza

**Superficie:** El asfalto y el concreto deben estar libres de suciedad, polvo, productos químicos o sustancias aceitosas significativas. El concreto cemento de pórtland debe estar libre de los compuestos de curados. Algunas sales residuales o químicos anticongelantes deben ser quitados antes de la aplicación del material. Puede aplicar HotTape™ encima de un termoplástico viejo o nuevo. **Para mejores resultados las superficies de concretos deben estar libres de humedad 24 horas antes de la aplicación.** Cuando se aplique encima de un termoplástico viejo, raspe cualquier termoplástico que esté flojo. Asegurase de que la superficie que queda, este limpia. Si el viejo termoplástico esta oxidado (superficie polvorienta), muélalo o caliéntelo y raspe la superficie superior para así exponer el material fresco. No aplique HotTape™ encima de pintura ni encima de plástico frío.

**Material:** HotTape™ deberá mantenerse seco siempre. Evite las temperaturas extremas del almacenaje. HotTape™ se debe almacenar en un edificio con una temperatura que esté entre 35°F y 90°F. Los paquetes se deben almacenar en una posición horizontal y apilada a un máximo de 25 paquetes altos. HotTape™ debe ser tratado con cuidado en temperaturas bajo los bajo los 50°F, pues será menos flexible. La vida útil es 12 meses. **Nota: HotTape™ se desenrollará mejor cuando su temperatura este arriba de 55°F.**

**Temperatura:** HotTape™ puede estar aplicado con la temperatura de la superficie más de 32°F.

**Medidas de Seguridad:** Se debe utilizar ropa protectora durante la aplicación de HotTape™. La ropa protectora de consistir en botas de cuero o zapatos de trabajo, pantalones largos, guantes y anteojos de seguridad o un protector de la cara y un chaleco de seguridad debe ser utilizados mientras que aplica HotTape™. **Nota: los superficies concreto de pórtland podría romperse cuando sean calentadas con la antorcha,** por lo tanto las gafas de seguridad deben ser usadas siempre al aplicar HotTape™ sobre superficies concretas del cemento de Pórtland. Evite todo contacto con material caliente de HotTape™ y también con la flama caliente de la Antorcha de calor Flint 2000EX. Si le llega a caer algo del material cliente de HotTape™ en la piel, lave inmediatamente con mucho agua y busque atención medica. No intente quitar el material pegado a su piel.

### Instrucciones para la aplicación en el asfalto o en las superficies no-bituminosas

1. Limpie el área de aplicación prevista a fondo. Todas las partículas flojas, arena, polvo, etc. deben ser removidas. Utiliza un soplador de gas o aire comprimido si está disponible, si no, barrerlo completamente.
2. Colocar todas las partes del HotTape™ que conectan (líneas, leyendas, o símbolos) en la superficie del pavimento. No debe haber boquetes entre los segmentos colindantes. Delinear el área para recibir el HotTape™ usando una línea de tiza, una tiza o un creyón. Puedes traslapar los bordes levemente. Comprobar para asegurarse de que la disposición y la alineación apropiadas esté obtenida antes de moverse al paso 3. Una vez que se haya remontado la marca, o se ha delineado el área, quitar la marca del pavimento.
3. Prepárese para precalentar el pavimento colocándose con el viento en su parte posterior de frente a el área delineada. Esto permitirá que el viento mueva el calor sobre la porción sin calentar del pavimento, mientras que al mismo tiempo mantiene el calor lejos de sus pies. Utilice la Mágnum Antorcha o una fuente de calor similar, utilizar el ajuste preestablecido de la válvula experimental para conseguir una llama azul con una extremidad anaranjada o amarillenta. Entonces apriete la manija de la antorcha para alcanzar salida máxima. Sostener el inyector de la antorcha 8 a 10 pulgadas sobre el pavimento. Con la antorcha en un movimiento circular precalentar la superficie a una temperatura mínima de 300° F. Extienda la calefacción 3 a 6 las pulgadas el área premarcada. **No intente en ningún momento precalentar un área más grande de 2 pies x 4 pies.** El asfalto calentado correctamente debe cambiar el color a un negro profundo sólido. **Nota: las superficies de concretos pueden escamar o romperse**

**cuando se estén calentando con la antorcha; por lo tanto siempre deben ser utilizadas las gafas de seguridad al aplicar HotTape™ sobre superficies de concretos del cemento de Pórtland.** Utilice el termómetro infrarrojo para comprobar la temperatura de la superficie, para saber si hay una lectura mínima de 300°F a través del toda el área.

4. Una vez que el precalentado alcance la temperatura superficial de 300°F, coloque inmediatamente el primer segmento de HotTape™ con el lado de las perlas de vidrio expuesto para arriba. **No aplique en ningún momento HotTape™ en áreas más grandes que 2 pies x 4 pies.** Si se utiliza una antorcha de calor similar a la Magnum, el instalador debe utilizar el ajuste preestablecido de la válvula (no exprimir la manija) de modo que la llama tenga una punta naranja para calentar el material. **No utilice la Magnum antorcha a una producción de calor máximo mientras que caliente HotTape™.** Sostenga la antorcha de modo que el inyector de la antorcha este de 6 a 8 pulgadas sobre el material de HotTape™ Si el material esta salpicando con la introducción de la antorcha, la llama esta muy cerca del material o la válvula de la llama piloto necesita ser ajustada para bajar la intensidad y para eliminar el salpicón.

5. Empiece a calentar HotTape™ moviendo la llama de la antorcha lentamente pero constantemente sobre el material. EL materia de HotTape™ se debe calentar a una temperatura de fundición para obtener una adhesión con el pavimento. **Una falta de calor causara en una adhesión insuficiente y un fracaso.** El recalentamiento del material hundirá la capa superior de granos en el material de HotTape™ y la marca que resulta será menos retroreflectiva inicialmente. Para asegurarse de que el calor esté aplicado uniformemente a toda la marca, mueva la antorcha en un movimiento arreatador, aproximadamente a 2 pies de ancho, manteniendo el inyector de la antorcha cerca de 6 a 8 pulgadas sobre el material. **Precaución: Mantener una distancia mínima de 6 pulgadas entre el inyector de la antorcha y el material. Espacio menos del mínimo causara un abrasador superficial del material sin fundir en todos partes. Observar que el material de espesor de 125 mil requerirá un período más largo de la calefacción que el material de 90 mil y el material de 90 mil requerirán un período más largo de la calefacción que el material de 75 mil.** Durante el calentamiento, HotTape™ comenzará a suavizar y a ajustarse a la superficie a la cual se aplica. También, el material puede burbujear y descargar. El material puede cambiar el color, tornándose levemente más oscuro o pálido. Si el material cambia de color, mueva rápidamente la antorcha a otro lugar para evitar que se queme o innecesariamente abrasando el material recalentándolo. Una suavidad con aspecto de “chicle” indica el calentamiento apropiado de HotTape™.

6. Examine el HotTape™ recientemente aplicado para asegurarse de que la adherencia completa haya ocurrido sobre toda el área. Después de que el HotTape™ se haya refrescado cerca de la temperatura ambiente, intente a levantar un borde, o corta un área en el interior del material con un cincel donde aparece el material ha recibido el cantidad menos del calor. Para el HotTape™ blanco, este lugar aparecerá el color más blanco.

6.1 **Si esta aplicado en el asfalto:** Si puede arrancarse el material sin evidencia del asfalto incrustado en su superficie inferior, calor inadecuado se ha aplicado.

6.2 **Si esta aplicado en el concreto de pórtland:** Al intentar levantar el material recientemente aplicado de HotTape™ apagado de la superficie no bituminosa es improbable que cualquier parte del pavimento sea levantada (con el HotTape™). Una vinculación adecuada ha ocurrido si el HotTape™ se separa y parte del restos de HotTape™ se queda pegado al pavimento.

6.3 Si en la inspección hay evidencia de un calentamiento inadecuado, simplemente recaliente hasta que haya obtenido una adhesión adecuada. **Nota: No interrumpa el proyecto hasta que haya obtenido una adherencia suficiente.** Los intentos de volver a recalentar en una fecha posterior será un fracaso.

7. HotTape™ es proveído con las perlas de vidrio entremezclados para proporcionar retroreflectancia a través de su vida útil. Si HotTape™ se provee sin las perlas del cristal superficiales preaplicadas, las perlas deben ser aplicadas a la superficie durante la instalación y mientras que el material este en el estado fundido para proporcionar una retroreflectancia inicial adecuada. Esto es también un paso muy importante para obtener la resistencia requerida antideslizamiento.

8. HotTape™ se enfriará y endurecerá rápidamente después de un par de minutos de la instalación. Si lo desea, pueda acelerar el tiempo de enfriamiento con un aerosol del agua fresca.

---

#### Notas:

- HotTape™ es compatible con superficies de concreto y asfalto y puede ser aplicado en superficies especiales como los ladrillos y adoquines.
- No ponga 2 pedazos de HotTape™ juntos pues enlazarán entre si especialmente en temperaturas calientes. Utilice las hojas plásticas de la separación para evitar esta situación.
- Con HotTape™ usted puede “cortar y pegar”. Utilice un cuchillo para marcar unos pequeños cortes en el material y luego rompa cuidadosamente a lo largo de la cuenta. En climas calidos usted puede utilizar tijeras.