

APLICACIÓN EN CLIMAS CÁLIDOS

SUGERENCIAS DE MEZCLA/VERTIDO PARA EL RESORTE

(CÓMO COMPENSAR LA CONTRACCIÓN EN VERTIDO ESPESO)

La mezcla de la resina de soporte con el endurecedor inicia una reacción química que genera calor o exotermia. La cantidad de calor generado depende de varios factores, como la temperatura del soporte, la temperatura del aire, la velocidad de mezclado, el tiempo de mezclado y el espesor del vertido. Normalmente, el soporte está diseñado para verterse en secciones de 2,5 a 5 cm; los vertidos más gruesos (con más material) son propensos a una mayor "exotermia" o generación de calor. Las piezas de desgaste de repuesto y la temperatura de la trituradora también pueden afectar el vertido.

Las temperaturas ambiente más altas (de 29 a 32 °C o más) o la exposición a condiciones de almacenamiento calientes harán que el soporte fragüe más rápido, lo que aumenta la posibilidad de contracción. Los vertidos gruesos (de 5 a 10 cm o más) pueden generar calor excesivo y un curado más rápido, lo que puede provocar contracción, agrietamiento o desprendimiento.

La velocidad y la duración del mezclado también pueden afectar el rendimiento del soporte. Mezclar a velocidades superiores a 1000 rpm produce una cantidad excesiva de aire y genera calor debido a la fricción. El aire atrapado, si no se libera durante el curado, puede provocar huecos en el soporte curado, reduciendo su resistencia. La acumulación rápida de calor reducirá la vida útil y aumentará la posibilidad de contracción o desprendimiento.

Para evitar la acumulación excesiva de aire, utilice un taladro de baja velocidad (850 rpm o menos). Se recomienda mezclar (menos). El tiempo de mezclado debe limitarse a 2-3 minutos, o solo hasta que se observe un cambio de color sin vetas.

Cuando sea necesario verter el soporte epóxico en secciones gruesas o a temperaturas elevadas, se recomienda un doble vertido. El método de doble vertido minimizará los efectos del calor excesivo generado por el soporte y promoverá una matriz de soporte sin huecos. El primer vertido debe realizarse a 2,5-5 cm del borde superior. Deje curar el soporte de 2 a 4 horas o hasta que la superficie del soporte se haya enfriado al tacto. El segundo vertido rellenará cualquier grieta o contracción que pueda haberse producido. El contacto de unión entre el primer y el segundo vertido no es un punto débil, ya que el soporte se adhiere muy bien a sí mismo.