

BLANQUEAMIENTO DE BRICKS AMARILLEADOS

Experimento de Mark Favreau

Pensé que valía la pena hacer un experimento. No porque los resultados fueran a ser en modo alguno concluyentes, sino simplemente para tener un punto de referencia con el que comparar.

Desde hace años circulan por los foros de AFOL todo tipo de preguntas y comentarios sobre el blanqueamiento de bricks amarilleados: ¿se puede hacer?, ¿cómo se hace?, ¿conviene hacerlo?, ¿dura el resultado?, ¿vuelve los bricks más quebradizos? Y, por supuesto, todo tipo de reflexiones, teorías, afirmaciones y advertencias sobre el proceso y sus resultados.

En el pasado ya había blanqueado bricks colocándolos en agua oxigenada dentro de un recipiente transparente y dejando el recipiente junto a una ventana soleada durante periodos bastante largos. Los bricks se blanquearon. No hice ningún seguimiento para comprobar si con el tiempo volvían a amarillear; simplemente regresaron a mi reserva de piezas y los fui utilizando cuando los necesitaba.

También tenía dos viejos caballos blancos que habían amarilleado hasta tal punto que podían confundirse con tan. Curiosamente, además, las cabezas presentaban una decoloración distinta a la de los cuerpos. Hace más de diez años decidí blanquear uno de ellos mediante el proceso descrito anteriormente. El caballo recuperó el blanco. Con los años ha vuelto a amarillear, pero ni de manera uniforme ni hasta el punto del caballo que no recibió tratamiento. Desde entonces, mi opinión sobre el blanqueamiento ha sido que los resultados son un poco una lotería.

Otra cuestión que quedó sin respuesta en aquellos primeros experimentos fue la causa —o las causas— del amarilleamiento. ¿Se debe a la composición química del plástico, a factores ambientales como la exposición al sol y la calidad del aire, o a una combinación de todo ello? Como la mayoría de estos

bricks amarilleados los había adquirido de segunda mano, es imposible conocer su historial.

Al encontrarme de nuevo recientemente con el debate sobre el blanqueamiento, y teniendo ahora unas lámparas UV bastante decentes, decidí hacer una prueba algo más controlada y comprobar por mí mismo qué ocurría. Estos son los resultados de una prueba realizada con una serie de inverted slopes 2x3. ¿Por qué precisamente esos bricks? Porque tenía bastantes y presentaban distintos grados y tipos de alteración del color.

****El proceso:**** monté los bricks para hacer una fotografía del «antes», colocando un brick blanco nuevo como referencia en un extremo y otro tan en el extremo opuesto. Después retiré los bricks de referencia y anoté la identidad de los bricks amarilleados utilizando los distintos números de molde de su parte inferior, de modo que más adelante pudiera reconstruir exactamente la misma secuencia. Los bricks presentaban distintas marcas de molde, por lo que parece razonable suponer que procedían de al menos cuatro series de producción diferentes.

A continuación desmonté los bricks y los coloqué en un recipiente con suficiente agua oxigenada para cubrirlos por completo. Puse sobre el recipiente una lámpara LED UV de 50 W y la encendí. Comprobé el progreso al cabo de dos horas. Para entonces muchos bricks parecían haberse blanqueado por completo, pero todavía había varios que, aunque claramente más claros, no habían alcanzado el mismo blanco que los demás. Así que volví a colocar la lámpara sobre el recipiente durante otras dos horas. Transcurrido ese tiempo, a simple vista todos los bricks parecían tener aproximadamente el mismo grado de blancura. Los sequé, reconstruí la secuencia original y tomé una fotografía del «después».

A continuación, los bricks montados se guardaron en una caja cerrada que dejé en una estantería. 156

días después abrí la caja y tomé otra fotografía. Esas fotos aparecen en la página siguiente.

Observaciones

El proceso blanqueó claramente los bricks. Ninguno quedó tan blanco como el brick de referencia, aunque se acercaron mucho.

Después del blanqueamiento seguían existiendo diferencias de color muy sutiles.

Todos los bricks parecen mostrar un amarilleamiento muy, muy ligero después de 156 días.

El brick situado inmediatamente junto al brick tan de referencia tenía inicialmente un tono más rosado. Fue el que pareció blanquearse mejor y también el que parecía conservar el blanco más puro después de 156 días.

Tomando como número 0 la slope blanca de referencia de las fotografías, la slope número 7 y la última slope no tenían los refuerzos entre studs. Esas dos conservaron mejor el blanco que los bricks que sí tenían dichos refuerzos.

Lo que creo que puedo concluir

1. ¿Funciona el proceso? Sí.
2. Los resultados parecen mantenerse razonablemente bien durante al menos medio año.
3. ¿Hace que los bricks se vuelvan más quebradizos? No puedo afirmarlo con certeza. A mí no me lo parecen, pero la muestra es demasiado pequeña y no dispongo de las herramientas necesarias para realizar pruebas propiamente dichas.
4. Los resultados varían según la serie de producción. Sin duda, los materiales y los procesos de fabricación han ido cambiando a lo largo de los años.
5. ¿Deberías hacerlo? Eso depende de ti.
6. Es un poco una lotería.



Antes del blanqueamiento.



Inmediatamente después del blanqueamiento.



156 días después del blanqueamiento.

Arriba, un caballo blanco como referencia. Abajo a la izquierda, el caballo sin blanquear; abajo a la derecha, el caballo blanqueado hace más de diez años. Antes del blanqueamiento, los dos caballos de abajo tenían un aspecto idéntico.

