

Tratamiento R-20000[®] Pinta Rulli

Tratamientos anti-ataque químico
para rodillos cerámicos.
Reduzca el consumo de rodillos un 50%



El engobe de costilla (parte trasera del azulejo) es una práctica que se está utilizando desde hace décadas en el sector cerámico para evitar la contaminación de los rodillos cerámicos del horno, originado por el contacto directo de la baldosa durante el proceso de cocción.

Ese contacto directo, contamina los rodillos cerámicos con esmaltes y crea sobre ellos unos anillos. La formación de esos anillos produce:

- Deformaciones en la baldosa, provocando curvaturas irregulares (planaridad incorrecta).
- Que se "monten" unos azulejos encima de otros en el interior del horno, haciendo que se acumulen azulejos en zonas concretas, que provocan la rotura de los rodillos cerámicos por el exceso de peso acumulado.

En el mercado existen diversos tipos de engobadoras de costilla, pero no son la solución definitiva, por ese motivo le proponemos el **tratamiento de los rodillos R-20000 Pinta Rulli**. Un complemento perfecto.

La incorrecta aplicación del engobe de costilla, supone para la empresa grandes gastos económicos:

- Paradas de producción para sustituir rodillos cerámicos rotos.
- Paradas de horno para mantenimiento, más frecuente de lo habitual, para limpiar o sustituir los rodillos cerámicos.
- Elevado coste de cada rodillo cerámico.
- Incumplimiento de plazos de entrega por retraso en la producción.
- Pérdida de "imagen de marca" debido a la pobre calidad de la parte trasera del azulejo.



Diferentes modelos de engobadoras



La creciente competitividad en el mercado del azulejo a nivel mundial obliga a los productores de azulejos a buscar formas de reducir sus costes para aumentar productividad y competitividad.

Para satisfacer la necesidad de reducir costes, sobre todo en los procesos de cocción que significan alrededor del 60% del gasto energético de una azulejera, hay que considerar el elevado consumo de rodillos que en la actualidad en algunos tipos de producciones, pues son alrededor de 800-1200 rodillos por horno y año.

Este consumo conlleva que las plantas de azulejos tengan que mantener un elevado stock de seguridad de rodillos para evitar paradas en la producción. Además de este consumo por roturas, también hay que tener en cuenta que los rodillos se ensucian con mucha frecuencia.

Por lo expuesto anteriormente, hemos desarrollado el **tratamiento R-20000 Pinta Rulli**, un tratamiento que reduce el consumo de rodillos entorno al 50% y evita que se adhiera la suciedad. Esto permitirá trabajar con los mismos rodillos de parada en parada.



Horno con dotación de 1500 rodillos



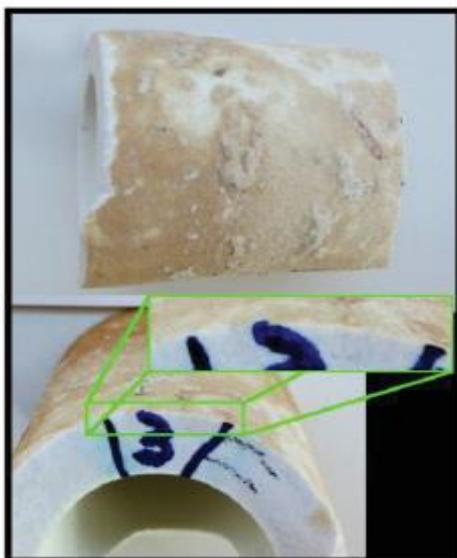
Rodillos atacados químicamente.

Tratamiento R-20000 Pinta Rulli

Con este tratamiento evitaremos que el ataque químico penetre en los rodillos y destruya la estructura mineralógica del rodillo cerámico, pues esta es la principal causa de las roturas de los rodillos cerámicos. A veces podemos creer que los rodillos no resisten el shock térmico, pero realmente lo que ocurre es que el rodillo es atacado químicamente y “está enfermo” y por eso no soporta los cambios de temperatura.

Hay que tener en cuenta que los rodillos están en una atmosfera expuestos continuamente altas temperaturas, fuertes taque químicos, cargas elevadas, continua fricción de los azulejos y sufren fatigas constantemente. Con el revestimiento R-20000 Pinta Rulli protegemos el rodillo lo máximo posible.

Es un revestimiento desarrollado exclusivamente para esta aplicación y con el mismo coeficiente de dilatación de los rodillos.



Penetración ataque químico en rodillo.



Rodillo con suciedad incrustada

La textura y la flexión de los rodillos son aspectos a tener en cuenta.

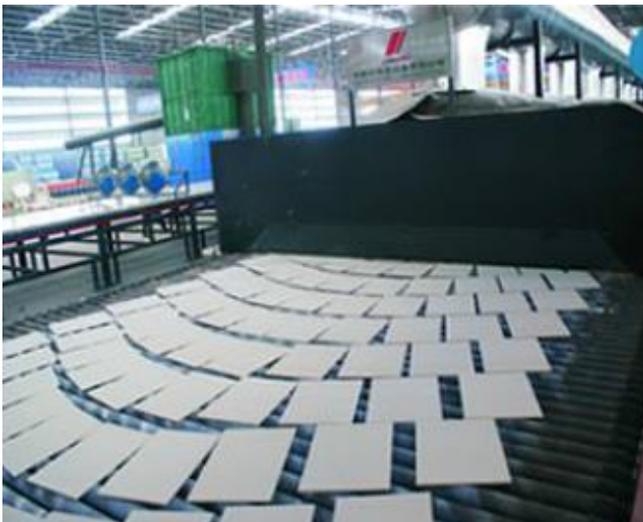
La textura rugosa de algunos rodillos favorece a que la suciedad se adhiera con mayor facilidad al rodillo. Tras efectuar **el tratamiento R-20000 Pinta Rulli** en los rodillos, la superficie del rodillo queda extra suave y fina por lo que resulta mucho más difícil que la suciedad se adhiera.

Ocurre lo mismo que cuando eliminamos la condensación en el horno con nuestro revestimiento R-5000, pues lo que hacemos es tapar el poro de los ladrillos del techo en los 9 primeros módulos e impedimos que la condensación se pegue porque creamos una superficie extra fina y la condensación se escapa por la chimenea.

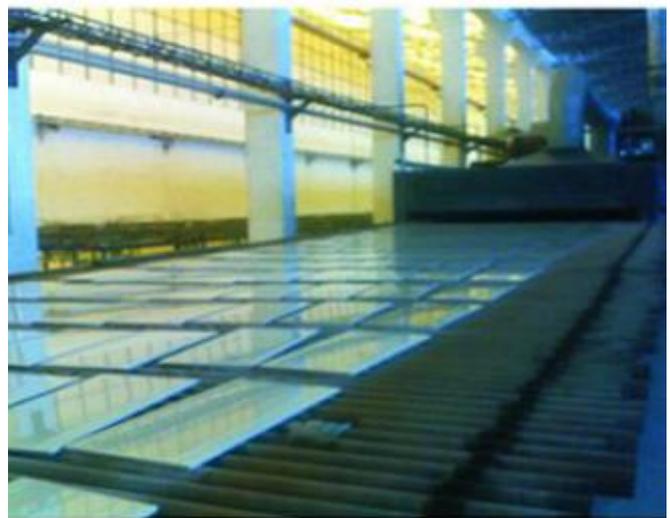
Respecto a la flexión, para evitar que el rodillo flexione y nuestro material avance sin control por el interior del horno, recurrimos a comprar rodillos de una resistencia a la flexión más alta, con coste mucho más alto que los convencionales.

Observamos que cuando se montan los rodillos en el horno, los primeros meses flexionan poco y nuestro material avanza con normalidad, pero a. tercer mes vemos que empiezan las carreras de nuestros azulejos dentro del horno. Esto debido a que el ataque ha contaminado y el rodillo empieza perder sus propiedades, aumentando la flexión día tras día. Este tipo de problemas se acentúa en los hornos de nueva generación, con anchos de 3500 - 3750 mm. y dotados con rodillos de diámetro 60 x 4700 mm.

Aquí es donde nuestro **revestimiento R-20000 Pinta Rulli** juega un importante papel, impidiendo que el rodillo se contamine y flexione.



Avance material descontrolado



Avance material de forma correcta