

Resumen ponencia nº 4

COMPACTACIÓN CONTINUA DE PLACAS CERÁMICAS CON SISTEMA DE ENGANCHE INTEGRADO

A. Bresciani, C. Ricci
SACMI Imola
Italia

Palabras clave: Fachadas ventiladas, tecnología fabricación, proceso continuo, prensado

En tiempos recientes se ha visto una progresiva difusión de las placas cerámicas de gres porcelánico para usos arquitectónicos como revestimiento de fachadas de edificios, paredes ventiladas.

Frente a las conocidas ventajas ofrecidas por la cerámica - gran variedad de efectos cromáticos y matéricos, óptimas características físico mecánicas, resistencia a los agentes atmosféricos, coste razonablemente contenido - las placas de gres porcelánico para paredes ventiladas sufren la onerosidad del desarrollo de sistemas de enganche adecuados a la estructura de soporte. En efecto, las características que hacen preferir el producto cerámico (en particular la dureza) son también causa de elevados tiempos y costes para la predisposición del sistema de enganche (pinchazos, entalladuras, etc. a realizar sobre el producto gresificado).

Como resultado de los elevados costes, las losas de gres porcelánico pelean duramente para imponerse en el mercado, teniendo que competir con otros materiales (piedra natural, vidrio etc.), para los cuales tales reelaboraciones resultan menos costosas.

Para remediar a estos límites objetivos, presentamos a continuación una nueva aplicación de la tecnología de compactación Continua[®], que permite integrar en la matriz cerámica sistemas de enganche metálicos adecuados, consiguiendo de este modo placas ya predisuestas para su fijación en las estructuras de soporte de las fachadas ventiladas.

La peculiaridad del procedimiento de conformado Continua[®] permite, en efecto, la introducción cuando la placa se encuentra aún en estado de polvo incoherente, de piezas metálicas oportunamente proyectadas, que son sucesivamente compactadas, sin perjudicar las ulteriores fases de elaboración y la productividad de la instalación.

El nuevo proceso (patentado) puede resumirse de este modo:

1. Posicionamiento esmerado de las piezas metálicas sobre la cinta de transporte del polvo mediante distribuidores con control automático
2. Carga de la capa de polvo cerámicos, eventualmente decorado con efectos en la masa o sobre la superficie, a la altura deseada;
3. Compactación a través de prensado continuo, de modo que las piezas quedan inmersas dentro de la masa cerámica compactada;
4. Eventual decoración y prensado final de la producto cerámico;
5. Eventual reducción a los tamaños deseados a través de operación de corte en crudo;
6. Secado, cocción y eventual pulido y rectificación de los bordes las baldosas o losas obtenidas.

Esta aplicación permite, por primera vez, la producción industrial de placas cerámicas para su montaje sobre fachadas exteriores dotadas de un sistema de enganche incorporado.

El estudio experimental efectuado evidencia como la interconexión entre la masa cerámica gresificada y la pieza metálica confiere una elevada resistencia a la tracción, y conforme a la normativa vigente y a las buenas prácticas constructivas.

Además la función adicional de enganche integrado a la placa no compromete en ningún modo el normal empleo de la misma, mientras que permite un significativo ahorro en términos de elaboraciones sobre el producto terminado y tiempos de montaje.

Se abren así nuevas perspectivas al empleo de la cerámica para el revestimiento de fachadas en paredes ventilada, gracias a la mayor eficacia y al reducido coste de la solución propuesta.