

SISTEMA G.H.A.S.



Cerámicas
ALCALÁ
Villalta, S.A.

Nuevo Sistema de Fachada Ventilada
con Ladrillo Caravista

Cerámica **para**
Construir

PAREDES DE LADRILLO
**PAREDES
DE VERDAD**

SISTEMA G.H.A.S.

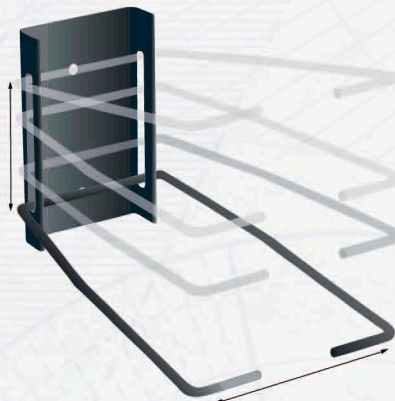
SISTEMA G.H.A.S. PARA CERRAMIENTOS

El Sistema G.H.A.S. ha sido concebido para dar respuesta técnica y comercial a los tipos de cerramientos de fachada que, por sus prestaciones, dimensiones o disposición constructiva, superan el ámbito de los sistemas convencionales. Se basa fundamentalmente en la utilización de todos los recursos disponibles del análisis estructural que están en el Documento Básico "Seguridad Estructural: Fábrica" para conseguir las soluciones de cerramiento más avanzadas en cuanto a prestaciones técnicas se refiere, con la mayor economía de medios y dispositivos auxiliares, utilizando al máximo las posibilidades de las piezas cerámicas tradicionales.

El Sistema G.H.A.S. evoluciona día a día, incorporando nuevos elementos de diseño exclusivo, con el fin de ofrecer a los proyectistas, constructores y promotores una solución para el cerramiento adaptada a cada caso particular, avalada por el cálculo según la normativa vigente, y total garantía de ausencia de fisuras y humedades.

El campo de aplicación del Sistema G.H.A.S. se centra fundamentalmente en las soluciones para dos tipos de constructivos de cerramiento de fachada, de elevadas prestaciones técnicas, resueltos con procedimientos y piezas tradicionales de ladrillo cerámico cara vista: la fachada pasante y la fachada ventilada.

El componente fundamental es el anclaje a la estructura, de acero inoxidable, cuya finalidad es garantizar la estabilidad de la hoja exterior, previniendo cualquier riesgo de fisuración. El principal origen de dicho proceso patológico es la incompatibilidad de movimientos entre la estructura portante del edificio y el elemento de fábrica. Por ello, los anclajes, de doble movimiento, no son rígidos y de este modo posibilitan determinados movimientos diferenciales entre la fábrica y el elemento estructura en el que se sustenta. La cuantía y distribución de anclajes se determina con un análisis particular para cada proyecto. En el Sistema G.H.A.S. todos los movimientos y esfuerzos en la fábrica están controlados. Las llaves de atado en las juntas son fundamentales para ello. Otro componente son las láminas impermeabilizantes que se colocan en los frentes de forjado y forrando los soportes de fachada para evitar la entrada de humedad en el edificio a través de los puntos de contacto con el cerramiento. En función de las condiciones de cada proyecto se puede prescindir de algunos componentes del sistema.



FACHADA AUTOPORTANTE

La solución constructiva consiste en separar la hoja exterior del cerramiento de la estructura del edificio para permitir el paso de una cámara continua con aislamiento.

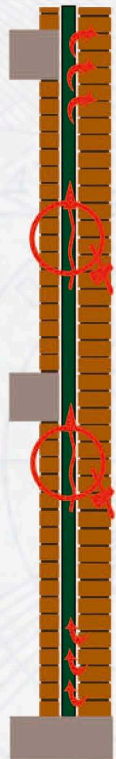
La estabilidad frente a las acciones horizontales se consigue mediante dispositivos de anclaje a la estructura con doble libertad de movimiento para evitar cualquier riesgo de fisuración por incompatibilidad de deformaciones o acumulación de tensión.

El Sistema G.H.A.S. recupera el carácter tradicional de las fábricas como elementos portantes, con lo que consigue eliminar complejos y sofisticados aparatos de apoyo para transmitir el peso del cerramiento a la estructura. Para ello utiliza los recursos del análisis que están explícitos en el Código Técnico.

En la fachada autoportante, el peso propio se transmite en su totalidad a la planta baja, sin necesidad de ningún apoyo específico ni perfilería auxiliar en plantas intermedias. Todo ello se traduce en una extraordinaria economía de medios y facilidad de ejecución.

VENTAJAS

- Mejora de la eficacia energética del cerramiento. La hoja exterior no se estrangula al paso por los forjados, con la consiguiente reducción del puente térmico.
- Eliminación de los problemas constructivos que supone el encuentro del cerramiento con los forjados, fundamentalmente la dificultad de conseguir un ancho de entrega suficiente, y el corte, colocación y pegado de plaquetas.
- Mantenimiento perfecto del plomo y planeidad del cerramiento en toda su longitud y altura, con independencia de las tolerancias y deformaciones de los elementos estructurales.
- Control de todos los movimientos y esfuerzos del cerramiento, lo que permite un análisis y dimensionado estricto, optimizando al máximo los dispositivos auxiliares necesarios para conseguir las prestaciones de estabilidad, resistencia y control de fisuración exigidas por la normativa.



FACHADA VENTILADA








La solución constructiva consiste en crear una cámara de aire con ventilación y drenaje, interpuesta entre la hoja del cerramiento y el edificio terminado, para mejorar su comportamiento higrotérmico.

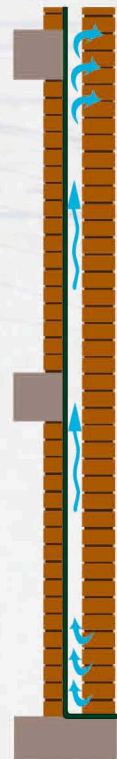
La estabilidad y resistencia de la fachada ventilada frente a las acciones horizontales y gravitatorias se consigue con los mismos procedimientos descritos para la solución de fachada autoportante.

La fachada ventilada se construye desde el exterior y precisa un ancho de cámara suficiente para que sea posible la circulación de aire en su interior por efecto Venturi. La entrada y salida de aire en la cámara se consigue disponiendo llagas huecas en las zonas superior e inferior de la fachada.

Con el Sistema G.H.A.S. para fachada ventilada de ladrillo cara vista no se precisa perfiles auxiliares de conexión a la hoja interior del cerramiento, por lo que ésta puede ser de cualquier material y espesor. La acción gravitatoria se transmite a través de la propia fábrica, aprovechando su capacidad portante a compresión. El cálculo, conforme a la normativa vigente, permite utilizar este procedimiento para construir fachadas de un elevado número de plantas sin apoyos intermedios.

VENTAJAS

-  La fachada ventilada no tiene ninguna conexión rígida con el edificio, garantizándose que se deforma libremente sin fisurarse; esto es importante si se tiene en cuenta la alta exposición a las variaciones térmicas que presenta.
-  La ventilación y drenaje de la cámara supone una eficaz barrera para la entrada de humedad en el edificio.
-  El aislamiento térmico se coloca en la posición de mayor eficacia que es la parte exterior de la hoja caliente.
-  La ventilación de la cámara elimina la humedad de condensación, impidiendo el deterioro y pérdida de las prestaciones de aislamiento térmico.
-  Los únicos dispositivos auxiliares imprescindibles son anclajes de pequeño porte y se colocan distribuidos homogéneamente. El análisis permite su dimensionado estricto en función de las condiciones particulares de cada caso, optimizando al máximo el coste de la solución.
-  Los anclajes del Sistema G.H.A.S. son de acero inoxidable. Esta característica es fundamental puesto, que en buena parte, quedan alojados invadiendo la cámara, totalmente inaccesibles para un posible mantenimiento.
-  Facilidad de ejecución. Mismo personal que ejecuta fábricas tradicionales.



SISTEMA G.H.A.S.

El nuevo Código Técnico de la Edificación supone para los cerramientos de ladrillo cerámico, el marco legal que respalda el proyecto, cálculo y ejecución de las soluciones de fachada convencionales.

Asimismo con la aprobación de dicho código se abre un campo ilimitado de posibilidades para el desarrollo de nuevas soluciones con mayores prestaciones técnicas y funcionales como es el Sistema G.H.A.S. (GeoHidrol Advanced System): fachadas pasantes y ventiladas de ladrillo caravista. El ladrillo, un material noble y con tradición milenaria pero a la vez un material moderno, se adapta con facilidad a estas soluciones novedosas y avanzadas.

Con esta nueva alternativa se une la tradición del material con la innovación de la solución constructiva. Mantenemos así la belleza y estética de la fachada convencional de ladrillo caravista y mejoramos su comportamiento a un coste muy inferior al de cualquier fachada ventilada existente en el mercado y a un coste muy similar a la fachada convencional.



ACUERDO CON GEOHIDROL

Con el fin de dar a conocer y promocionar esta nueva solución constructiva para fachadas, CERÁMICAS ALCALÁ VILLALTA, S.A. ha llegado a un acuerdo con la empresa GeoHidrol, que suministra los componentes necesarios para dicha solución constructiva. A través de su departamento técnico realiza estudios personalizados para cada proyecto de forma gratuita y sin ningún compromiso.





Cerámicas
ALCALÁ
Villalta, S.A.

Ctra. Madrid-Cádiz, Km. 293 | 23710 . Bailén . Jaén
Telf. 953 670 811 | Fax 953 671 464
ceramicasalcala@ceramicasalcala.com

atención al cliente:

+34 902 300 953

www.ceramicasalcala.com



C/ Ingeniero Fdez. Casado, 1
28820 Coslada (Madrid)
Tfno: 916742689
Fax: 916742817
email: geohidrol@geohidrol.com