

Sistemas de fachada cerámica



Por buenos motivos desde el servicio de arquitectura hasta las certificaciones

Como especialista en cerámica arquitectónica y de fachadas, AGROB BUCHTAL ofrece una amplia cartera de productos y servicios para la construcción y el diseño actuales y futuros con cerámica. La historia de la empresa se remonta al siglo XVIII. Hoy en día, AGROB BUCHTAL es un actor global firmemente arraigado en Alemania, su tradicional enclave.



Servicio para arquitectos. El certero alivio de las tareas rutinarias abre la puerta a la libertad creativa. Se trata de especialistas que convencen con sus conocimientos en la creación de soluciones, ofreciendo asesoramiento in situ.



Diseño. En colaboración con arquitectos y sobre la base de proyectos concretos, se desarrollan continuamente productos nuevos e individuales así como soluciones a medida. Junto con renombrados diseñadores de productos, AGROB BUCHTAL también desarrolla nuevos conceptos de colores y acabados que incorporan las últimas tendencias en arquitectura.



Impresión digital. La tecnología moderna crea fachadas según las exigencias de cada uno. Así pues, además del aspecto natural de la madera o la piedra, también se contemplan los esmaltes metálicos resistentes a las influencias ambientales.



Experiencia. La fuerza innovadora se basa en el saber hacer de muchas generaciones. Desde el siglo XVIII. Este especialista en cerámica arquitectónica lleva más de 40 años haciéndose un nombre en todo el mundo con sistemas de fachadas cerámicas.



Colores. La enorme selección de esmaltados de colores incluye una amplia gama de acabados de diseño, esmaltados o sin esmaltar, además de las armoniosas familias de colores Spectra-View. Para lograr la máxima libertad en el diseño, también es posible desarrollar colores especiales previa solicitud.

Libertad de diseño. El uso de diferentes formatos y acabados representa una opción adicional de diseño personalizado de las fachadas. De este modo, las placas de fachada con textura plástica pueden intervenir en las superficies de gran extensión confiriéndole carácter a todo el edificio.



Cerámica. La cerámica es un material de construcción con propiedades extraordinarias que se usa desde hace miles de años. No es inflamable, es resistente a los productos químicos, a la luz, a la presión, a los impactos y a los arañazos, además de ser fácil de limpiar.



Made in Germany. Pero también contar con modernas instalaciones de producción, con empleados perfectamente instruidos y con una eficaz gestión de la calidad son la base de la alta calidad de los productos. Los sistemas de fachadas cerámicas de AGROB BUCHTAL están sometidos a controles permanentes y se fabrican exclusivamente en Alemania. Esto garantiza la calidad "made in Germany".

Sostenibilidad. La cerámica es inofensiva desde el punto de vista de la biología de la construcción. Destaca porque su vida útil es ilimitada y puede ser perfectamente reciclada.



Acabados. La innovadora tecnología Hytect detiene las algas, el musgo y los microbios. Este efecto autolimpiante garantiza que las fachadas estén siempre radiantes.



Soluciones a medida. Con más de 20.000 fórmulas de esmaltado, la tecnología de impresión digital y otras soluciones individuales se abren posibilidades de diseño ilimitadas, tanto en edificios de nueva construcción como en la acertada restauración de monumentos.



Eficiencia económica. La presencia de perfectas estructuras de base garantizan la eficaz instalación de las placas. El reducido peso de la placa ofrece ventajas en términos de estática, transporte y manejo.

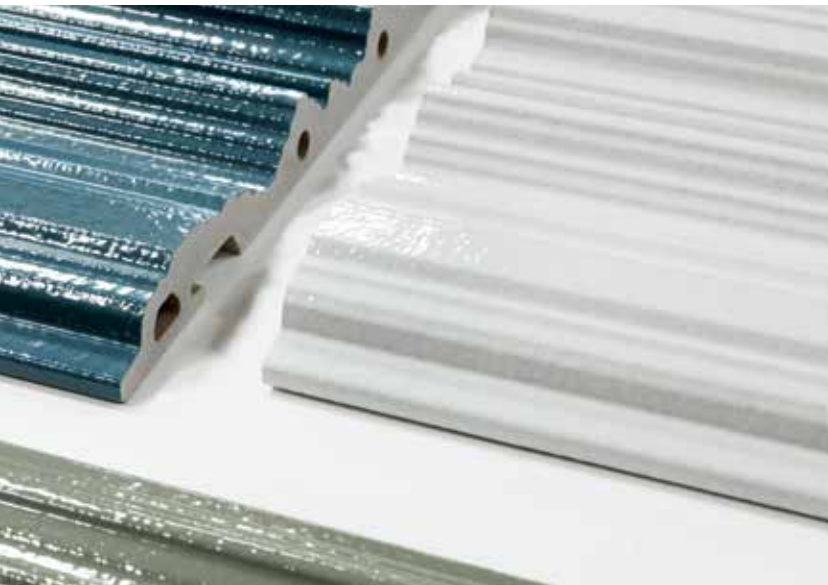
Certificaciones. Todos los sistemas han sido testados por las autoridades competentes. Contar con información especializada sobre los productos, ayuda a los auditores y facilita y acelera las certificaciones según los estándares LEED, DGNB y BREEAM.



Made in Bavaria

Covering
Architecture
Worldwide





Acabados y perfiles

Mate, mate satinado o brillante, así como diferentes secciones tridimensionales.

Página 56



Gran variedad de colores

Más de 50 colores, así como variados looks de materiales y esmaltados metálicos.

Página 60



Piezas cerámicas especiales

Tubos cuadrados y laminillas para acentuar zonas de la fachada o fachadas enteras.

Página 94



Soluciones personalizadas

Desarrollos especiales para conceptos individuales y soluciones únicas.

Página 132

CONTENIDO



Sostenibilidad
Apoyo durante el proceso y la definición de objetivos para conseguir certificados de construcción ecológica.

Página 20



Obras de referencia
Edificios con fachadas cerámicas en todo el mundo.

Página 30

Profesionalidad desde hace más de 40 años	8 – 9
La empresa	10 – 13
Fachadas suspendidas con ventilación posterior	14 – 19
Construcción ecológica	20 – 21
Tecnología Hytect	22 – 25
Reseña de sistemas	26 – 27

KeraTwin®	
Obras de referencia	30 – 55
Superficies y formatos	56 – 59
Colores y esmaltados	60 – 65
Sistemas de fijación, instrucciones de montaje	66 – 89
Soluciones detalladas	90 – 91

KeraShape®	
Obras de referencia	94 – 105
Formas y formatos	108
Instrucciones de montaje	109
Colores y esmaltados	110 – 113

KeraAion®	
Obras de referencia	116 – 119
Superficies y formatos	120 – 123
Colores y esmaltados	124 – 127
Sistemas de fijación, instrucciones de montaje	128 – 129

KeraJoin®	
Obras de referencia	132 – 139

KeraYou®	
Obras de referencia	142 – 149

Servicio	
Reseña de sistemas	152 – 153
Servicio para arquitectos	154 – 155

Desde hace más de 40 años Fachadas cerámicas

Una fachada es mucho más que la piel exterior protectora de un edificio. Su diseño no solo da forma al edificio en sí, sino que a menudo tiene un impacto visible sobre el entorno urbano.

AGROB BUCHTAL es fabricante líder de cerámica, por lo que dispone de amplios conocimientos técnicos en todos los campos de la cerámica arquitectónica. Ante este trasfondo, la empresa lleva más de cuatro décadas desarrollando y produciendo sistemas de fachadas cerámicas que marcan pautas desde el punto de vista funcional, estético y por la calidad de sus productos "made in Germany". En este contexto, las fachadas suspendidas con ventilación posterior desempeñan un papel fundamental ya que optimizan el balance energético y económico de los edificios. De nuestra competencia en física de la construcción nacen estructuras de base técnicamente sofisticadas que garantizan una instalación racional y una sujeción de las placas en condiciones de seguridad. Estas construcciones crean la conexión entre la mampostería, la capa aislante y el revestimiento de la fachada, y ayudan a implementar ideas creativas. El servicio interno para arquitectos desarrolla constantemente los distintos sistemas, acompañando la realización de conceptos individuales en todo el mundo. Si lo desea, también a pie de obra.



Politécnico, Hong Kong, China
Arquitecto: Messrs. Palmer & Turner



Museo de Arte Moderno, St. Etienne, Francia
Arquitecto: Didier Guichard



Central de cogeneración, Viborg, Dinamarca
Arquitecto: Arkitekterne, Peter Kjølgaard & Thomas Pedersen
M.A.A., Viborg

↑
1976

↑
1987

↑
1996



Muhammad Ali Center, Louisville, Estados Unidos
Arquitectos: Lee H. Skolnick Architecture + Design Partnership



Edifício Jurubatuba, São Paulo, Brasil
Arquitectos: aléria Taurino, São Paulo/SP, Brasil



Ilot de l'Octroi, Rennes, Francia
Arquitecto: MVRDV, Róterdam, Países Bajos



Proyectos en todo el mundo

Gracias a su variedad de colores, formatos y acabados, complementados con sistemas de fijación que hacen que la instalación sea eficiente y segura incluso sobre bases difíciles, los sistemas de fachadas cerámicas de AGROB BUCHTAL son demandados en todo el mundo desde hace décadas.

En todos los continentes habitados, desde Canadá a Brasil, desde del norte de Suecia a Sudáfrica, de Rusia a China y Australia, los sistemas hacen justicia a la diversidad de conceptos de diseño arquitectónico en los más diversos círculos culturales y zonas climáticas. En muchos casos, también se utilizan productos a medida para el diseño artístico de fachadas. La gama de construcciones abarca desde hoteles, edificios de oficinas y clínicas hasta edificios residenciales, instalaciones deportivas, estaciones de ferrocarril y aeropuertos. La cerámica 3D para fachadas desempeña un papel especial a la hora de proporcionar sombra en el calor tropical.



Pauley Pavilion, Los Ángeles, EE.UU.



CCQ, Montreal, Canadá



91, Leonard Street, Nueva York, EE.UU.



Liberty Plaza, Ciudad de Panamá, Panamá



Downing Students City Village, Belgrado Plaza, Coventry, Reino Unido



Ilot Queyries, Burdeos, Francia



Orangerie de Souissi, Rabat, Marruecos



Jurubatuba, Sao Paulo, Brasil



Ministerio de Ciencia, Buenos Aires, Argentina



■ Clarion Hotel, Helsinki, Finlandia



Campus GIZ, Bonn, Alemania



Centro de negocios, Ekatarinburgo, Rusia



■ Campus Microsoft, Shanghai, China



Aeropuerto, Asuán, Egipto



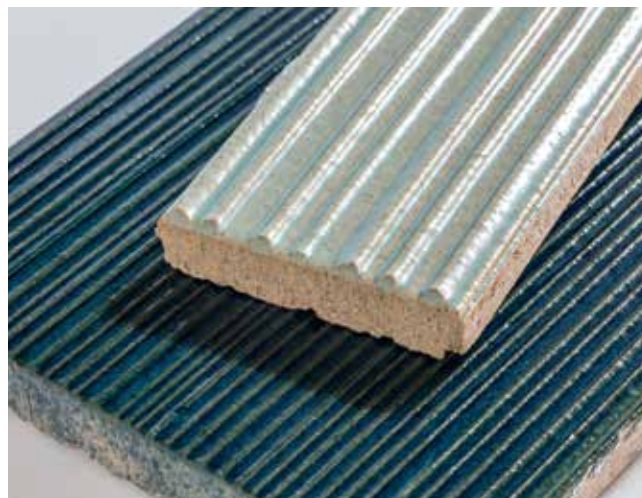
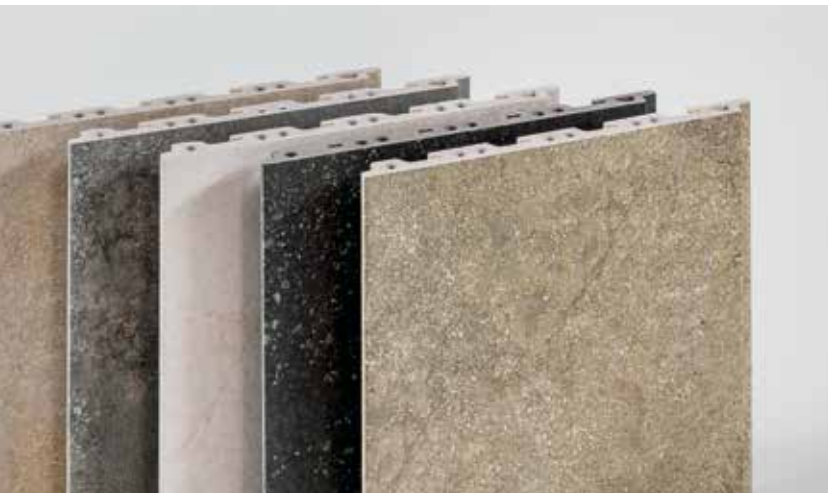
■ Edificio Lee Shan, Hong Kong, China



Torre Pretoria, Sudáfrica



Hotel Adventist, Sydney, Australia



Cerámica: Materia prima de la arquitectura

La cerámica es la “materia prima de la arquitectura” desde hace más de 2.000 años. Las baldosas de colores y las decoraciones cerámicas ya eran utilizadas por los etruscos en sus edificios. La definición de cerámica engloba todos los materiales inorgánicos no metálicos que primero se moldean y luego se cuecen.

La arcilla es el principal componente de la masa de las baldosas cerámicas y se formó por meteorización de rocas feldespáticas (por ejemplo, granito) por la acción del viento, el agua y las diferencias estacionales de temperatura. Esta meteorización tuvo lugar en la Era Terciaria de la Tierra, hace millones de años. Se compone de minerales de grano fino, por lo que los minerales arcillosos (silicatos estratificados) le confieren a la arcilla sus propiedades plásticas.

Debido a los requerimientos que ha de cumplir el proceso de fabricación de la cerámica y el propio producto en sí, las arcillas (50-70 %) deben complementarse con otras materias primas como, por ejemplo, el feldespato (15-25 %), la

chamota (10-20 %) y el caolín (0-10 %). La preparación presupone la mezcla homogénea de todos los componentes. La masa resultante se procesa posteriormente en el proceso de producción de cerámica.

Para moldear las baldosas se distinguen esencialmente entre dos métodos: Por un lado, el prensado en seco y, por otro, la extrusión. Mediante el proceso de moldeado, la masa preparada en forma de gránulos o en estado plástico, es presionada dentro de un molde o a través de él a muy alta presión. El proceso de moldeo que se use dependerá de las propiedades que se desee que tenga el producto final. AGROB BUCHTAL utiliza ambos métodos.



La solución perfecta: Fachadas cerámicas suspendidas con ventilación posterior

Estética, economía y sostenibilidad: El creciente éxito de las fachadas cerámicas suspendidas con ventilación posterior se debe a la combinación de estos tres factores. Decisivo para la superioridad técnica de estos sistemas es la separación de las funciones de aislamiento térmico y de protección contra la intemperie.

El espacio ventilado existente entre las placas cerámicas y el material aislante regula la humedad del edificio eliminándola hacia el exterior y acelerando el secado de las paredes exteriores. El material aislante permanece seco y plenamente funcional, el clima en el interior mejora.

Independientemente de la altura y del uso que se le dé al edificio, en el caso de las fachadas cerámicas con ventilación posterior se suelen utilizar materiales aislantes minerales. Dado que el sistema permite la instalación de cualquier espesor de aislamiento, también es posible cumplir sin problemas las especificaciones del Reglamento alemán sobre Ahorro Energético (EnEV por sus siglas en alemán).

Las placas cerámicas y el muro exterior de carga están unidos de manera permanente y segura gracias a la subestructura empleada. El estudiado diseño de la construcción y la racionalidad del montaje compensan los desniveles de las paredes. Además, las subestructuras de aluminio desempeñan un papel relevante en la protección contra el rayo. La cerámica es un material indestructible que no solo ofrece una óptima protección contra la lluvia y la nieve, sino que la moderna gama de colores de las placas y las molduras disponibles le confieren personalidad al exterior del edificio y le ayudan al arquitecto a implementar sus ideas. Los sistemas de fachadas suspendidas con ventilación posterior de AGROB BUCHTAL ofrecen una base ideal que, con su gran variedad de colores, formatos y texturas, proporcionan un máximo de libertad de diseño en la planificación de edificios nuevos y en la renovación de edificios antiguos. Quien busque algo especial lo encontrará aquí, porque la fabricación personalizada es uno de los puntos fuertes de la empresa.

Sistema: Estructura y función

Gracias a la capa de aire que se interpone entre el revestimiento exterior de la fachada (cerámica), que protege de la nieve y la lluvia, y el aislamiento (normalmente lana mineral), los sistemas de fachadas suspendidas con ventilación posterior mejoran el clima en el interior, ahorran costes de calefacción y conservan los recursos naturales.

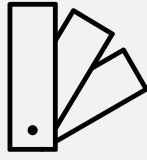




Cocina comercial Voimian Pata, Tampere, Finlandia / Arquitecto: RE-Suunnittelu Oy /
 Productos: Design sin esmaltar, KeraTwin®, KeraTwin K20®, Natura sin esmaltar / Foto: Nakymat Visuals OY – ABL-Laatat

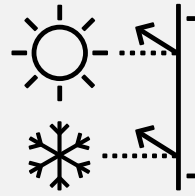
La sostenibilidad y la conservación de recursos también desempeñan un papel cada vez más importante en la planificación y ejecución de fachadas. Los sistemas de fachadas cerámicas suspendidas con ventilación posterior son difíciles de superar en este campo. Al ser las placas resistentes a las heladas, a la luz, al no ser inflamables y ser muy resistentes a los impactos, su vida útil es prácticamente ilimitada. La resistente superficie de la cerámica cocida, esmaltada o sin esmaltar, la hace inmune a suciedad como los grafitis. Además, el acabado Hytect con efecto autolimpiante reduce los recursos destinados a la limpieza. Y una

vez demolido el edificio, todos los componentes del revestimiento de la fachada, es decir, la cerámica, la lana mineral y el aluminio de la subestructura podrán reciclarse fácilmente. Debido a las propiedades de este material, los sistemas cerámicos de fachadas suspendidas con ventilación posterior son ideales para su uso en proyectos de construcción sostenible que aspiran a obtener los certificados de construcción verde como LEED, BREEAM o DGNB, especialmente desde que AGROB BUCHTAL apoya a los arquitectos en el proceso de certificación proporcionando la documentación especialmente diseñada para los auditores.



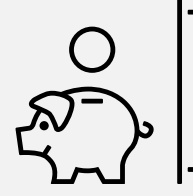
Diversidad de diseño

Las fachadas cerámicas suspendidas con ventilación posterior permiten diseñar la fachada al margen del reticulado que tenga el edificio. Gracias a la gran selección de materiales y formatos y a la amplia gama de colores armoniosamente coordinados entre sí en diferentes acabados, los proyectistas y arquitectos tienen libertad para llevar a la práctica sus ideas. De este modo es posible resaltar la función y el carácter del edificio, destacar componentes significativos o incorporar al diseño colores del entorno.



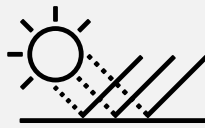
Protección contra el frío y el calor

En combinación con materiales aislantes minerales e innovadoras subestructuras, las fachadas suspendidas con ventilación posterior pueden lograr cualquier valor de transmitancia térmica. Esto garantiza un buen aislamiento y una reducida pérdida de calor en invierno, así como unas buenas condiciones climáticas internas en verano. La demanda de energía para la calefacción y la refrigeración se reduce. Además, a diferencia de otros materiales como el metal o el composite, con la cerámica prácticamente no se producen alteraciones de la longitud por la temperatura.



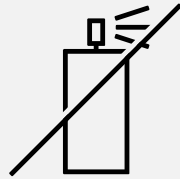
Eficiencia económica

El diseño de las fachadas suspendidas con ventilación posterior protege los componentes situados detrás de ella de las más variadas influencias medioambientales. Esto se traduce en una larga vida útil de toda la construcción, mínima susceptibilidad a los daños, costes de mantenimiento relativamente bajos, seguridad en la planificación de los costes y montaje al margen de las condiciones meteorológicas reinantes.



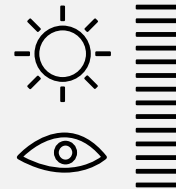
Resistencia a la luz y solidez de los colores

Cocidas a temperaturas superiores a los 1.200 °C, las influencias ambientales como el calor, el frío y la luz solar (luz ultravioleta) no afectan el aspecto de las superficies, ni siquiera a largo plazo. Los colores permanecen inalterados incluso después de décadas.



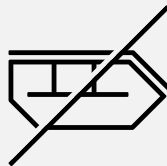
Antigraffiti

La cerámica para fachadas de AGROB BUCHTAL cumple los requisitos de limpiabilidad según el programa ReGG III de la asociación alemana antigraffiti Gütegemeinschaft Anti-Graffiti e.V. Aquí se alcanza la clase de rendimiento más alta. Así lo ha confirmado un instituto auditor independiente.



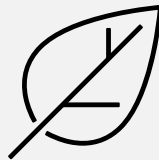
Protección solar/privacidad visual

Los dispositivos de protección solar son más eficaces en el exterior, a fin de reducir la entrada de energía a través de las capas que transmiten la radiación. La ventilación posterior contrarresta además el calentamiento de la superficie.



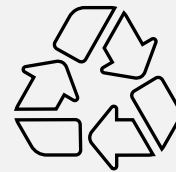
Pocos residuos en la obra

Como los elementos cerámicos son robustos y resistentes a las condiciones climáticas como la humedad y las heladas, no es necesario destinar grandes recursos para su embalaje, sino que se entregan en la obra atados adecuadamente sobre palés estándar. Esto acelera los procedimientos a pie de obra, reduciendo los residuos.



Sostenibilidad

Las fachadas cerámicas son ideales tanto para los edificios nuevos como para las reformas en edificios antiguos, prolongando la vida útil de ambos. El acabado Hytect con efecto autolimpiante de AGROB BUCHTAL reduce al mínimo los recursos destinados a la limpieza y mejora la calidad del aire en el entorno del edificio.



Ciclo del material

Bueno para el medio ambiente: El diseño de las fachadas cerámicas permite su reciclaje en caso de desmantelamiento. Las placas de fachada colocadas en seco pueden desmontarse y volver a colocarse de igual forma que los sistemas de fachada. Esto significa que, una vez desmantelados, todos los componentes podrán reciclarse sin problemas.

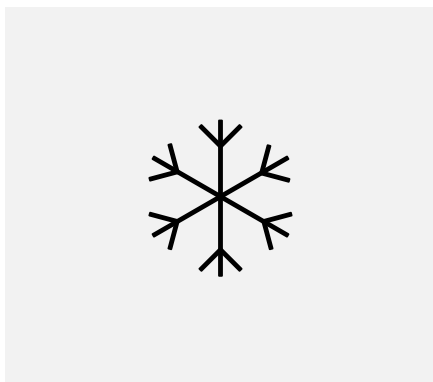


Edificio de viviendas, Basilea, Suiza / Arquitecto: Koechlin Schmidt Architekten AG, Basilea, Suiza / Productos: New Wave / Foto: Felix Odermatt



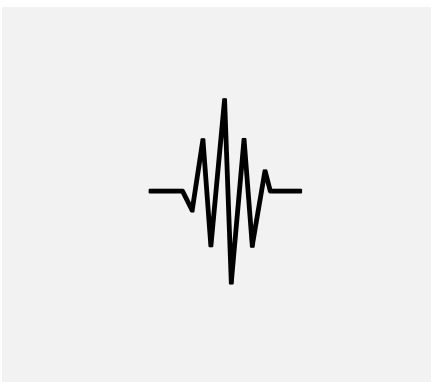
Protección contra incendios

Expertos en protección contra incendios califican las fachadas suspendidas con ventilación posterior como «muy seguras» en términos de protección contra incendios. La libertad en la elección de los componentes del sistema permite cumplir todos los requisitos de protección contra incendios. De vigencia universal: Todos los componentes de las fachadas suspendidas con ventilación posterior deben ser de material incombustible. La norma DIN 18516-1 junto con el Apéndice 2.6/4 de las Listas modelo de regulaciones técnicas de construcción (MLTB por sus siglas en alemán) regulan la protección contra incendios en las fachadas suspendidas con ventilación posterior. Encontrará información detallada sobre las medidas, las precauciones y las normas, entre otras cosas, en las normativas federales de construcción vigentes de los 16 estados federados (LBO), en las normativas generales DIN y de la Federación Alemana de Industrias Electrotécnicas, Electrónicas y de Tecnologías de la Información (VDE), así como en la información facilitada por la entidad de inspección de obras.



Resistencia a las heladas

Las baldosas cerámicas extruidas se cuecen a una temperatura aproximada de 1.260 °C y son extremadamente resistentes. Esto incluye también la resistencia a las heladas según la norma alemana DIN ISO 10545-12. En el método de ensayo se comprueba la integridad de las placas tras la saturación de agua en vacío después de transcurrir 100 ciclos de congelación-descongelación.



Seguridad antisísmica

Todos los productos son siempre comprobados en institutos de ensayo de materiales reconocidos a nivel nacional e internacional. Existen certificados específicos para cada país, por ejemplo, de seguridad antisísmica. Si lo desea, puede solicitar en cualquier momento copias de los certificados y homologaciones relacionados.

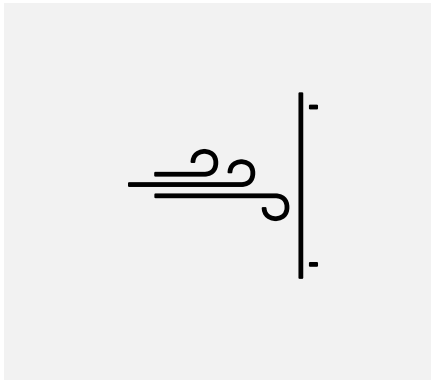
La seguridad es lo primero

Las fachadas cerámicas de AGROB BUCHTAL no sólo son eficientes y rentables en su instalación, sino que son sistemas sofisticados que cumplen extraordinarios requerimientos de seguridad, tanto en edificios de nueva construcción como en reformas.

Los elementos cerámicos para fachadas destacan cuando se trata de cumplir con los requerimientos de protección contra incendios: Este revestimiento exterior

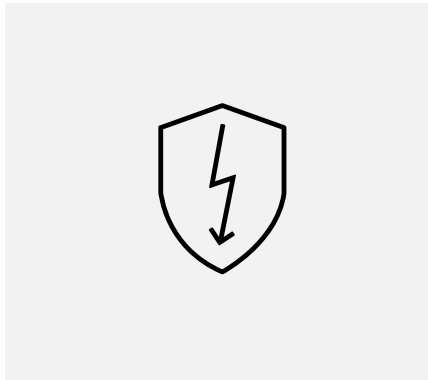
cumple con la máxima clasificación de «no combustible» y con los requerimientos adicionales de ausencia de humos y de goteo/deposición de la llama de la norma alemana DIN EN 13501-1: Ni siquiera en caso de incendio se producirá evaporación ni se liberarán gases tóxicos. La cerámica para fachadas se considera un material de construcción cuyo comportamiento ante el fuego es noto y estable, ya que no contiene ningún tipo de materia orgánica. Si el proyectista o el cliente optan por un aislamiento

mineral no combustible y contemplan la instalación de barreras cortafuegos, el resultado será una estructura que presente la máxima protección contra incendios. Por cierto, por ello no habrá que hacer concesiones respecto al diseño, ya que la cerámica es un material intrínsecamente “incombustible”, por lo que se dispone de una amplia gama de colores, formatos, acabados y molduras cerámicas sin limitaciones con el fin de obtener soluciones creativas con un alto grado de personalización y calidad.



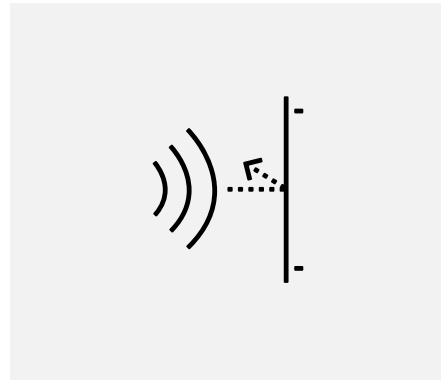
Cargas de cálculo

La subestructura es un eslabón estático que absorbe todas las cargas y las transfiere a la base de anclaje. La fijación del revestimiento a la subestructura se ejecuta conectando los componentes del sistema sin restricciones y transfiriendo todas las cargas.



Protección contra el rayo

El sistema también demuestra su eficacia durante las tormentas. Las subestructuras metálicas desvían los rayos o bien pueden conectarse a dispositivos pararrayos. Los rayos serán desviados hacia el suelo, por lo que la subestructura constituye un escudo electromagnético que protege los componentes electrónicos del interior del edificio.



Protección acústica

Las fachadas suspendidas con ventilación posterior no sólo reducen la pérdida de calor, sino que también protegen el interior del edificio de las emisiones acústicas. Gracias a la gran capacidad de absorción de los materiales aislantes minerales junto con el revestimiento exterior de gran masa, es posible lograr un índice de reducción acústica de hasta 14 decibelios.

Para construir de manera sostenible con fachadas cerámicas



Información para auditores de AGROB BUCHTAL

Los materiales de construcción tienen un peso relevante en todos los sistemas de certificación de edificios. Para los promotores, esto significa: Que incluso la elección del material adecuado puede influir positivamente en el proceso de certificación y, por tanto, también en los resultados de sostenibilidad de un edificio.

El factor “material” repercute en las cuatro fases del ciclo, es decir, en la fase de producción, construcción, explotación y desmantelamiento del bien inmueble. En la fase de producción, se plantea la cuestión de hasta qué punto se extraen y/o producen de forma sostenible los respectivos materiales de construcción o con qué gasto energético son transportados a la obra. En la fase de explotación, la atención se centra en la influencia de los materiales utilizados en la salud y el bienestar de los usuarios del edificio, así como en sus propiedades técnicas y energéticas.

Hacer transparente todas las propiedades relevantes del producto ya aporta ventajas durante la certificación. Cuanto más sencilla y clara se presente toda la información, más fácil será para el auditor evaluar el material en términos de impacto sobre el edificio. AGROB BUCHTAL ha recopilado pues informaciones para auditores por separado para los sistemas de certificación más comunes a nivel internacional LEED, BREEAM y DGNB.

LEED

Etiqueta de construcción ecológica con el máximo prestigio internacional. Existen edificios con certificación LEED en 135 países. En todo el mundo, casi 54.000 edificios están certificados o al menos registrados según la norma LEED, de los cuales más de 44.000 se encuentran en Estados Unidos. Alrededor del 48 % de todos los proyectos estadounidenses de nueva construcción se desarrollan bajo la certificación verde LEED. Este distintivo de sostenibilidad estadounidense también goza de gran popularidad fuera de Estados Unidos. En la República Popular China, más de 1.100 edificios cumplen la norma LEED; en los Emiratos Árabes Unidos, más de 800; en Brasil, más de 600. En Alemania, muchos propietarios de bienes raíces confían asimismo en la distinción LEED. Entre el Mar del Norte y el Lago de Constanza existen casi 300 edificios con certificación LEED: Este sistema de clasificación sigue un esquema de puntos con 69 criterios en siete categorías: Emplazamientos Sostenibles, Eficiencia Hídrica, Energía y Atmósfera, Materiales y Recursos, Calidad del Aire y Edificios, Diseño Innovador, Prioridad Regional. Numerosos consorcios internacionales han hecho obligatoria la certificación LEED para los nuevos arrendamientos o los edificios corporativos de nueva construcción.

DGNB

El sistema de certificación del Consejo Alemán de Construcción Sostenible (DGNB por sus siglas en alemán) se puso en marcha en 2007. Esta obra maestra de la ingeniería alemana pone el listón más alto que las marcas anglosajonas en algunos criterios, sobre todo en los técnicos. Es más preciso, aunque también hay que decir que es casi imposible lograr un nivel de cumplimiento del cien por cien. En la evaluación global se incluyen cinco segmentos: la calidad ecológica, la calidad económica, la calidad sociocultural y funcional, la calidad técnica y la calidad del proceso. Además, este certificado exige un análisis completo del coste del ciclo de vida para todos los casos de aplicación según criterios uniformes, un balance ecológico y un concepto de desmantelamiento.

BREEAM

La madre de todos los sellos de sostenibilidad para el sector inmobiliario, pero ahora superada por LEED en términos de difusión. Alrededor de 250.000 edificios en todo el mundo cumplen los requisitos de este catálogo británico de sostenibilidad, la mayoría de ellos en el país de origen de BREEAM, el Reino Unido. El Reino Unido también debe el asombroso auge de los inmuebles ecológicos a las exigencias gubernamentales. Así pues, todos los edificios residenciales de nueva construcción deben cumplir el Código de Viviendas Sostenibles BREEAM. También en Alemania, el sello BREEAM suele ser el certificado de construcción ecológica predilecto. El certificado BREEAM In-Use, desarrollado para la evaluación del comportamiento medioambiental de los inmuebles existentes, también está disponible en el mercado alemán desde 2012. Las categorías evaluadas son la energía, el agua, el uso del suelo y la ecología, la salud y el bienestar, el transporte, los materiales y la contaminación.



Green Life Headquarters Banca Crédit Agricole, Parma, Italia / Arquitecto: Frigerio Design Group / Foto: Frigerio Design Group / **LEED PLATINUM**



The Viridian, Boston, EE UU / Arquitecto: Bruner/Cott & Associates / Foto: Fred Clements / **LEED GOLD**



Orchard Hotel, Nottingham, Gran Bretaña / Arquitecto: RHWL Architects / Foto: Martine Hamilton Knight Photography / **BREEAM EXCELLENT**



Société de Transport de Montréal, Montreal, Canadá / Arquitecto: Lemay Foto: Marcin Wozniak / **LEED GOLD**



Finchley Memorial Hospital, Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: Murphey Philipps Architects / Foto: Benedict Luxmoore / **BREEAM EXCELLENT**



Centro para personas mayores Sonnenhof, Wil, Suiza / Arquitecto: Meier Hug Architekten / Foto: Adriano Faragulo / **MINERGIE-STANDARD**

HYTECT

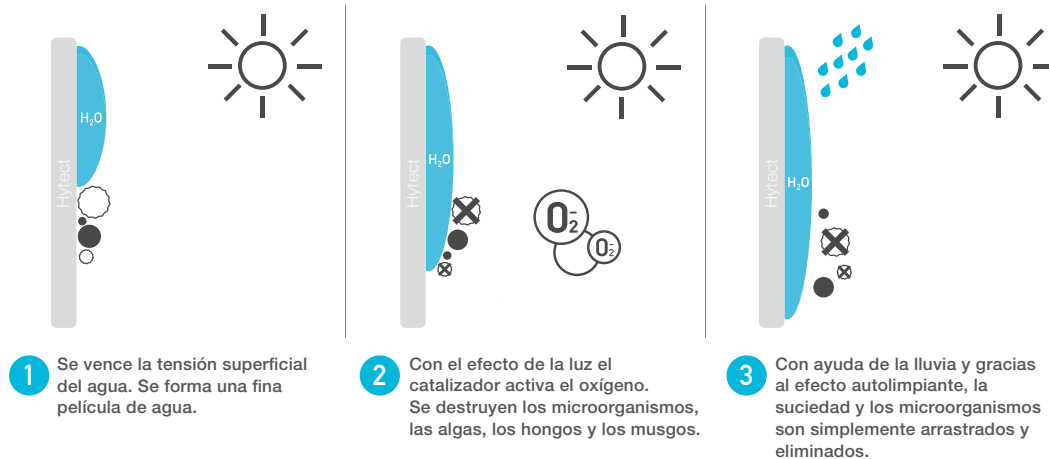
Valor añadido
para las personas,
los edificios
y las ciudades

Downing Students City Village, Belgrade Plaza, Coventry, Reino Unido / Arquitectos: Simpson Haugh and partners group / año: 2017 / Productos: KeraTwin® (K20), / Fotos: Simon Hadley

Fachadas cerámicas con efecto autolavado



Así funciona el efecto autolavado* de Hytect: Cuando llueve, se forma una fina película de agua sobre la superficie cerámica Hytect. Esta arrastra la suciedad y las partículas de polvo más finas.



La tecnología Hytect ayuda a mantener limpias fachadas y superficies. También son muy resistentes. Los graffitis pueden eliminarse fácilmente con agentes adecuados sin dejar daños en la superficie. Todas las placas esmaltadas para fachadas de AGROB BUCHTAL llevan de serie el acabado Hytect.

*en placas esmaltadas

SIN HYTECT

Edificio en Bratislava, 17 años



con HYTECT

Edificio en Bratislava, 16 años



Una ciudad, un entorno. Idéntico aspecto. Con y sin Hytect. Mientras que la fachada de arriba presenta un aspecto sucio y grisáceo por el paso del tiempo porque la suciedad y el musgo se han apoderado de ella, el edificio de la foto de abajo no ha perdido ni un ápice de su imaculado aspecto, incluso después de pasar muchos años, gracias a Hytect. Eso sí, sin haber sido limpiada. Y sin utilizar fungicidas ni otros productos químicos perjudiciales para el medio ambiente. Así es como Hytect contribuye a la sostenibilidad.



Antakalnio terasos, Vilna, Lituania / Arquitectos: JP Pajegos UAB, Vilna / año: 2012 / Productos: KeraTwin®, / Fotos: Leonas Garbaëauskas

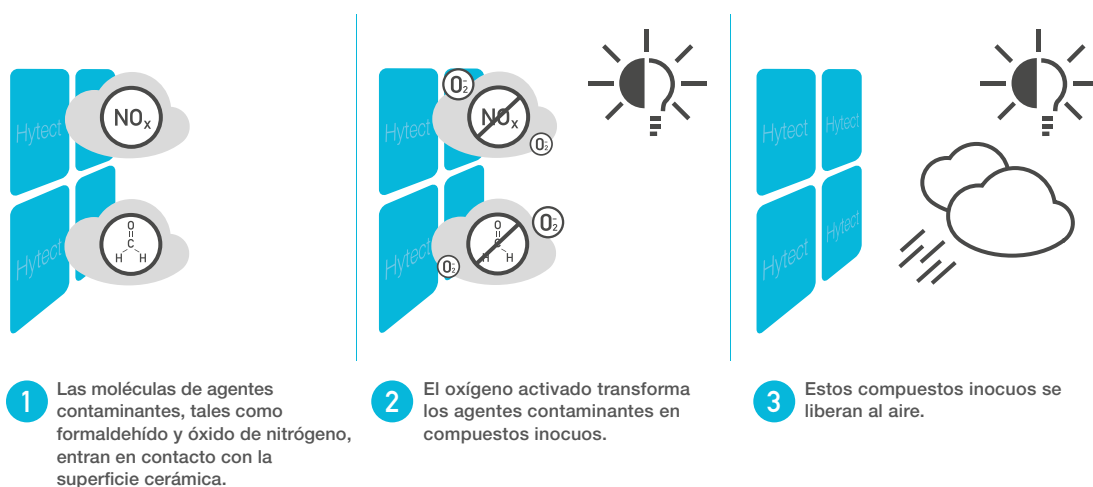
Para fachadas eternamente bellas

La cerámica Hytect es sostenible, económica y rentable en las fachadas.
Entre otras cosas, porque las fachadas Hytect básicamente se limpian solas.

El efecto autolimpiante de las fachadas Hytect repercute en los costes a largo plazo. Pero también aumenta el atractivo visual de los edificios, por el simple hecho de que siempre están limpios. Igualmente importante: Las fachadas Hytect son prácticamente indestructibles. Son fáciles de instalar y pueden combinarse con diversos aislamientos térmicos. Todo esto hace que

su compromiso financiero sea atractivo y sostenible para el medio ambiente. La lluvia y la humedad suelen dañar las fachadas convencionales. Con las fachadas Hytect ocurre lo contrario. Porque cuando llueve sobre ellas, entra en acción el efecto autolimpiante natural de Hytect. Durante el proceso, la suciedad es simplemente arrastrada por la lluvia. La fotocatalisis genera una gran canti-

dad de oxígeno activo sobre la superficie cerámica. De este modo se evita que musgos, algas, hongos y demás crezcan sobre la fachada. Esto también elimina los costes de limpieza. Las fachadas Hytect también desafían las heladas, el viento y la intemperie. Porque son extremadamente resistentes. Las reformas resultan pues superfluas. Y aumenta la eficiencia económica.





Limpieza para las ciudades y las personas

Las fachadas también pueden contribuir mucho a que nuestras ciudades sean más limpias.

Hytect neutraliza el nitrógeno a un nivel que no debe subestimarse. Hemos hecho los cálculos. Y hemos descubierto que 1.000 m² de fachada Hytect neutralizan aproximadamente las emisiones de NO_x de 10.000 kilómetros de un coche Euro 5 cada año.

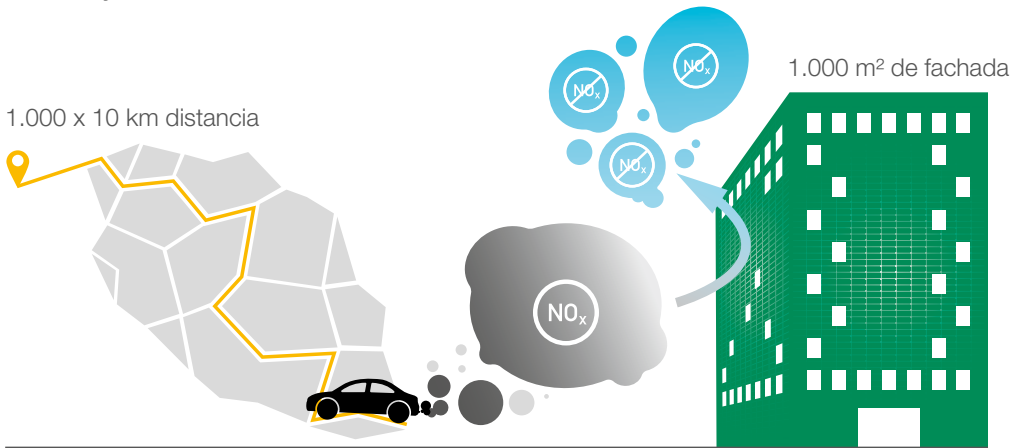
Si en Alemania se recorren 35 kilómetros al día en coche, una fachada neutraliza los desplazamientos diarios medios de unas 286 personas en Alemania (también en vehículos Euro 5). Si se cuentan los vehículos Euro 6 más nuevos, la cifra

asciende a 22.000 kilómetros, es decir, los desplazamientos diarios de 628 personas.

Por tanto, las fachadas Hytect pueden contribuir a mejorar de forma sostenible la calidad del aire en las ciudades. Sin duda, también benefician al medio ambiente. Y es que las fachadas Hytect apenas necesitan limpieza. Esto también protege el medio ambiente, ya que no es necesario utilizar agentes químicos ni equipos de limpieza eléctricos.

Hemos hecho los cálculos:

1.000 m² de fachada Hytect neutralizan el NO_x de 1.000 trayectos de 10 km cada año.



Degradación NO_x Hytect

Clase contaminante vehículo diésel	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	
Tasa de degradación Hytect	0,4	0,4	0,4	0,4	mg / m ² hora
Tiempo activo 1	12	12	12	12	hora / día (luminosidad)
Tiempo activo 2	7	7	7	7	días / semana
Tiempo activo 3	52	52	52	52	semanas / año
Superficie	1.000	1.000	1.000	1.000	m ²
Emisiones de NO _x	500	250	180	80	mg/km
Equivalente en km	3.000	7.000	10.000	22.000	km / año
Trayectos	300	700	1.000	2.200	à 10 km

Certificado sobre la degradación de contaminantes



TRES SISTEMAS para todas las fachadas

Proteger los edificios de la intemperie es una de las funciones clásicas de cualquier revestimiento de fachada. Hoy en día (por consideración al clima y a los recursos naturales), se suma el cumplimiento de las normas energéticas cuyas exigencias se satisfacen en mayor medida con fachadas suspendidas con ventilación posterior.

Esto se aplica no solo a los edificios de nueva construcción, sino también a los saneamientos. Con los tres sistemas KeraTwin®, KeraShape® y KerAion® – todos de cerámica extrusionada – AGROB BUCHTAL le abre al arquitecto el camino hacia la solución más adecuada.

KeraTwin® convence por su flexibilidad arquitectónica y su diversidad visual. Además de la gran selección de formatos con alturas estándar de 15 a 60 cm y longitudes de hasta 180 cm, existe una amplia gama de colores sintonizados entre sí que se complementan con vivos colores de contraste. Además, el sistema ofrece varias opciones de fijación y diseño. Así pues, es posible la instalación en corte de junta, con o sin perfil para

junta. Las placas pueden disponerse en horizontal, vertical y en distintos entramados. La instalación es posible sobre prácticamente todas las superficies, incluidos los techos. Y todo ello con una única geometría y un único grosor de la placa.

KerAion®, el clásico entre los sistemas de fachada cerámica, se lleva utilizando con éxito en todo el mundo desde hace décadas. Además de las conocidas ventajas de la cerámica como material, es sobre todo la sofisticada tecnología lo que habla a favor de este sistema: Las fachadas KerAion® cumplen las normas, están homologadas y, gracias a su vida útil prácticamente ilimitada, también son económicamente atractivas. Con su equilibrada gama de colores y sus diferentes formatos -hasta diseños especiales específicos para cada objeto- también confieren una expresión individual a las estructuras de edificios de gran tamaño. Los grandes formatos de 60 x 60 cm, 90 x 90 cm y 60 x 120 cm en un grosor de placa de tan solo 8 mm ofrecen amplias posibilidades de diseño.





KeraTwin®

La racionalidad de la instalación y las posibilidades de aplicación prácticamente ilimitadas gracias a los diferentes sistemas de fijación hablan por KeraTwin®.

Otras ventajas del sistema:

- Gran variedad de formatos que incluyen formatos extragrandes de 60 x 180 cm
- Amplia variedad de colores
- Opción dar textura a la superficie: surcos, ondulados, etc.
- Las placas pueden ser esmaltadas o sin esmaltar, a elegir
- De fácil limpieza y ecológico gracias a Hytect



KeraShape®

Con sus diferentes perfiles, KeraShape® cumple numerosas funciones, desde la protección de la privacidad y la protección solar hasta el diseño plástico de fachadas.

Otras ventajas del sistema:

- Puede montarse horizontal y verticalmente
- Amplia selección de colores, esmaltados y sin esmaltar
- Ideal para el acabado de esquinas y salientes
- Elementos de hasta 180 cm



KeraAion®

Este clásico, acreditado desde décadas, también dispone de formatos cuadrados, lo que le confiere un aspecto muy particular a las fachadas de gran tamaño. Además de las habituales placas rectangulares y cuadradas, también hay disponibles grandes formatos de 60 x 60 cm, 90 x 90 cm y 60 x 120 cm.

Otras ventajas del sistema:

- Variedad de formatos que incluyen formatos extragrandes 90 x 90 cm, 60 x 120 cm
- Amplia selección de esmaltados de colores con Hytect
- Sofisticada técnica desde hace décadas
- Con ventajas estáticas gracias al reducido peso de las placas

A photograph of a modern building facade featuring KERATWIN ceramic tiles. The tiles are light gray and rectangular, arranged in a grid pattern. The building has several windows with dark frames. To the right, another building with a reddish-brown facade is visible. The sky is blue with some clouds.

KERATWIN®

Cerámica en el sistema

Con su variedad de colores, formatos y acabados, KeraTwin® le ofrece al arquitecto un alto grado de libertad en el diseño. Y como las diferentes fijaciones aportan flexibilidad en términos de diseño, el sistema ofrece la solución ideal para cada reto, incluso sobre subestructuras difíciles.

Al ser el sistema con la mayor variedad de colores para fachadas, KeraTwin® le permite a cualquier arquitecto hacer realidad sus ideas de diseño. Así pues, además del patrón cromático "SpectraView", con nueve gamas de colores armoniosamente coordinadas entre sí más los colores de contraste, también están disponibles los sistemas cromáticos "Natura sin esmalter", "Design sin esmalter" y "Design esmaltado".

Prevía solicitud, las placas también pueden suministrarse con relieves que, gracias a su textura plástica, pueden aligerar las fachadas de gran tamaño y conferirle personalidad a todo un edificio. Las juntas están diseñadas de tal forma que la construcción esté protegida perfectamente contra la lluvia torrencial. Gracias a su peso relativamente bajo de 32 kg/m², las placas son fáciles de transportar e instalar.

Las principales diferencias entre las variantes del sistema KeraTwin® radican en el tipo de fijación, cuya elección dependerá de los requisitos del proyecto específico. El perfil vertical del sistema K20, por ejemplo, ofrece una gran libertad de diseño y una amplia gama de accesorios. Como las placas simplemente son enganchadas al perfil del sistema, no se necesitan herramientas adicionales para su instalación. La instalación es aún más rápida y eficiente con el innovador perfil en T K20, que requiere menos componentes individuales para la estructura de base. El perfil vertical Omega K20 ha demostrado ser un especialista en la instalación eficiente sobre bases difíciles, por ejemplo, en paredes en la construcción con montantes. Las variantes del sistema OmegaS y OmegaV ofrecen posibilidades ampliadas: Esto permite colocar grandes placas de hasta 60 x 180 cm en vertical o en cualquier formación que se desee.



Downing Students City Village, Belgrade Plaza, Coventry, Reino Unido / Arquitectos: Simpson Haugh and partners group / año: 2017 / Productos: KeraTwin® (K20), Fotos: Simon Hadley



Desarrollado en laboratorio: El futuro de la ciudad

El estudio de arquitectura neerlandés MVRDV ha terminado un edificio residencial en Burdeos. Ilot Queyries es excepcional en muchos aspectos, pero lo es especialmente su marcada piel exterior de cerámica. Esta escultura arquitectónica está situada al este del río Garona, justo enfrente de la mayor catedral de Francia, que marca el centro histórico de Burdeos como hito urbano. Con la nueva construcción, los arquitectos pretenden darle un diseño sostenible a la vida de esta ciudad en crecimiento. Reflejan el plan maestro del casco antiguo en el lado de la ribera de la Bastida Niel y hacen del nuevo centro residencial, que encierra una zona verde similar a un parque, un hito visual en el barrio. Como si fuera algo natural, el futuro de la ciudad se conecta así con la historia. Una interpretación contemporánea de las tradiciones constructivas bordelesas.

Quien piensa en fachadas de cerámica, probablemente tiene en mente las casitas de los países del sur. En este caso, las dimensiones son completamente diferentes y, sin embargo, el material resulta ser la elección correcta para Ilot Queyries en más de un sentido. La nueva e imponente construcción no sólo llama la atención por su altura, profundidades e inclinaciones, sino también por su envoltura tridimensional, radiante y luminosa, que atrae la atención desde lejos. Esto es posible gracias a las baldosas de diferentes relieves del sistema KeraTwin®. Captan hábilmente la luz, confiriéndole a la arquitectura un aspecto vivo y escultórico con reflejos de sol y juegos de sombras, lo que la convierten en un hito cerámico. Las fachadas cerámicas también se extienden hábilmente hasta los tejados. Contrastan con bordes afilados y precisos

contra el enlucido rojo del patio interior, que se abre paso aquí y allá en incisiones, vistas e intersticios.

Este gran proyecto fue encargado por dos clientes, Kaufman & Broad y ADIM. Forma una unidad con tres edificios residenciales adyacentes más pequeños de JA Joubert Architecture, el despacho del antiguo empleado de MVRDV Marc Joubert, que también trabajó en el plan general del conjunto, y la oficina local Flint. Los arquitectos de Flint fueron también los codiseñadores de MVRDV, tanto del edificio principal como -junto con Sabine Haristoy- del panorama del gran patio interior además de los espacios urbanos circundantes. Según Bertrand Schippan, socio de MVRDV, el patio es a la vez un espacio para los residentes, accesible a todo el



mundo, ya que forma parte del espacio público de llot Queyries. El edificio está situado en el límite de Bastide Niel, un barrio que está siendo completamente remodelado. El objetivo es urbanizar esta zona periférica de la ciudad, conservando o reutilizando en la medida de lo posible su patrimonio de almacenes, cuarteles y vías férreas, además de añadir nuevos elementos.

Bastide Niel acogerá en el futuro a unas 3.500 familias. También albergará oficinas, instalaciones de la Universidad de Burdeos, comercios y una serie de servicios públicos. MVRDV ha elaborado el plan maestro de esta zona de 35 hectáreas, que creará un entorno sostenible, predominantemente peatonal y ciclista, con angostas calles y el encanto de un centro histórico. Schippan explica: «l'lot Queyries se encuentra justo fuera de los límites de Bastide Niel, aunque cumple con todas las directrices que hemos establecido para el barrio.»

Como en todos los edificios de Bastide Niel, la forma global contempla una iluminación diurna óptima en cada piso, y que al menos dos horas diarias de luz solar directa lleguen a la planta baja. Esto explica los ángulos irregulares de los tejados. El plan maestro también estipula que cada edificio

llene la envoltura, permitiendo, no obstante, cortes y aberturas siempre y cuando estos no afecten al contorno global del volumen. Otra norma es que la fachada exterior de cada edificio esté revestida de un material que se ciña al color “rubio” de la piedra tradicionalmente utilizada en Burdeos, como es el mármol, el granito, el hormigón o la cerámica. Las incisiones en el edificio pueden hacerse con otros materiales, que también pueden ser más vistosos, como demuestra el proyecto l'lot Queyries. La “chicha” del edificio muestra un cálido enlucido rojo bajo su clara piel.

Para MVRDV, el proyecto l'lot Queyries es una especie de laboratorio de la ciudad moderna, que aúna intimidad con densidad, ecología, luz y confort. Comprende 282 viviendas, una mezcla de unidades asequibles y de precio de mercado, así como un restaurante en la cristalina parte superior del complejo. 200 metros de longitud del edificio, 10.000 m² de fachadas cerámicas instaladas, con una altura variable de hasta nueve plantas y una inclinación dinámica de 14 a 45 grados: un vistazo a los datos clave lo evidencia. Sin el apoyo de un diseño de superficie específico, marcador de tendencia, el éxito de esta arquitectura, igualmente poco convencional y creadora de identidad, no habría sido fácil.





Ilot Queyries, Burdeos, Francia / Arquitectos: MVRDV, Róterdam, Países Bajos, Co-arquitecto: Flint, Burdeos, Francia
Año: 2020 / Productos: KeraTwin® / Foto: Art-Milan Mazaud, Burdeos



Una mezcla de unidades asequibles y de precio de mercado, así como un restaurante en la cristalina parte superior del complejo. 200 metros de longitud del edificio, 10.000 m² de fachadas cerámicas instaladas, con una altura variable de hasta nueve plantas y una inclinación dinámica de 14 a 45 grados: un vistazo a los datos clave lo evidencia. Sin el apoyo de un diseño de superficie específico, marcador de tendencia, el éxito de esta arquitectura, igualmente poco convencional y creadora de identidad, no habría sido fácil.

De acuerdo con las especificaciones de los arquitectos, los especialistas en cerámica de AGROB BUCHTAL diseñaron y produjeron versiones a medida del vanguardista sistema de fachada KeraTwin® para llot Queyries. En primer lugar, se encuentra el color: MVRDV elige cuidadosamente un gris claro que se funde con las placas verticales confiriéndole



armonía a la fachada. El edificio se integra discretamente en la arquitectura del barrio. El verdadero virtuosismo del diseño de la cerámica como material para fachadas se demuestra en la combinación de color y textura tridimensional. Es un compañero de juegos de la luz, aportando un número casi ilimitado de matices a la combinación de colores monocromática. Por ello, para llot Queyries, los especialistas de AGROB BUCHTAL desarrollaron elementos cerámicos con tres secciones transversales diferentes de acuerdo con las especificaciones de los arquitectos. Su sublime relieve no sólo aviva el color, sino que permite a residentes y transeúntes vivir su edificio con la mayor diversidad.

Aparte de consideraciones contextuales y de diseño, el color claro exterior también está motivado por preocupaciones medioambientales, como señala Schippan, socio de MVRDV, para dar al edificio un alto albedo (reflectividad) que ayude a evitar el efecto de isla de calor urbana. Y, sin duda, uno de los parámetros más importantes del desarrollo urbano sostenible reside también en lograr una vida útil duradera de los edificios. Las fachadas cerámicas de AGROB BUCHTAL están equipadas con tecnología Hytect, un acabado innovador con efecto autolimpiante. Garantizan que llot Queyries seguirá resplandeciendo con una estética inalterada e impecable incluso cuando un nuevo espíritu de la época supere la innovadora arquitectura y se hable de ella como una escultura histórica dentro del barrio. Hasta entonces, las baldosas antibacterianas Hytect no sólo desafiarán todas las condiciones meteorológicas, la contaminación y la formación de musgos además de convencer con unos costes de mantenimiento significativamente bajos, sino que también reducirán los contaminantes atmosféricos, como el óxido de nitrógeno, contribuyendo activamente a una calidad del aire más saludable. Un regalo para los habitantes de la ciudad del futuro.









Wintringham Primary Academy, St Neots, Gran Bretaña / Architects: DRMM Architects, Londres, Gran Bretaña
Año: 2020 / Productos: KeraTwin® (K20) / Fotos: Simon Hadley, Birmingham

Edificio funcional de gran calidad arquitectónica



Parque principal de bomberos de Ratisbona, Alemania / Arquitecto: Diezinger Architekten / Año: 2019

Productos: KeraTwin® (K20) / Fotos: Atelier Bürger

El parque principal de bomberos de Ratisbona demuestra de forma impresionante que también se pueden realizar edificios funcionales con una gran calidad arquitectónica. Aquí entró en juego una fortaleza especial de AGROB BUCHTAL: La amplia gama incluye numerosas soluciones cerámicas para interiores y exteriores, una ventaja que permite crear conceptos holísticos.





El parque principal de bomberos constituye un gran complejo dentro de la ciudad. Uno de los elementos centrales es el bloque visible desde la Greflingerstraße, formado por tres edificios conectados que albergan, entre otras cosas, vehículos de emergencia y salas funcionales. La parte derecha seguirá conservándose, la parte central se renovará por completo en los próximos años y la parte izquierda es un edificio nuevo que se hizo operativo en otoño de 2019 y que sorprende por su gran calidad de diseño tanto por dentro como por fuera.

Para la fachada de este nuevo edificio, los arquitectos optaron por el sistema KeraTwin® de AGROB BUCHTAL por su diferenciada gradación cromática de tonalidades finamente armonizadas entre sí, diseñadas y fabricadas especialmente para este proyecto. Este canon cromático diferenciado le da estructura a este edificio funcionalmente tan potente,

confiriéndole un aspecto filigranado y noble. La suave cadencia de la fachada se retomará por todo el edificio en una futura fase de construcción con la renovación mencionada anteriormente de la sección central, para así lograr una estructura coherente que cautivará por su homogeneidad y materialidad.

Estos elevados estándares se mantienen en el interior, en los aseos y duchas, los vestuarios, los pasillos, la cocina del comedor y la esclusa para la suciedad. También aquí las baldosas cerámicas de AGROB BUCHTAL hacen las veces de nexos arquitectónicos y de elementos de identidad: vitalidad en los colores rojo y amarillo que dialogan apasionadamente con neutralizantes tonos blancos y antracita. Todas las superficies cerámicas del exterior y el interior cuentan también con el acabado fotocatalítico Hytect.



KeraTwin®



Declaración de intenciones en Nueva York

Entre las particularidades de este edificio de Broadway, diseñado por Skidmore, Owings and Merrill (SOM), destacan los lujosos pisos de hasta 250 m². También son únicas las superficies de fachada finamente texturadas con cerámica negra mate. Gracias a ellos, este edificio residencial de 64 metros de altura se integra perfectamente en su contexto arquitectónico.







Vivir en la parte sur de la isla de Manhattan goza de gran popularidad. Quizá la zona más de moda de la ciudad sea el antiguo distrito industrial de Tribeca. Uno de los proyectos más emocionantes, terminado en 2019, es aquí el “91 Leonard”. Con 19 plantas y un total de 16.500 m², fue construido según los planos del estudio de arquitectura neoyorquino SOM, responsable también de la construcción del One World Trade Center.

“Nuestro principal objetivo de diseño fue crear un edificio que se relacionara con el tejido urbano histórico circundante respetándolo y que, al mismo tiempo, le supusiera un complemento moderno al barrio”, afirma Kim Van Holsbeke, director de SOM. Esto se consiguió con una fachada finamente equilibrada con grandes ventanales, una referencia a los antiguos edificios de almacenes y lofts adyacentes de fachadas de ladrillo y piedra natural. La regularidad de los dobles ventanales está enmarcada por una estructura de celosía adosada de tubos cerámicos cuadrados del sistema KeraShape®. Las superficies entre esta estructura de rejilla y los huecos empotrados de las ventanas son de baldosas del sistema de fachada cerámica con ventilación posterior de KeraTwin® K20. Esto crea una imagen rica en detalles y contraste. El elegante esmalte negro mate de la cerámica crea una respetuosa coexistencia con los edificios vecinos, en un cierto modo como una interpretación contemporánea de los materiales típicos del distrito Tribeca: el hierro fundido y la piedra.

De pie ante el amplio vestíbulo, el noble mobiliario y el amplio acristalamiento revelan una vista sobre el ajardinado patio interior: Lujo puro. Como se revela también con los pisos de 50 a 250 m², con la terraza de la azotea, el cine o la zona SPA. Incluso desde el exterior, la fachada, diseñada con gran precisión y sensual labor artística, deja claro que aquí se ha creado un edificio especial.



91 Leonard Street / Arquitecto: Skidmore, Owings & Merrill (SOM) & Hill West Architects / Año: 2019
Productos: KeraTwin® K20 / Fotos: Rich Earl Photography



 **Toll Brothers**
 **CITY LIVING®**

The company offering here is an offering and not a sale. The company, its officers, directors, and employees are not making any representation or warranty regarding the offering.



Por tierra y por aire

Rachel Haugh, una de las personas que da nombre a SimpsonHaugh, ha señalado que existen dos requisitos esenciales para la planificación y el diseño de un edificio de gran altura. Uno es la buena integración con el entorno a nivel de suelo, y el otro es contribuir con algo nuevo al skyline existente.



Downing Students City Village, Belgrade Plaza, Coventry, Reino Unido / Arquitectos: Simpson Haugh and partners group
Año: 2017 / Productos: KeraTwin® (K20), / Fotos: Simon Hadley

Esto puede ser cierto de entrada, pero en el caso del complejo Belgrade Plaza de Coventry, de 20 plantas, lo que existe arquitectónicamente hablando entre la parte inferior y la superior es igual de importante. Este complejo, proyectado por Haugh e Ian Simpson como parte de la regeneración urbana de la zona próxima al Belgrade Theatre, está situado en la parte noroeste del centro de Coventry. La ciudad fue prácticamente destruida durante la Segunda Guerra Mundial para luego ser reconstruida en los años cincuenta y sesenta con un estilo insignificante y uniforme, una combinación de hormigón y ladrillo. El complejo Belgrade Plaza incluye locales comerciales a pie de calle, 49 pisos y diversos tipos de alojamientos para 600 estudiantes.

Es evidente que la altura de este complejo destaca dentro de un paisaje urbano de edificios predominantemente bajos, caracterizado por la circunvalación y la arquitectura de posguerra del mismo centro de Coventry. En las inmediaciones del Belgrade Plaza no sólo se encuentra el teatro, sino también algunas casas unifamiliares y adosadas que sobrevivieron a los bombardeos de los años cuarenta. Simpson y Haugh han conseguido que su ruptura estructural encaje en esta mezcla tan dispar de edificios que conforma el contexto en el que y con el que han tenido que trabajar. Para mitigar la diferencia de altura provocada por el rascacielos, la base de la torre está formada por estructuras adicionales de baja y media altura con un patrón reticular que suaviza aún más su masividad estructural. Las fachadas de estas estructuras inferiores están revestidas con cerámica KeraTwin® de AGROB BUCHTAL en tonos terrosos que armonizan con los edificios de ladrillo de



la zona. La torre está ejecutada en placas de color azul claro perteneciente al mismo sistema, esmaltadas con un esmalte brillante. Esta cerámica de tonos claros y acabado reflectante hace que la torre parezca más liviana, iluminándola a partes iguales, lo que supone un brillo añadido muy apreciado para Coventry.



El revestimiento de los salientes, que le confieren a la fachada su estructura característica, requirió piezas de especial fabricación. Así pues, AGROB BUCHTAL no sólo desarrolló placas y secciones transversales especiales. El montaje también se basa en una solución individual detallada, en la combinación de la fijación K20 por garras y el perfil de sistema K20. Las placas en forma de flecha para los puntos de cruce fueron cortadas en fábrica a partir de patrones en diferentes diseños.



KeraTwin®

Montaña Viva, Ecológica-Social-Radical



En las afueras del centro de Rennes, la capital de Bretaña, ha surgido un nuevo e imponente “panorama de montaña”. Tres edificios residenciales, diseñados según los cuatro pilares de la estrategia de sostenibilidad del estudio de arquitectura MVRDV, se elevan cual formaciones rocosas del espacio natural. El revestimiento cerámico de AGROB BUCHTAL implementa a la perfección la impresión de una cadena montañosa para Ilot de l'Octroi, conocida actualmente como Ascension Paysagère, que surge como una llamativa silueta desde Rennes.





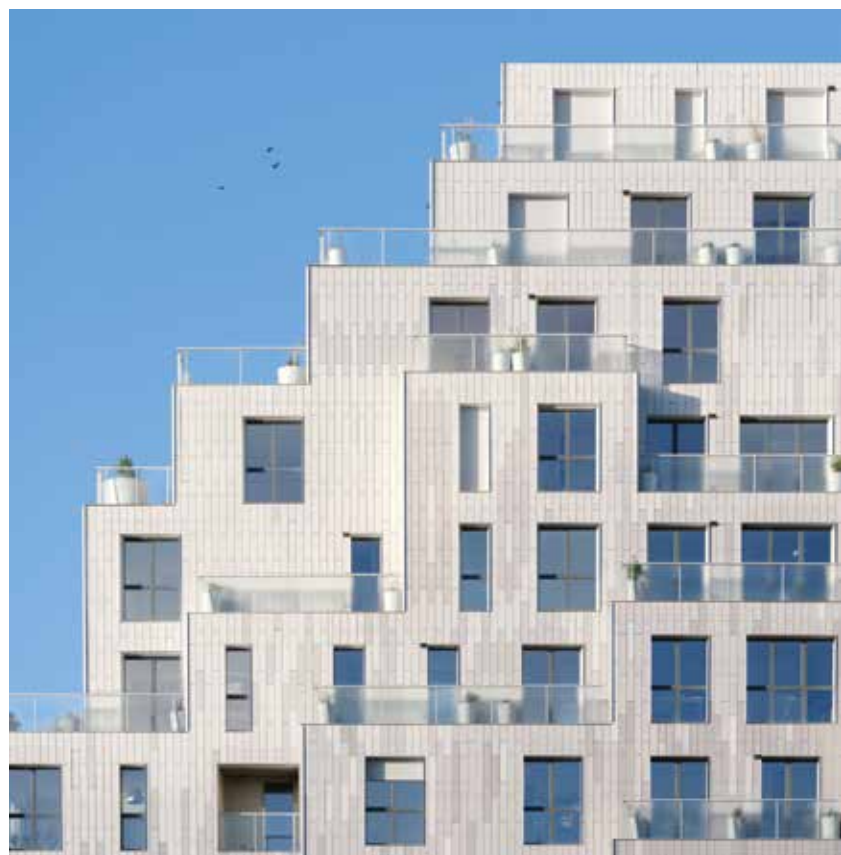
La Ascensión Paysagère marca el punto final de un eje urbano que nace en el centro de Rennes, y el comienzo del centro de la ciudad. En este último espacio natural del centro de la ciudad, tres edificios, desarrollados según las normas de las casas pasivas, dan cabida a 136 viviendas.

El centro neurálgico del barrio se encuentra en una plaza pública que se conecta con la orilla a través de escalones, creando un espacio acogedor para la interacción social. Desde aquí se disfruta de vistas al jardín flotante contiguo, conocido como el Jardín de Confluence. En diálogo con los edificios existentes, nace un punto cultural que conecta el emplazamiento con su historia.

La naturaleza se presenta en varios niveles en el complejo residencial Ilot de l'Octroi. En la idea se aprecia la voluntad de integrar en el entorno urbano un volumen edificado definido y coherente en lugar de unidades más pequeñas, como en las versátiles áreas verdes de los edificios de escalonados y adosados. Las aberturas verticales refuerzan la altura resultante y hacen que el conjunto destaque desde lejos. Únicamente las miles y miles de placas instaladas en vertical del sistema cerámico KeraTwin® de AGROB BUCHTAL completan el concepto del edificio. Desde lejos, la curvatura se convierte en la imagen de una imponente cadena montañosa, surcada por praderas alpinas y glaciares.

Un degradado de color del gris al blanco, la textura de mate a brillante da la impresión de cumbre desde el suelo. Las fachadas exteriores se curvan y las interiores se recortan para ofrecer el mayor número posible de terrazas. Esto no supone ningún problema para este sistema de fachada cerámica, que se ha acreditado tanto en la instalación de placas horizontales como verticales. Otra particularidad del revestimiento del edificio: La cerámica es un material de construcción ecológico que tiene un efecto refrescante en el barrio.

El uso consciente de los recursos verdes y el concepto de planificación urbana para promover la coexistencia social deberían servir de modelo para toda la región metropolitana. El efecto simbólico de la Ascensión Paysagère irá pues mucho más allá de la imponente silueta visible desde Rennes, especialmente al anochecer.



Ilot de l'Octroi, Rennes, Francia / Arquitecto: MVRDV
Año: 2022 / Productos: KeraTwin® (K20) / Fotos: Ossip Architectuurfotografie

Sistemas de fachada cerámica para un saneamiento sostenible

La tendencia mundial a la urbanización no cesa. Los nuevos habitantes de la ciudad necesitan vivienda, pero apenas hay solares disponibles. Es por esto que la densificación y la modernización llevan años cobrando importancia. En esta situación, los sistemas de fachada cerámica ofrecen ventajas decisivas.

La rehabilitación de viviendas ya existentes abre nuevas oportunidades para la planificación urbana del futuro: Barrios antes descuidados se están convirtiendo en atractivas zonas residenciales que, tras un saneamiento energético eficiente, cumplen con los requisitos de balance energético, a pesar de que se trate de edificios históricos. Por ello, en muchos lugares, los saneamientos ya superan en número a las nuevas construcciones. Los sistemas de fachada cerámica, que se colocan sobre la antigua fachada como una segunda piel, representan una solución sostenible con ventajas energéticas y estéticas. De este modo, es posible satisfacer diferentes requisitos de ahorro energético, ya que el espacio entre la fachada antigua y la nueva es suficiente para integrar capas aislantes de cualquier grosor. Además, las fachadas suspendidas crean unas condiciones ideales para la mejora visual de los edificios, ya que también permiten una trama arquitectónica independiente del tejido original del edificio. Y los efectos positivos sobre la calidad de vida también hablan a favor de esta forma de saneamiento. Al estar desacoplada la piel exterior del cuerpo del edificio, las viviendas permanecen frescas en verano y cálidas en invierno.



Edificio Albia, Bilbao, España / Arquitecto: Estudio de Arquitectura y Urbanismo SG2A, Bilbao, España / Producto: KeraTwin® / Foto: Lorenzo Rimondi



Edificio de viviendas c/Juan Bautista Uribarri, Bilbao, España / Año: 2015 / Producto: KeraTwin®

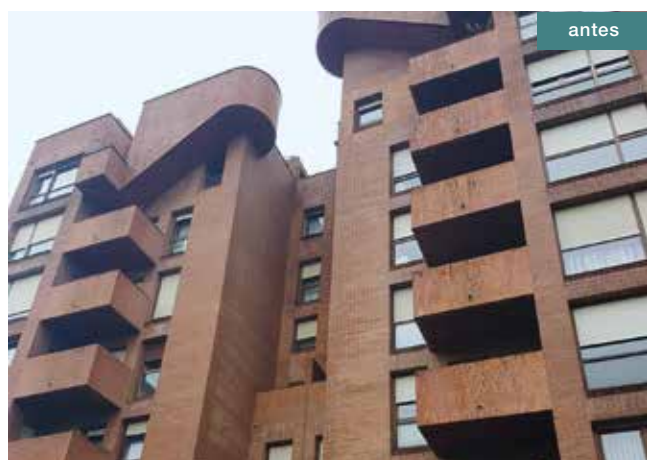


antes

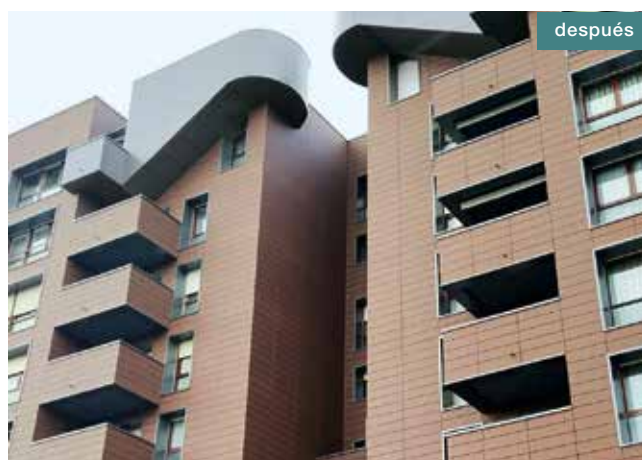


después

Farmacia Sciarretta, Castelliri, Italia / Arquitecto: Stefano Russo / Producto: KeraTwin® / Foto: Lorenzo Rimondi



antes



después

San Ignacio 8, Durango (Vizcaya), España / Arquitecto: Maab Arquitectura, Bilbao, España / Producto: KeraTwin® / Foto: Joaquín Prat



antes



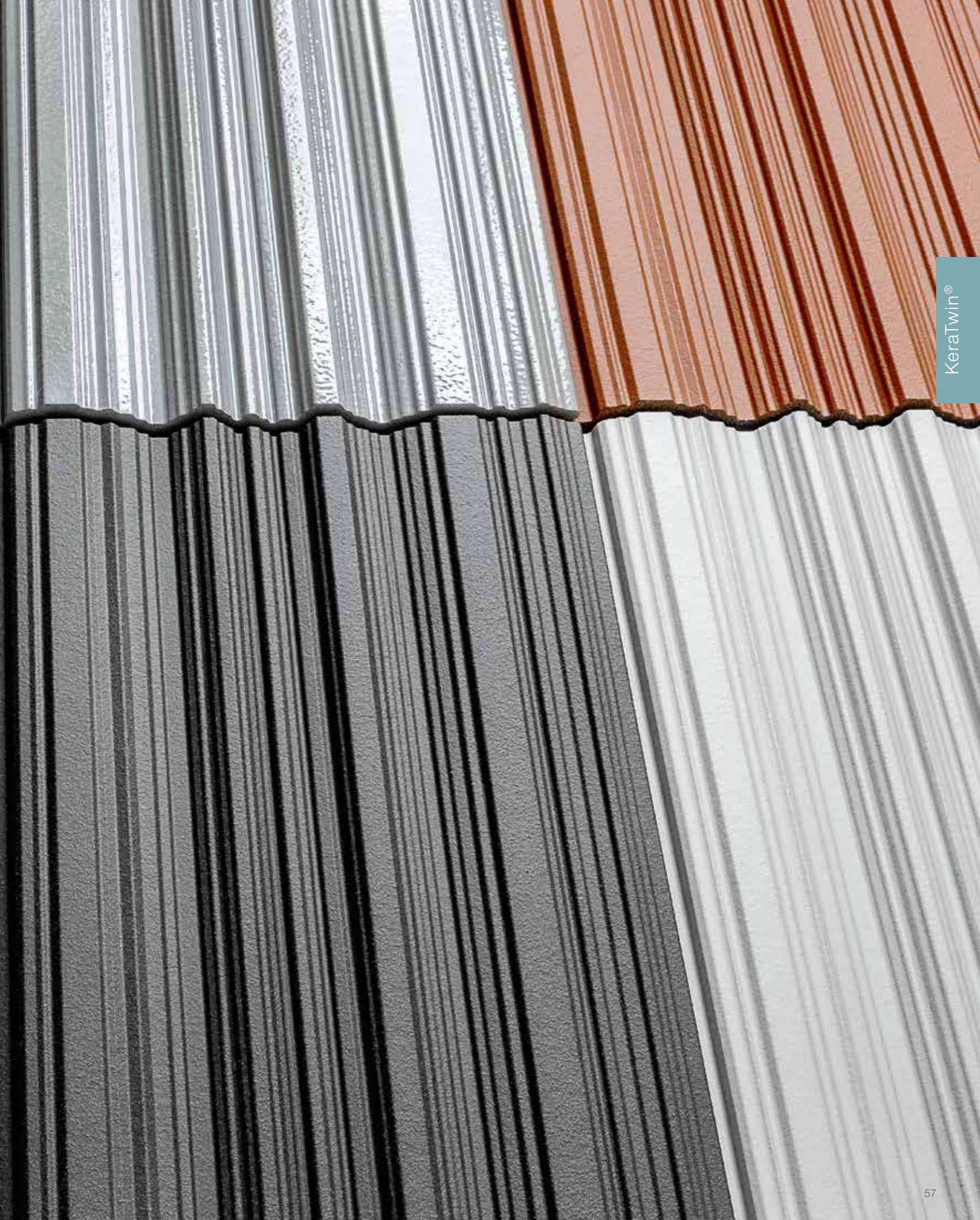
después

Puerto Ventana, Gijón, España / Producto: KeraTwin® / Foto: Joaquín Prat

Acabados, colores y formatos para KeraTwin®

El sistema KeraTwin® ofrece una amplia selección de acabados. Además de los acabados brillantes, mate satinado o sin esmaltar, ahora también existen placas que aprovechan las posibilidades técnicas que ofrece la impresión digital para crear fachadas aún más naturales y vivas o para crear contrastes.

Así, por ejemplo, es posible conseguir un aspecto de piedra o madera con un gran efecto de profundidad. Las ventajas del material cerámico se conservan plenamente con este método. Esto también es aplicable a los acabados metálicos, que abren opciones de diseño inimaginables para las fachadas cerámicas.



KeraTwin® K20



lisa
(estándar)



Placa ranurada
(sección transversal 1)



Placa ranurada positiva
(sección transversal 2)



Decoración con franjas
(sección transversal 3)



Shed
(sección transversal 4)



labrada a trinchante
(sección transversal 5)



Onda sinusoidal
(sección transversal 6)



New Wave
(sección transversal 7)



Ranura irregular
(sección transversal 8)



Canyon



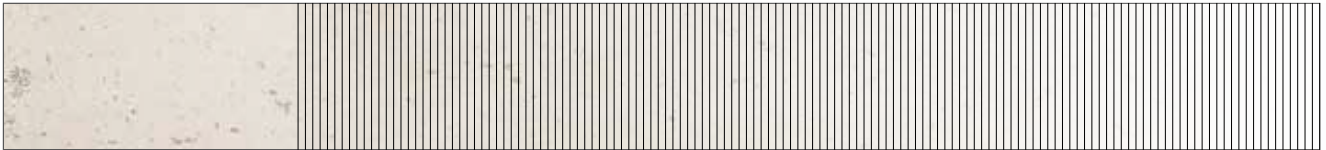
Kaijo

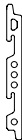
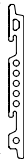
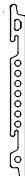
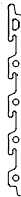
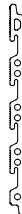
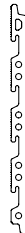
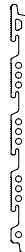
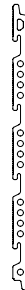
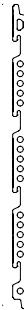
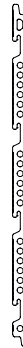
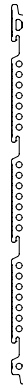
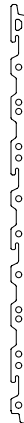


KeraTwin® “placas cerámicas extruidas, Precisión, con absorción moderada de agua $3 \% < E \leq 6 \%$, Grupo All_a, Parte 1, Anexo B, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”

KeraTwin® “placas cerámicas extruidas, Precisión, con absorción moderada de agua $6 \% < E \leq 10 \%$, Grupo All_b, Parte 1, Anexo D, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”

Longitudes de hasta 1.800 mm (en pasos de 1 mm)



Longitud		de hasta 900 mm		hasta 1.200 mm		hasta 1.500 mm		hasta 1.800 mm								
Altura	150 mm	175 mm	200 mm	225 mm	250 mm	275 mm	300 mm	325 mm	350 mm	375 mm	400 mm	450 mm	500 mm	550 mm	600 mm	
																

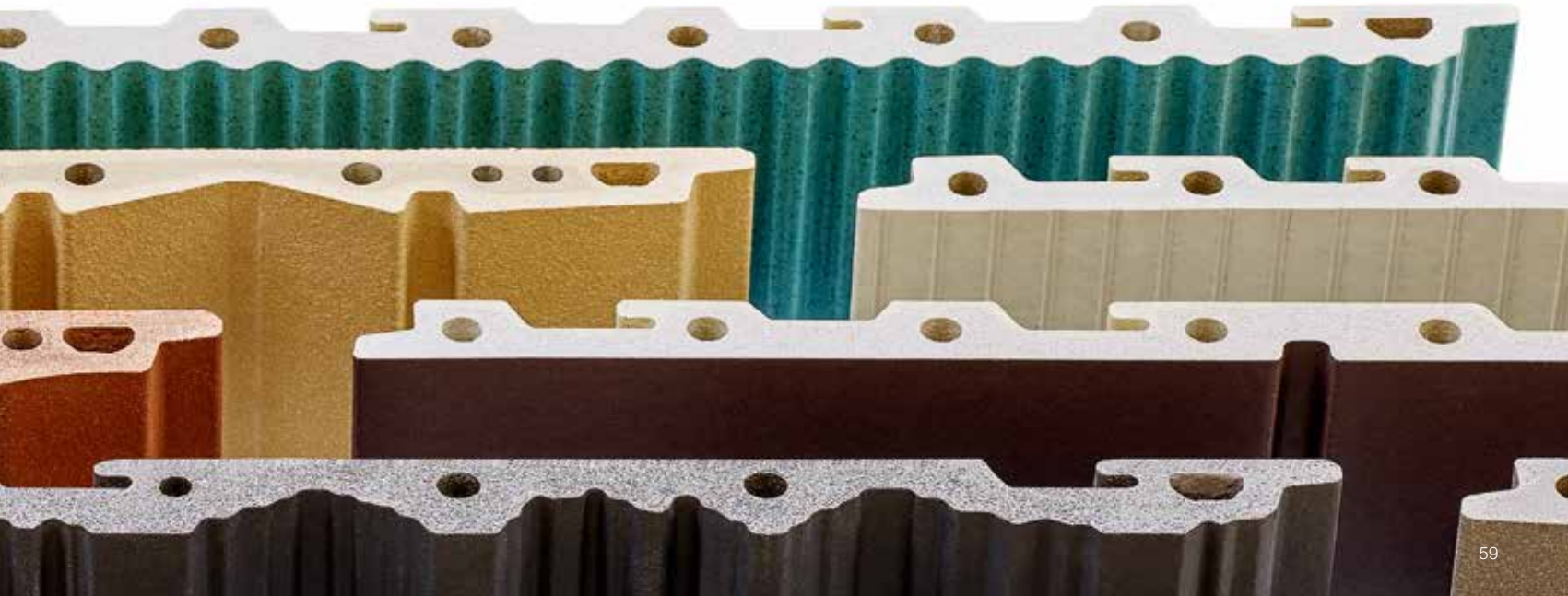
Representación del principio: puede variar en casos concretos por cuestiones de producción. Sección transversal exacta de la placa previa solicitud.

Además de las variantes mostradas, es posible realizar otros desarrollos individuales previa solicitud.

La aplicación técnica del diseño cromático depende en parte de la geometría de la sección transversal. Comprobación previa solicitud.

Debido a las diferentes secciones transversales de las placas, la elección del sistema de fijación se definirá en cada caso. Además, no se descartan divergencias de color respecto a las variantes estándar.

Por motivos de producción, las placas lisas KeraTwin® pueden presentar ligeras ondulaciones o franjas.



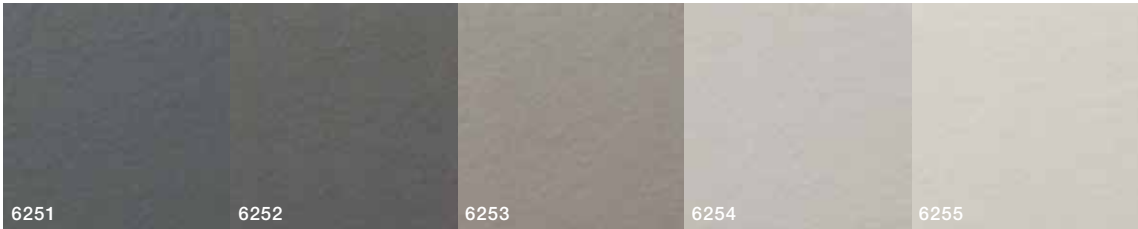
SpectraView esmaltado, mate satinado

6201 crema 1 H	6202 crema 2 H	6203 crema 3 H	6204 crema 4 H	6205 crema 5 H
6211 amarillo 1 H	6212 amarillo 2 H	6213 amarillo 3 H	6214 amarillo 4 H	6215 amarillo 5 H
6221 albaricoque 1 H	6222 albaricoque 2 H	6223 albaricoque 3 H	6224 albaricoque 4 H	6225 albaricoque 5 H
6231 salmón 1 H	6232 salmón 2 H	6233 salmón 3 H	6234 salmón 4 H	6235 salmón 5 H
6241 rosado 1 H	6242 rosado 2 H	6243 rosado 3 H	6244 rosado 4 H	6245 rosado 5 H

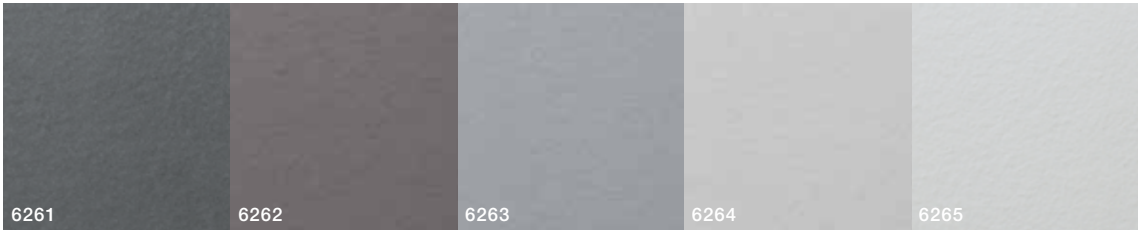


H = Acabado Hytect

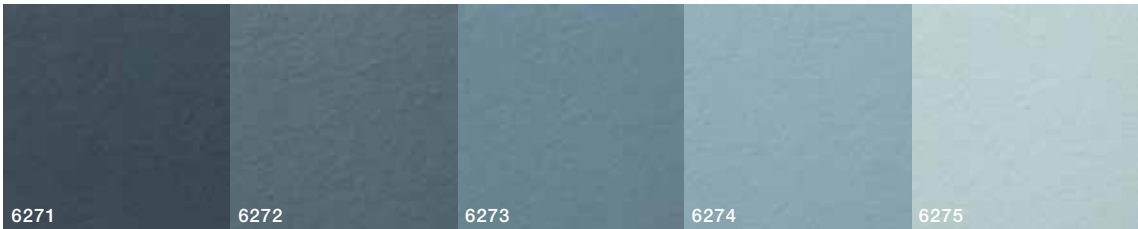
Además de las variantes mostradas, también es posible adquirir artículos sueltos en. Tras un breve examen de la viabilidad técnica y económica de cada caso, estaremos encantados de facilitarle información específica sobre el proyecto.



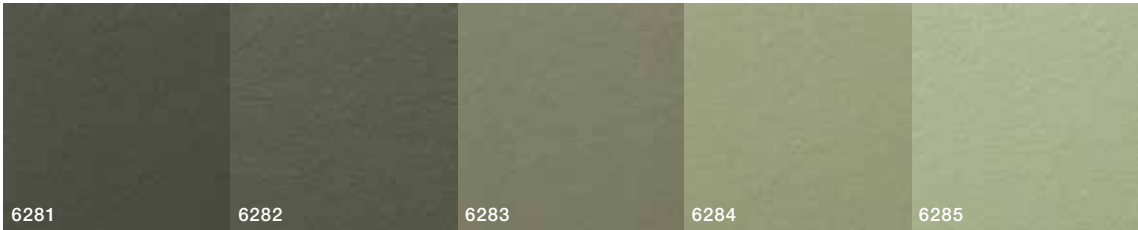
6251 6252 6253 6254 6255
gris neutro 1 H gris neutro 2 H gris neutro 3 H gris neutro 4 H gris neutro 5 H



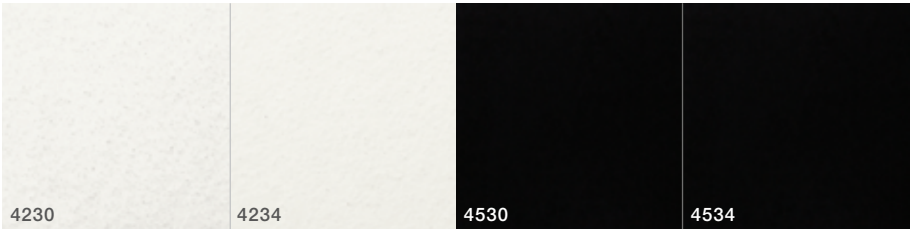
6261 6262 6263 6264 6265
gris 1 H gris 2 H gris 3 H gris 4 H gris 5 H



6271 6272 6273 6274 6275
azul 1 H azul 2 H azul 3 H azul 4 H azul 5 H

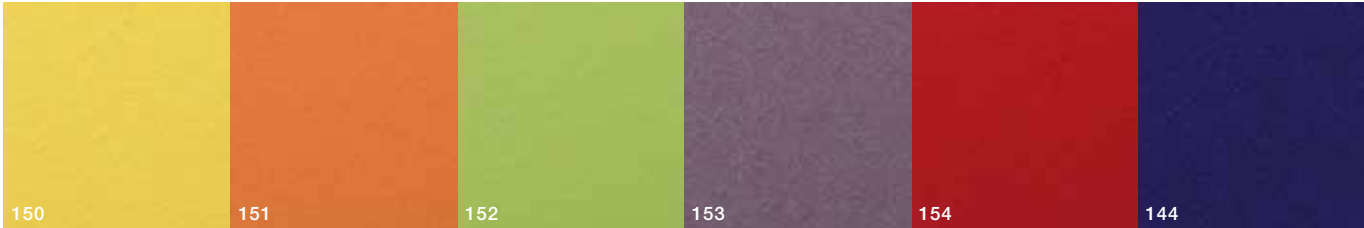


6281 6282 6283 6284 6285
verde 1 H verde 2 H verde 3 H verde 4 H verde 5 H



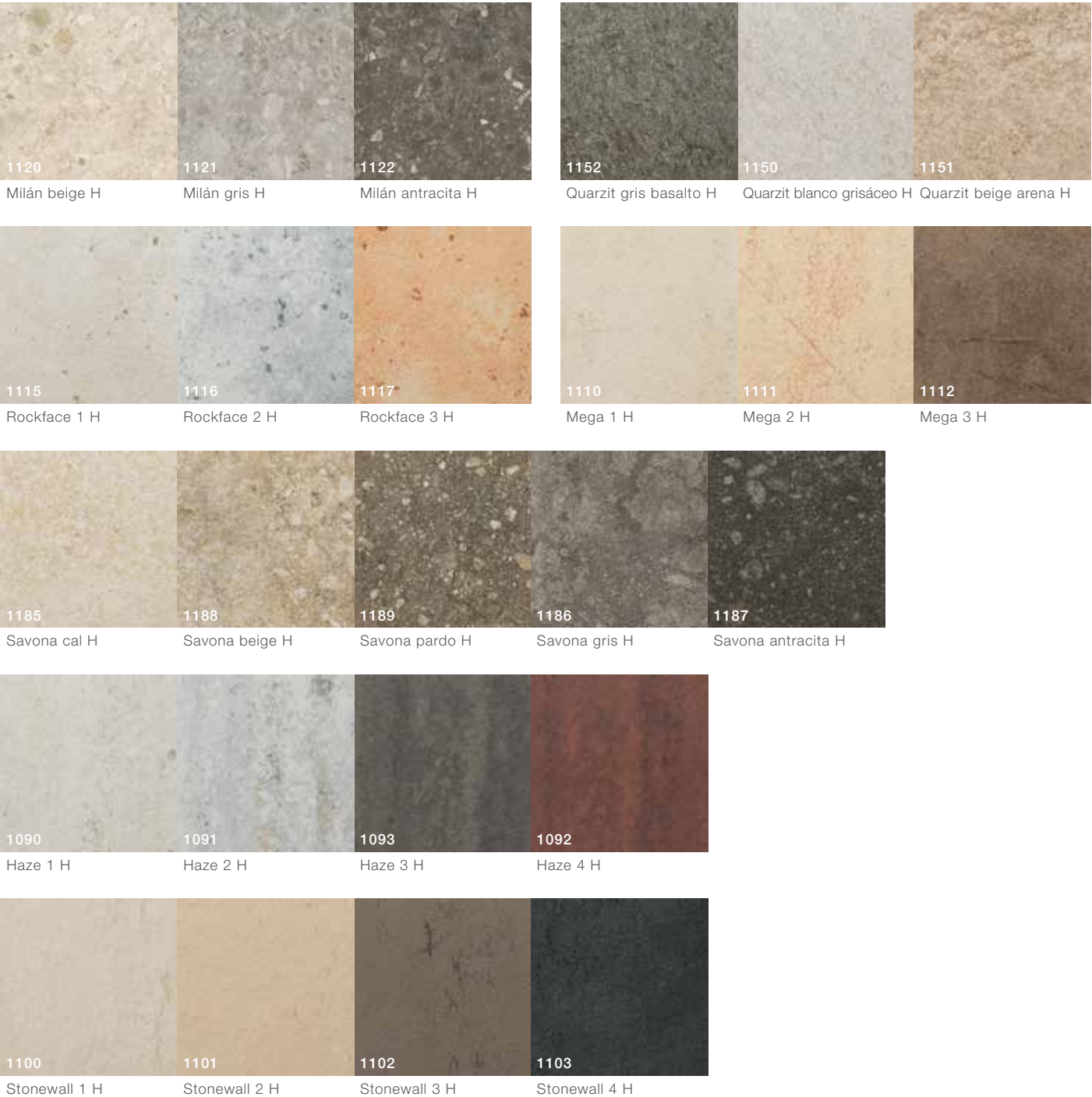
4230 4234 4530 4534
blanco glaciar brillante H blanco tiza mate H negro brillante H negro mate H

Colores de contraste esmaltados, brillantes



150 151 152 153 154 144
amarillo limón H naranja H verde manzana H violeta H rojo contraste H azul intenso H

Piedra



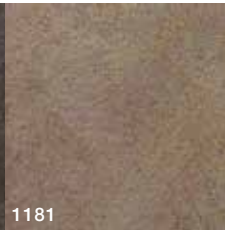
Cemento



Metal



1180
Metal 1 H



1181
Metal 2 H



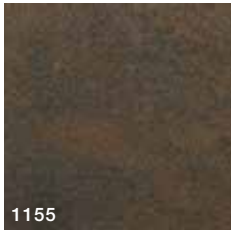
1182
Metal 3 H



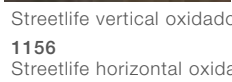
1190
Metálico 1



1192
Metálico 3

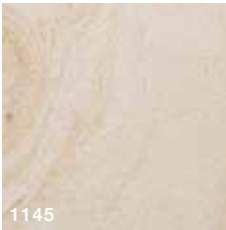


1155
Streetlife vertical oxidado H

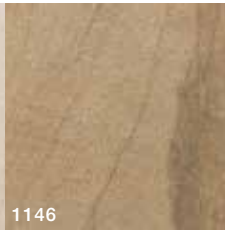


1156
Streetlife horizontal oxidado H

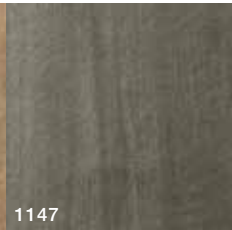
Madera



1145
Roble crema H



1146
Roble natural H



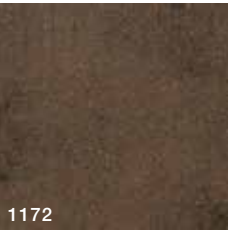
1147
Roble antracita H



1170
Bosco 1 H



1171
Bosco 2 H



1172
Bosco 3 H



1165
Driftwood pardo grisáceo H

Design no esmaltado



1403
rojizo rojizo H



1410
crema crema H



1414
gris gris H



1415
antracita antracita H



H = Acabado Hytect

Además de las variantes mostradas, también es posible adquirir artículos sueltos en. Tras un breve examen de la viabilidad técnica y económica de cada caso, estaremos encantados de facilitarle información específica sobre el proyecto.

Natura no esmaltada

407	410	411	412	396
blanco blanco H	crema crema H	ocre ocre H	salmón salmón H	rojo salmón rojo salmón H
403	397	408	418	414
rojo rojo H	rojo teja rojo teja H	pardo rojizo pardo rojizo H	pardo pardo H	gris claro gris claro H
409	415 N	419	416	417
gris ferroso gris ferroso H	gris volcánico gris volcánico H	negro negro H	azul humo azul humo H	verde aceituna verde aceituna H



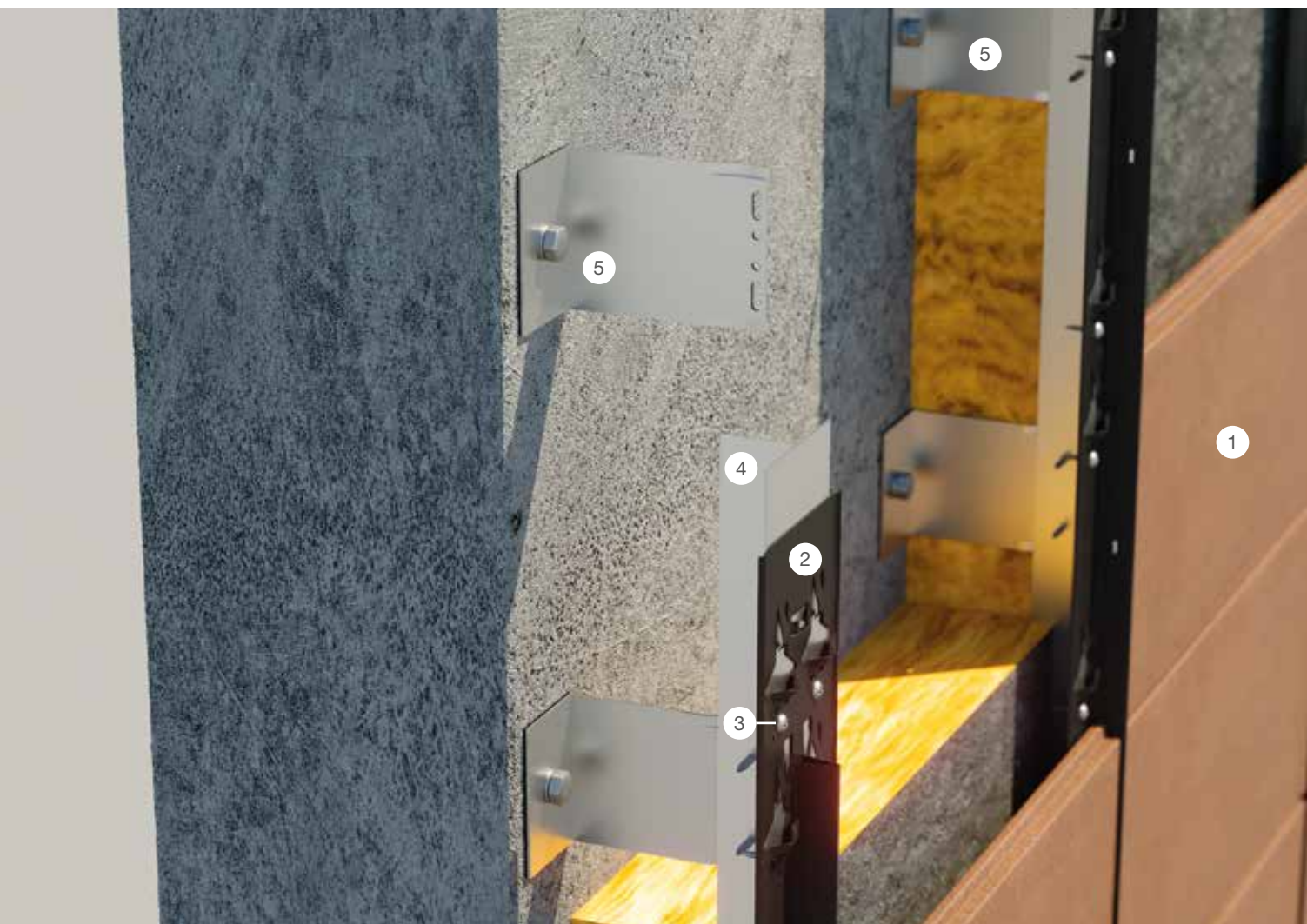
H = Acabado Hytect

Además de las variantes mostradas, también es posible adquirir artículos sueltos en. Tras un breve examen de la viabilidad técnica y económica de cada caso, estaremos encantados de facilitarle información específica sobre el proyecto.



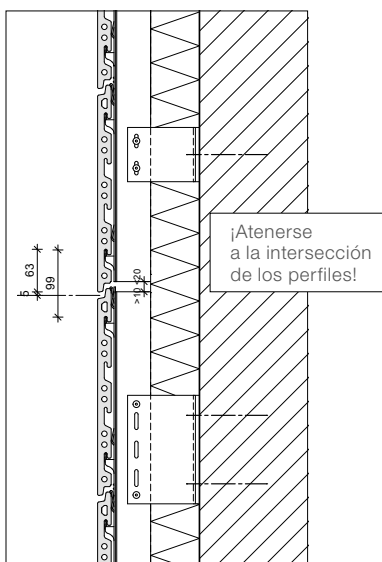
KeraTwin®

KeraTwin® K20 – Fijación con perfil de sistema vertical K20



Descripción del sistema

Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan fácilmente en el perfil vertical del sistema mediante las ranuras de sujeción de la parte posterior. No se necesitan herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes de contacto y la protección contra desenganche integrados en el perfil del sistema evitan el traqueteo y la sollicitación en caso de presencia de cargas de viento cambiantes, además de impedir que las placas se puedan retirar fácilmente. La posición se puede bloquear opcionalmente con un perfil de junta o espaciador adaptado a la anchura de la junta.



- 1 Placa de fachada KeraTwin® K20
- 2 Perfil de sistema vertical K20, Art. 620
- 3 Tornillo de acero inoxidable A4, Art. 659-1 (fijación alternativa con remache ciego de aluminio, Art. 658 posible), se requiere fijación debajo de todos los ganchos de retén.
- 4 Perfil de carga vertical (estructura de base)
Anchura mínima 80 mm /
Anchura recomendada 100 mm
- 5 Soporte de pared (estructura de base)

! La intersección de los perfiles de carga verticales no debe caer detrás de la placa Véanse los planos detallados.

Instrucciones de montaje de KeraTwin® K20 – Fijación con perfil de sistema vertical K20



Instrucciones de montaje en vídeo:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

La estructura de base debe instalarse de acuerdo con el cálculo estático específico del objeto.
El certificado de usabilidad Z-10.3-844 sirve de fundamento.

- Los perfiles de la estructura de base deben ser montados a plomo y a ras.
(Ancho del perfil en T ≥ 80 mm; recomendado ≥ 100 mm)
- Los perfiles de sistema K20 (Art. n.º 620, 625, 630) deben alinearse exactamente en horizontal y fijarse a los orificios previstos debajo de todos los ganchos de retén con tornillos (Art. n.º 659-01) o remaches (Art. n.º 658).
- La separación de los perfiles del sistema K20 en horizontal se dispone según los requisitos estáticos en reticulado longitudinal de las placas [L] o [L/2].
- La longitud de los perfiles verticales debe ser divisible por la altura de formato de las placas y no debe sobrepasar la altura de una planta.
- La intersección de los perfiles no debe caer detrás de la placa.
- En presencia de juntas verticales abiertas, se inserta un distanciador de juntas (Art. n.º 645) por placa en un orificio de tiro céntrico de la placa.
- En presencia de juntas verticales cerradas, se utilizará el perfil de junta (Art. n.º 640 con soporte de un vano, el perfil insertable para juntas Art. N.º 647 con soporte de un vano con voladizos).



Estructura de base



Fijación del perfil del sistema con remache ciego de aluminio (Art. 658) o tornillo de acero inoxidable A4 (Art. 659-01)



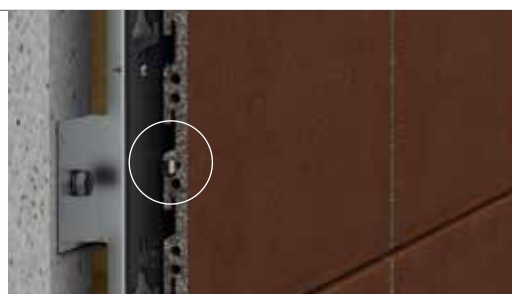
Clip en perfil de junta (para juntas cerradas)



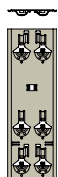
Enganche de las placas KeraTwin®



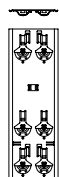
Alternativa al perfil de junta, distanciador Art. 645 (para juntas abiertas)



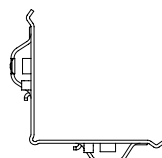
Accesorios: KeraTwin® K20 – Fijación con perfil de sistema vertical K20



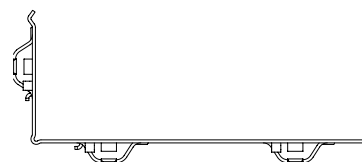
Art. 620
Perfil de sistema recubierto*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
para montaje con
Junta distanciadora K20/8



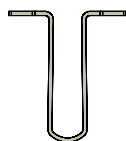
Art. 625
Perfil de sistema sin
recubrimiento*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
sin recubrimiento para
montaje con perfil de junta
K20/8



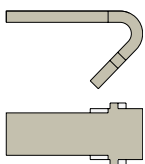
Art. 630
Perfil de sistema ángulo saliente*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
sin recubrimiento para montaje
de placas cortadas a inglete y
perfiles de esquina exterior



Art. 635
Intradós*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento, dimensiones y
retículo según el objeto específico
Especificaciones



Art. 640
Perfil de junta K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
Revestimiento de color RAL
Prevía solicitud.



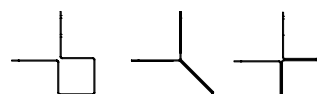
Art. 645
Junta distanciadora K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja: 250
unidades con recubrimiento
negro, RAL 7021



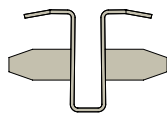
Art. 658
Remache ciego de aluminio, sin
recubrimiento
Peso: 1,3 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 10 mm
Contenido de la caja: 500
unidades para el montaje del perfil
de sistema



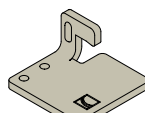
Art. 659-01
Tornillo de acero inoxidable A4, sin
recubrimiento
Peso: 2,8 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 16 mm
Contenido de la caja: 500 piezas + 1 broca
para el montaje del perfil de sistema



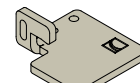
Art. 650 / 652 / 654
Perfil de ángulo saliente cuadrado /
Espada / Negativo
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud.



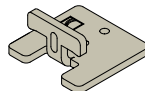
Art. 647
Perfil insertable para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
Revestimiento de color RAL
Prevía solicitud.
Para el montaje con
soporte de un vano con voladizo
Longitud: 1496 mm



Art. 682R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 683R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 684R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 657
Tornillo de acero inoxidable A2
Cabeza negra, RAL 7021 para
fijación con garra en R

* protegido legalmente

Longitudes disponibles de los perfiles: Reticulado de 15 cm, 60 cm: 2992 mm
Reticulado de 17,5 cm: 2967 mm · Reticulado de 20 cm, 25 cm, 30 cm,
37,5 cm, 50 cm: 2992 mm · Reticulado de 22,5 cm, 32,5 cm: 2917 mm ·
Reticulado de 27,5 cm, 55 cm: 2742 mm · Reticulado de 35 cm, 40 cm: 2792 mm

Perfil de sistema K20 disponible para reticulado de 15 cm - 17,5 cm - 20 cm
- 22,5 cm - 25 cm - 27,5 cm - 30 cm - 32,5 cm - 35 cm - 37,5 cm - 40 cm
- 45 cm - 50 cm - 55 cm - 60 cm. Otros reticulados previa solicitud.

Tenga en cuenta lo siguiente: En general, debe evitarse el uso de caucho de silicona, ya que los aceites de silicona migran y crean superficies pegajosas que atraen la suciedad. Utilice pues únicamente los componentes del sistema mencionados (piezas punzonadas de espuma, caucho EDPM) o bien los materiales de unión, pegado y sellado recomendados por nosotros, sobre los que estaremos encantados de facilitarle información actualizada. Sigue siendo necesaria la habitual limpieza al final de la obra. La garantía del sistema KeraTwin® K20 en el marco del certificado de usabilidad Z-10.3-844 solo será aplicable si se utilizan los componentes del sistema que se muestran en estas páginas.



Ambulatorio ZfP Südwestfalen, Biberach, Alemania
Arquitecto: Die Ulmer Architekten BDA / Año: 2020 / Foto: Conné Van D'Grachten



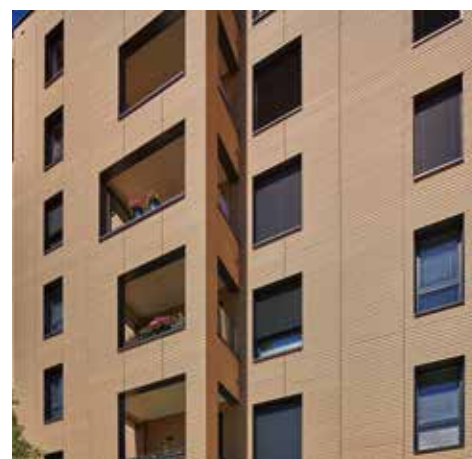
Edificio Zafiro, Ripagaina, España / Arquitecto: Tabuenca y Salategui Arquitectos / Año: 2019 / Foto: Joaquín Prat



Incubadora de empresas "Einstein 1" en el campus de HAW Hof, Alemania / Arquitecto: Architektur GmbH (Renee Lorenz) / Año: 2019
Foto: Vanessa Wagner

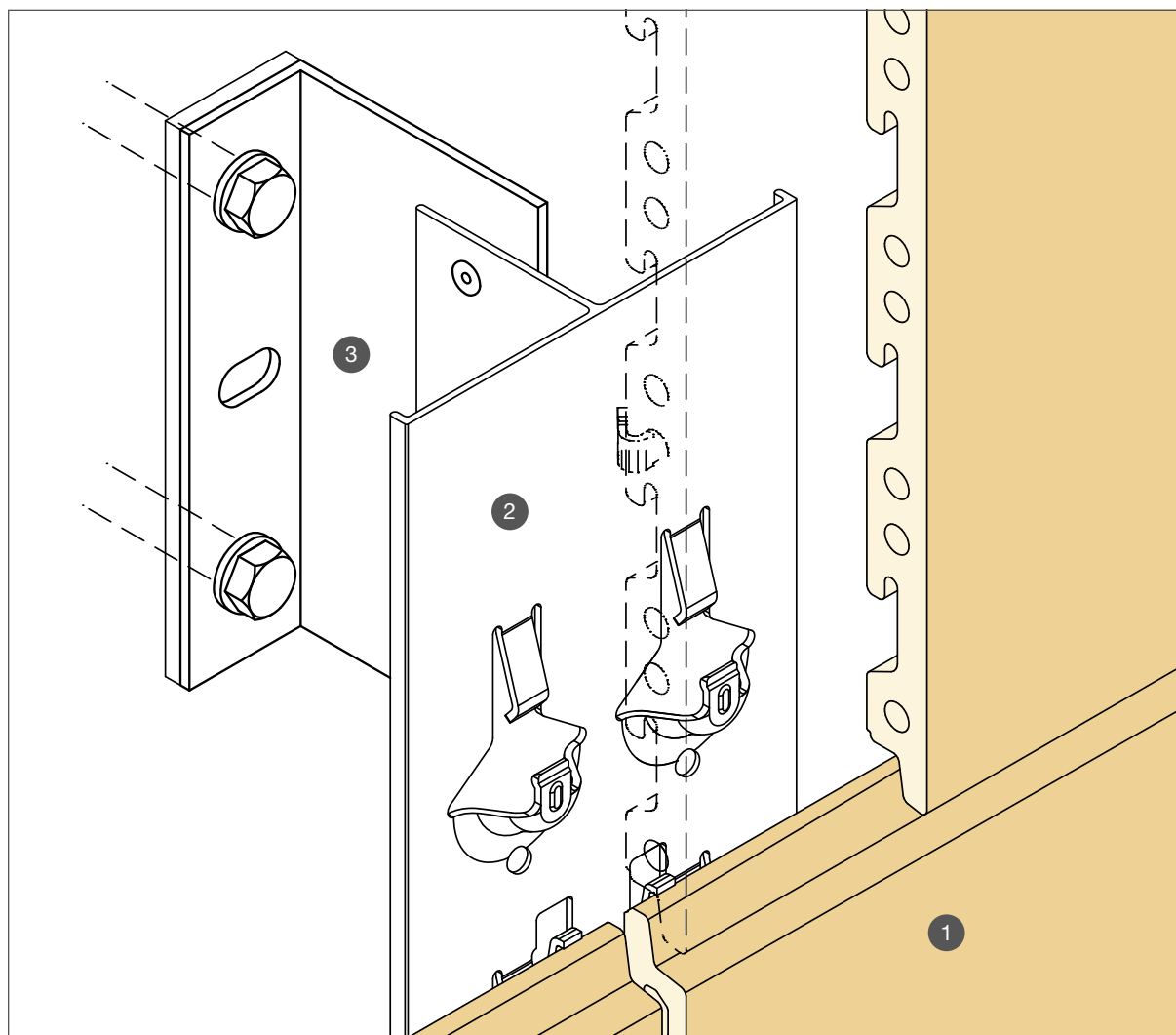


Orangerie de Soussie, Marruecos / Arquitecto: JLA Studio
Año: 2016 / Foto: Sife Elamine



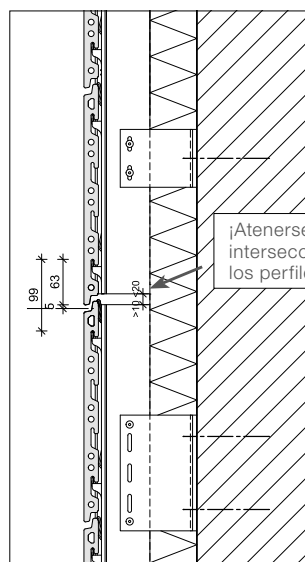
Barrio residencial Preyer'sche Höfe, Viena, Austria
Arquitecto: Albert Wimmer ZT-GmbH hasta la presentación
junto con BWM Architekten / sk stadtplanung & architektur
Año: 2020 / Foto: Peters Fotodesign

KeraTwin® K20 – Fijación con perfil de sistema vertical en T K20



Descripción del sistema

Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan fácilmente en el perfil vertical en T mediante las ranuras de sujeción de la parte posterior. No se precisan herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes de contacto y la protección contra desenganche integrados en el perfil en T K20 evitan el traqueteo y la solicitación en caso de presencia de cargas de viento cambiantes, además de impedir que las placas se puedan retirar fácilmente. La posición se puede bloquear opcionalmente con un perfil de junta o espaciador adaptado al ancho de las juntas cerradas o abiertas.



- 1 Placa de fachada KeraTwin® K20
- 2 Perfil en T vertical K20, Art. 695Q
- 3 Soporte de pared (estructura de base)



La intersección de los perfiles de carga verticales no debe caer detrás de la placa Véanse los planos detallados.

Instrucciones de montaje de KeraTwin® K20 – Fijación con perfil de sistema vertical en T K20



Instrucciones de montaje en vídeo:
www.agrob-buchta.de

Estructura de base

La estructura de base debe instalarse de acuerdo con el cálculo estático específico del objeto.
El certificado de usabilidad Z-10.3-844 sirve de fundamento.

- Montar los perfiles en T K20 (Art N° 695) a plomo y a ras.
- La separación de los perfiles en T K20 en sentido horizontal se dispone según los requisitos estáticos en reticulado longitudinal de las placas [L] o [L/2].
- Nivelar los perfiles en T K20 perfectamente en la horizontal.
- Juntas verticales abiertas con perfil en T K20 (Art. N°. 695Q) con distanciador (Art. N°. 645).
- En presencia de juntas verticales cerradas, se utilizará el perfil de junta (Art. n.º 640Q con soporte de un vano, perfil insertable para juntas Art. n.º. 647 con soporte de un vano con voladizos.



Estructura de base



Montaje del perfil en T con elementos de fijación homologados

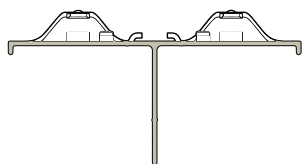


Enganche de las placas KeraTwin®

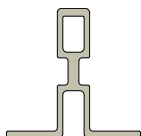


Alternativa al perfil en T con perfil de junta, distanciador Art. 645 (para juntas abiertas)

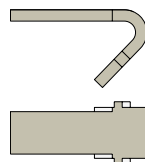
Accesorios: KeraTwin® K20 – Fijación con perfil de sistema vertical en T K20



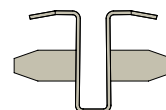
Art. 695Q
Perfil en T K20*
Material: EN AW-6060 T6
anodizado C35,
RAL 7021, para montaje
con perfil de junta 640Q y
distanciador de junta K20/8



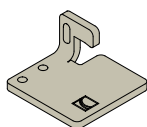
Art. 640Q
Perfil para juntas
Material: EN AW-6063 T66
con recubrimiento negro,
RAL 7021



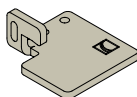
Art. 645
Junta distanciadora K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja: 250
unidades con recubrimiento
negro, RAL 7021



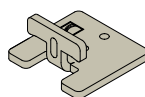
Art. 647
Perfil insertable para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro, RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL previa
solicitud. Para montaje con soporte
de un vano con voladizo,
longitud: 1496 mm



Art. 682R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 683R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 684R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 657
Tornillo de acero inoxidable A2
Cabeza negra, RAL 7021 para
fijación con garra en R

* protegido legalmente

Longitudes disponibles de los perfiles: Reticulado de 60 cm: 2992 mm · Reticulado de 17,5 cm: 2967 mm · Reticulado de 20 cm, 25 cm, 30 cm, 37,5 cm, 50 cm: 2992 mm · Reticulado de 22,5 cm, 32,5 cm: 2917 mm · Reticulado de 27,5 cm, 55 cm: 2742 mm · Reticulado de 35 cm, 40 cm: 2792 mm

Perfil en T K20 disponible para reticulado de 17,5 cm - 20 cm - 22,5 cm - 25 cm - 27,5 cm - 30 cm - 32,5 cm - 35 cm - 37,5 cm - 40 cm - 45 cm - 50 cm - 55 cm - 60 cm. Otros reticulados previa solicitud.

Tenga en cuenta lo siguiente: En general, debe evitarse el uso de caucho de silicona, ya que los aceites de silicona migran y crean superficies pegajosas que atraen la suciedad. Utilice pues únicamente los componentes del sistema mencionados (piezas punzonadas de espuma, caucho EDPM, arandela de neopreno), o bien los materiales de unión, pegado y sellado recomendados por nosotros sobre los que estaremos encantados de facilitarle información actualizada. Sigue siendo necesaria la habitual limpieza al final de la obra. La garantía para el sistema KeraTwin® K20 dentro del marco de la homologación técnica general N° Z-33.1-1175 solo será aplicable si se utilizan los componentes del sistema que se muestran en estas páginas.



Complejo de apartamentos The Viridian, Boston, EE.UU. / Arquitecto: Bruner/Cott & Associates, Cambridge / Año: 2015
Foto: Fred Clements, cb-products



Calle Tomás Zubiria Ybarra nº 1 (Panera 2), Bilbao, España
Arquitecto: Estudio VAID ARQUITECTURA / Arquitecta Virginia Múgica
Año: 2019 / Foto: Estudio VAID ARQUITECTURA



Can Serras Edificio de Oficinas, Granollers, España
Arquitecto: Aquidos Arquitectes / Año: 2019 / Foto: Adrià Goula



Riomer University, Vilna, Lituania / Arquitecto: Arch. Irmantas Gudavičius
Statybos projektu valdymas / Año: 2015 / Foto: Nedas Bobinas cb-products



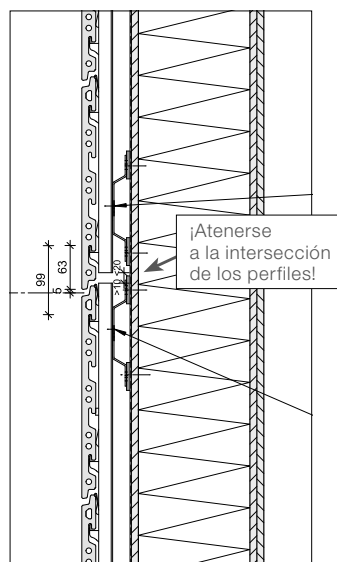
Sede CR PROJECT SERVICE S.R.L., Viterbo Italia
Arquitecto: NOU SFERA LAB / Año: 2020 / Foto: Andrea Pietroni, VM Group

KeraTwin® K20 – Fijación con perfil Omega vertical K20



Descripción del sistema

El perfil Omega se caracteriza por la sencillez y eficiencia de su instalación sobre otras bases distintas a la mampostería, como las paredes de construcción con montantes. En los montantes se fijan perfiles de carga horizontales. La disposición de los perfiles verticales Omega puede pues no coincidir con la separación de los montantes, y permite cierta libertad de planificación respecto a la longitud de la placa. De este modo se suprime la compleja colocación del sistema con tacos, soportes de pared y perfil de carga vertical. La cerámica se colocará pues de igual manera que en el caso del perfil de fachada KeraTwin® K20. Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan fácilmente en el perfil vertical Omega con ranuras de sujeción en la parte posterior. No se precisan herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes de contacto y la protección contra desenganche integrados en el perfil Omega evitan el traqueteo y la sollicitación en caso de presencia de cargas de viento cambiantes, además de impedir que las placas se puedan retirar fácilmente. La posición se puede bloquear opcionalmente con un perfil de junta o espaciador adaptado a la anchura de la junta.



- 1 Placa de fachada KeraTwin® K20
- 2 Perfil Omega vertical K20, Art. 624
- 3 Tornillo de acero inoxidable A4, Art. 659-01 (fijación alternativa con remache ciego de aluminio, Art. 658, posible)
- 4 Perfil de carga horizontal (estructura de base)

!
La intersección de los perfiles Omega K20 no deberá caer detrás de la placa Véanse los planos detallados.

Instrucciones de montaje de KeraTwin® K20 – Fijación con perfil Omega vertical K20



Instrucciones de montaje en vídeo:
www.agrob-buchta.de

Estructura de base

La estructura de base deberá instalarse de acuerdo con el cálculo estático específico del objeto. El certificado de usabilidad Z-10.3-844 sirve de fundamento.

- Los perfiles de la estructura de base deberán montarse a plomo y a ras (perfil de sombrero o, como alternativa, perfil en Z).
- Los perfiles Omega K20 (Art. N° 624, 627, 633) deberán alinearse exactamente en la horizontal y fijarse a través de los orificios ranurados preperforados en el borde con elementos de fijación adecuados como, p. ej., tornillos (Art. N° 659-01) o remaches (Art. N° 658) (observe la disposición de los puntos fijos y flotantes).
- La distancia entre los perfiles de sistema K20 en horizontal se dispone según los requisitos estáticos en reticulado longitudinal de las placas [L] o [L/2].
- La intersección de los perfiles no debe caer detrás de la placa.
- En presencia de juntas verticales abiertas, se inserta un distanciador (Art. n° 645) por placa en un orificio de tiro céntrico de la placa.
- En presencia de juntas verticales cerradas, se utilizará el perfil de junta (Art. n.º 640) con soporte de un vano, perfil insertable para juntas (Art. n.º 647) con soporte de un vano con voladizos.



Estructura de base



Fijar el perfil Omega con remache ciego de aluminio (Art. 658) o tornillo de acero inoxidable A4 (Art. 659) (observar el punto fijo y flotante)



Clip en perfil de junta (para juntas cerradas)

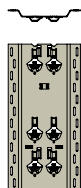


Enganche de las placas KeraTwin®

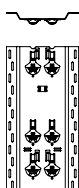


Alternativa al perfil de junta, distanciador Art. 645 (para juntas abiertas)

Accesorios: KeraTwin® K20 – Fijación con perfil Omega vertical K20



Art. 624
Perfil Omega recubierto*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro, RAL
7021, para el montaje con
junta distanciadora K20/8



Art. 627
Perfil Omega sin recubri-
miento*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754), sin
recubrimiento para montaje
con perfil de junta K20/8



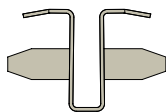
Art. 633
Perfil Omega ángulo saliente*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
sin recubrimiento para el montaje
de placas cortadas a inglete y
perfiles para ángulos salientes



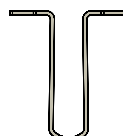
Art. 658
Remache ciego de aluminio, sin
recubrimiento
Peso: 1,3 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 10 mm
Contenido de la caja: 500 unidades
para el montaje del perfil Omega



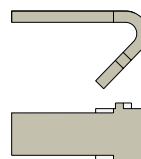
Art. 659-01
Tornillo de acero inoxidable A4, sin
recubrimiento
Peso: 2,8 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 16 mm
Contenido de la caja: 500 piezas +
1 broca
para el montaje del perfil Omega



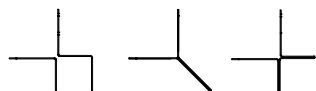
Art. 647
Perfil insertable para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro, RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL previa
solicitud
para el montaje con soporte de un
vano con voladizo
Longitud: 1496 mm



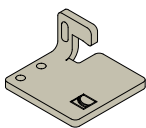
Art. 640
Perfil de junta K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro, RAL
7021, Revestimiento de color
RAL
previa solicitud



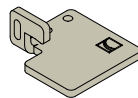
Art. 645
Junta distanciadora K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja: 250
unidades
con recubrimiento negro,
RAL 7021



Art. 650 / 652 / 654
Perfil de ángulo saliente cuadrado /
Espada / Negativo
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro, RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL previa
solicitud



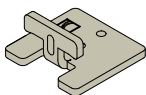
Art. 682R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 683R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 657
Tornillo de acero inoxidable A2
Cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con garra
en R



Art. 684R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro

* protegido legalmente

Longitudes disponibles de los perfiles: Reticulado de 15 cm, 60 cm: 2992 mm
Reticulado de 17,5 cm: 2967 mm · Reticulado de 20 cm, 25 cm, 30 cm, 37,5 cm,
50 cm: 2992 mm · Reticulado de 22,5 cm, 32,5 cm: 2917 mm · Reticulado de 27,5 cm,
55 mm: 2742 mm · Reticulado de 35 cm, 40 cm: 2792 mm

Perfil Omega K20 disponible para reticulados de 15 cm - 17,5 cm - 20 cm -
22,5 cm - 25 cm - 27,5 cm - 30 cm - 32,5 cm - 35 cm - 37,5 cm - 40 cm -
45 cm - 50 cm - 55 cm - 60 cm. Otros reticulados previa solicitud.

Tenga en cuenta lo siguiente: En general, debe evitarse el uso de caucho de silicona, ya que los aceites de silicona migran y crean superficies pegajosas que atraen la suciedad. Utilice pues únicamente los componentes del sistema mencionados (piezas punzonadas de espuma, caucho EDPM, arandela de neopreno), o bien los materiales de unión, pegado y sellado recomendados por nosotros sobre los que estaremos encantados de facilitarle información actualizada. Sigue siendo necesaria la habitual limpieza al final de la obra. La garantía para el sistema KeraTwin® K20 dentro del marco de la homologación técnica general N° Z-33.1-1175 solo será aplicable si se utilizan los componentes del sistema que se muestran en estas páginas.



Chalet particular, Rumanía / Arquitecto: Victor Gota / Año: 2016



Foro Raiffeisen, Mödling, Austria / Arquitecto: arge x42 / Año: 2014
Foto: Rich Hiebl



Edificio residencial Via degli Schiavoni, Fano, Italia / Arquitecto: Studio Zandri Via de Borgogelli / Año: 2019 / Foto: VM Group



Universidad, Bologna, Italia
Arquitecto: Raffaele PANELLA
Año: 2015 / Foto: Lorenzo Rimondi

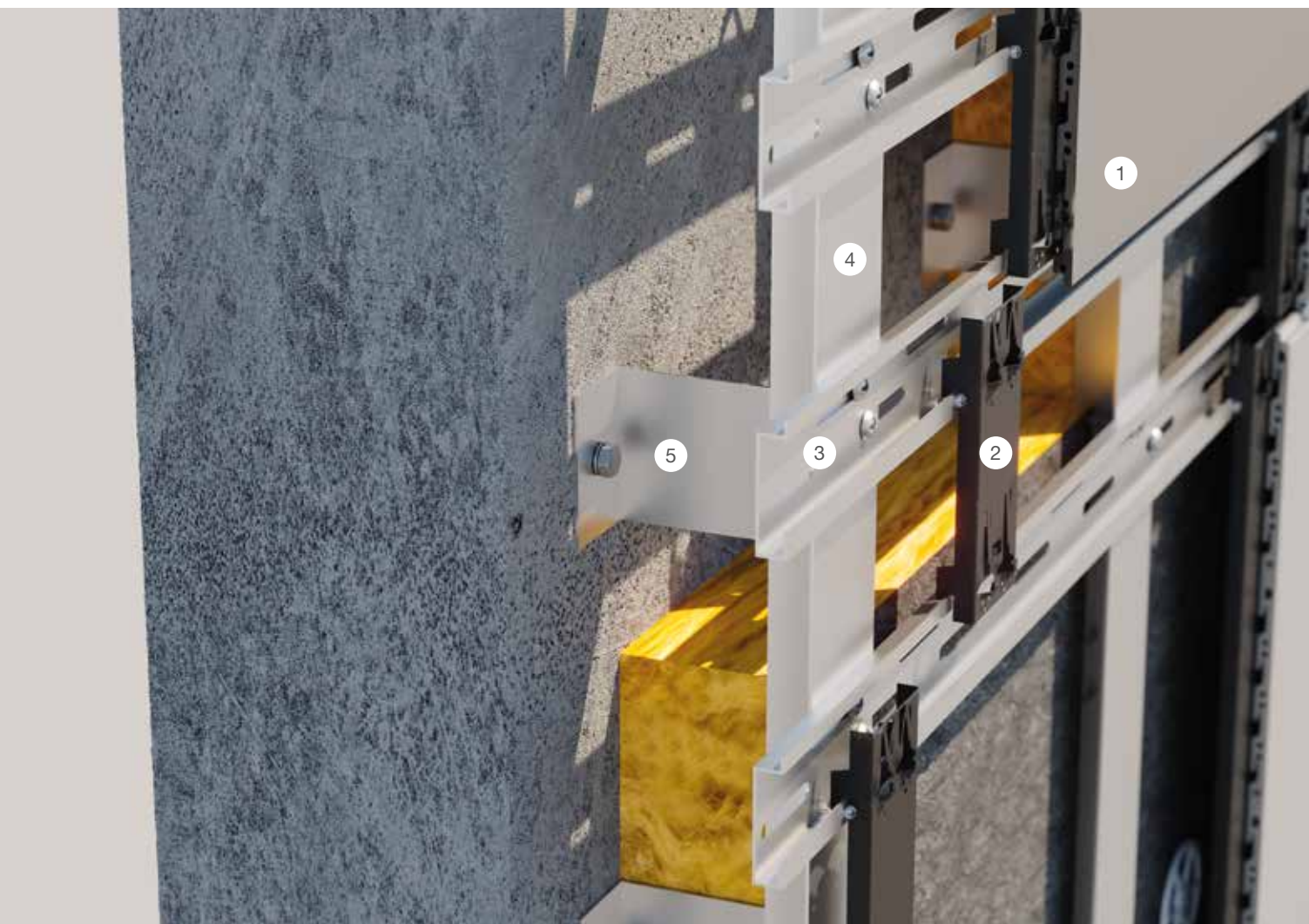


200 Old Colony Ave Apartments,
Boston, EE.UU. / Año: 2020
Foto: Gene Pawlikowski



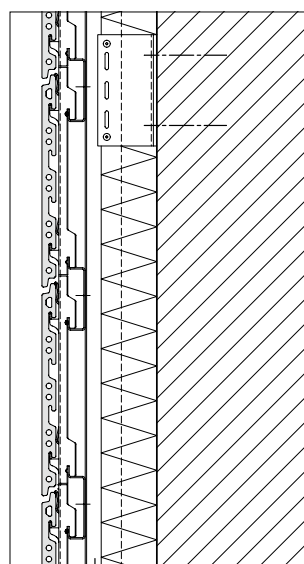
SNAC, Southampton, Gran Bretaña / Arquitecto: CZWB Architects
Año: 2015 / Foto: Norbert Lindner

KeraTwin® K20 – Fijación con OmegaV para la colocación de las placas en entramados



Descripción del sistema

El perfil OmegaV fue desarrollado para poder colocar las placas KeraTwin® K20 en diferentes entramados y aprovechar todas las ventajas del sistema K20. Los perfiles de carga horizontales se fijan a una construcción de base en el retículo de altura deseado. A continuación, los perfiles OmegaV podrán engancharse a la distancia deseada (reticulado longitudinal "L" o "L2") en los perfiles horizontales de carga para bloquearse pues con tornillos de acero inoxidable A4 a las dos solapas de suspensión superiores. Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan fácilmente en los perfiles OmegaV premontados con las ranuras de retén de la parte posterior. No se precisan herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes de contacto y la protección contra desenganche integrados en el perfil OmegaV evitan el traqueteo y la sollicitación en caso de presencia de cargas de viento cambiantes, además de impedir que las placas se puedan retirar fácilmente. La posición se puede bloquear opcionalmente con un perfil de junta o espaciador adaptado a la anchura de la junta.



- 1 Placa de fachada KeraTwin® K20
- 2 Perfil OmegaV, Art. 700
- 3 Perfil de carga horizontal, Art. 597-01
- 4 Perfil de carga vertical (estructura de base)
- 5 Soporte de pared (estructura de base)

Representación del sistema

Instrucciones de montaje para KeraTwin® K20 – con OmegaV para la colocación de las placas en entramados



Instrucciones de montaje en vídeo:
www.agrob-buchta.de

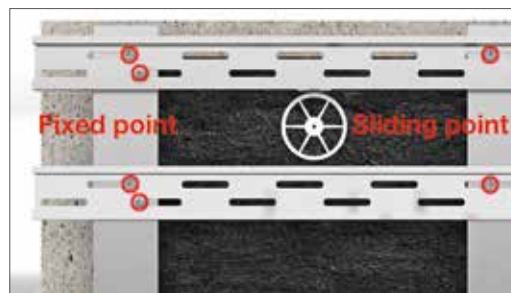
Estructura de base

La estructura de base deberá instalarse de acuerdo con el cálculo estático específico del objeto. La homologación técnica general de obras Z-10.3-844 servirá de fundamento.

- Los perfiles de la estructura de base deberán montarse a plomo y a ras.
- Fijar los perfiles de sistema horizontales (Art. N°. 597-01) a la estructura de base vertical premontada con los elementos de fijación suministrados.
- Enganchar los perfiles OmegaV en reticulado horizontal exacto.
- La separación entre los perfiles del sistema OmegaV K20 en horizontal se dispone según los requisitos estáticos en reticulado longitudinal de las placas [L] o [L/2].
- Los perfiles OmegaV se fijan a la derecha y a la izquierda mediante tornillo (Art. N°. 659-01) en las solapas de suspensión.
- En presencia de juntas verticales abiertas, se insertará un distanciador (Art. N° 645) por placa en un orificio de tiro céntrico de la placa.
- En presencia de juntas verticales cerradas, se utilizará el perfil para juntas OmegaV (Art. n° 707).
- En presencia de soporte de un vano, se utilizará el perfil insertable para juntas OmegaV (Art. N° 707 en caso de soporte de un vano sin, en caso de soporte de un vano con voladizos (Art. N°. 712).



Estructura de base con perfiles de carga horizontales



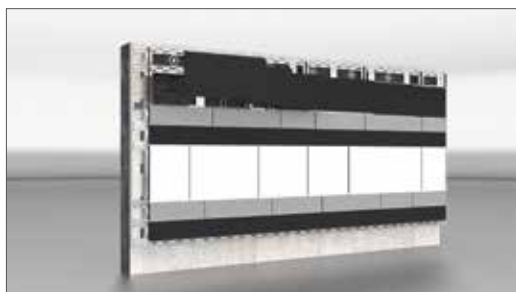
Localización de los puntos fijos y de los puntos flotantes



Perfiles OmegaV

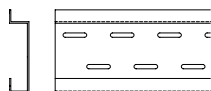


Fijación de perfil OmegaV

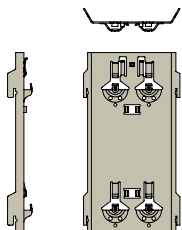


Montaje de las placas

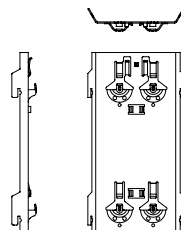
Accesorios: KeraTwin® K20 – Fijación OmegaV en el perfil de carga horizontal



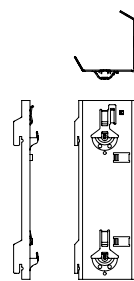
Art. 597-01
Riel de carga horizontal, perforado
Longitud estándar: 2995 mm
Dimensión nominal: 05/90 x 25 mm
Material: EN AW 6063 T66
sin recubrimiento



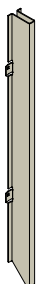
Art. 700
OmegaV con recubrimiento*,
RAL 7021,
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro
para el montaje con
junta distanciadora K20/8



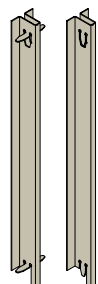
Art. 701
OmegaV sin recubrimiento*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento para
el montaje con
perfil de junta OmegaV K20/8



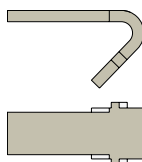
Art. 705
OmegaV ángulo saliente sin
recubrimiento*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento para el montaje
de placas cortadas a inglete y
perfiles para ángulos salientes



Art. 707
perfil de junta OmegaV K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
Revestimiento de color RAL
previa solicitud



Art. 712
Perfil insertable para juntas
OmegaV K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro, RAL
7021, Recubrimiento de color RAL
previa solicitud



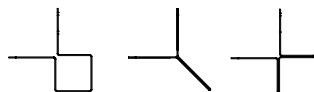
Art. 645
Junta distanciadora K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja: 250
unidades
con recubrimiento negro,
RAL 7021



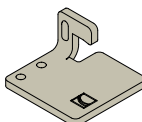
Art. 658
Remache ciego de aluminio, sin
recubrimiento
Peso: 1,3 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 10 mm
Contenido de la caja: 500
unidades



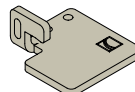
Art. 659-01
Tornillo de acero inoxidable A4, sin
recubrimiento
Peso: 1,4 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 16 mm
Contenido de la caja: 500 piezas +
1 broca
para fijación OmegaV



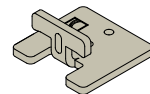
Art. 650 / 652 / 654
Perfil de ángulo saliente cuadrado
/ Espada / Negativo
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
Revestimiento de color RAL
Prevía solicitud.



Art. 682R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 683R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 684R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 657
Tornillo de acero inoxidable A2
Cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con garra
en R

* protegido legalmente

Perfiles OmegaV y perfiles para juntas disponibles para todos los reticulados estándar desde 20 cm (véase la página 76).
Otros reticulados disponibles previa solicitud.

Tenga en cuenta lo siguiente: En general, debe evitarse el uso de caucho de silicona, ya que los aceites de silicona migran y crean superficies pegajosas que atraen la suciedad. Utilice pues únicamente los componentes del sistema mencionados (piezas punzonadas de espuma, caucho EDPM, arandela de neopreno), o bien los materiales de unión, pegado y sellado recomendados por nosotros sobre los que estaremos encantados de facilitarle información actualizada. Sigue siendo necesaria la habitual limpieza al final de la obra. La garantía para el sistema KeraTwin® K20 dentro del marco de la homologación técnica general N° Z-33.1-1175 solo será aplicable si se utilizan los componentes del sistema que se muestran en estas páginas.



Escuela de secundaria Naabtal, Nabburg, Alemania / Arquitecto: Architekturbüro Schönberger / Año: 2016 / Foto: Atelier Bürger



KUBEZ (Centro Cultural y de Encuentro), Dietach, Austria / Arquitecto: Team M Architekten ZT GesmbH / Año: 2018 / Foto: Roland Reuter, Absam



Thurston Road, Londres, Reino Unido / Arquitecto: ECE Architecture / Año: 2015 / Foto: Alice Jenner



Brofestebygget, Alesund, Noruega / Arquitecto: Slyngstad Aamlid Arkitekter / Año: 2015



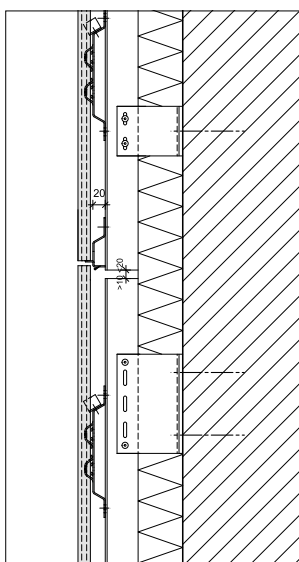
Edificio residencial Via Mocengio, Milán, Italia / Arquitecto: Beretta Associati / Año: 2019 / Foto: Lorenzo Rimondi

KeraTwin® K20 – Fijación OmegaS con perfil Omega y perfil de apoyo



Descripción del sistema

Los perfiles Omega y el perfil de apoyo OmegaS permiten la instalación vertical de las placas KeraTwin®. Fijados a la estructura vertical de carga, los perfiles Omega dispuestos en horizontal soportan las cargas del viento, siendo el propio peso de las placas soportado por el perfil OmegaS montado en retículo de altura. Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan fácilmente en los perfiles Omega horizontales con las ranuras de retén de la parte posterior. No se precisan herramientas adicionales para el montaje de las placas. El resorte de contacto integrado en el perfil Omega evita el traqueteo y la sollicitación bajo las cargas de viento cambiantes. Para fijar la posición de la placa a la estructura, cada placa KeraTwin® estará bloqueada contra el deslizamiento mediante dos escuadras de seguridad. Las juntas horizontales pueden ser abiertas o cerradas con un perfil de junta.



- 1 Placa de fachada KeraTwin® K20
- 2 Perfil Omega K20, Art. 627
- 3 Perfil de apoyo OmegaS, Art. 710
- 4 Escuadra de bloqueo, Art. 711
- 5 Perfil de carga vertical (estructura de base)
- 6 Soporte de pared (estructura de base)

La intersección de los perfiles Omega no debe caer detrás de la placa Véanse los planos detallados.

Instrucciones de montaje para KeraTwin® K20 – OmegaS con perfil Omega y perfil de apoyo



Instrucciones de montaje en vídeo:
www.agrob-buchta.de

Estructura de base

La estructura de base deberá instalarse de acuerdo con el cálculo estático específico del objeto. El certificado de usabilidad Z-10.3-844 sirve de fundamento.

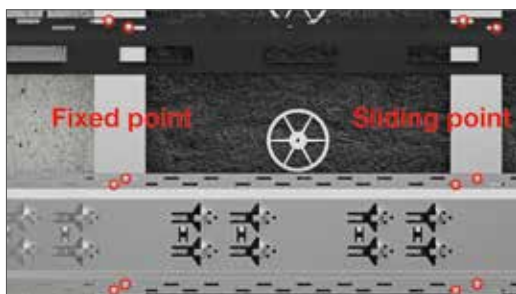
- Los perfiles de la estructura de base deben ser montados a plomo y a ras.
- Fijar los perfiles horizontales Omega K20 (Art. N° 627) a la estructura de base vertical premontada con los elementos de fijación suministrados. Distancia vertical en función de la longitud de la placa - soporte de un vano ($= 1/2$ de la longitud de la placa) con voladizo a ambos lados ($= 1/4$ de la longitud de la placa)
- Montar los perfiles de apoyo en retículo de altura (longitud de la placa + 8 mm).
- Insertar las placas KeraTwin® firmemente en la estructura
- Posicionar una escuadra de bloqueo (Art. N° 711) en ambos perfiles Omega y fijarla. Como alternativa, bloquear las placas de arriba y de abajo a los perfiles de apoyo con garra en R (Art. N° 682R, 683R, 684R).



Estructura de base con perfiles Omega K20



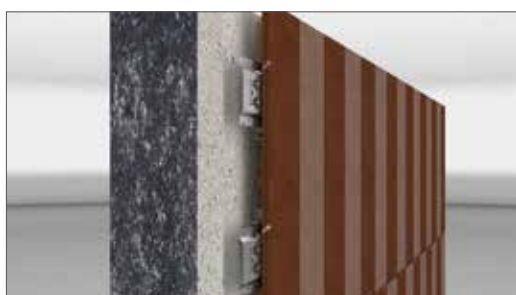
OmegaS con perfiles Omega y perfiles de apoyo



Localización de los puntos fijos y de los puntos flotantes

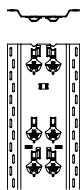


Montaje de las placas

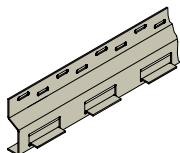


Bloqueo de las placas a los perfiles Omega K20
 (con escuadra de bloqueo)

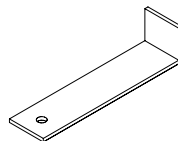
Accesorios: KeraTwin K20® – Fijación con perfil de apoyo OmegaS para el montaje vertical



Art. 627
Perfil Omega sin recubrimiento*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento



Art. 710
Perfil de apoyo OmegaS
con recubrimiento
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro,
RAL 7021



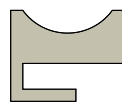
Art. 711
Escuadra de bloqueo sin
recubrimiento
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento
Contenido de la caja: 50 unidades



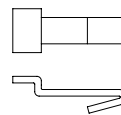
Art. 658
Remache ciego de aluminio, sin
recubrimiento
Peso: 1,3 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 10 mm
Contenido de la caja: 500
unidades
para la fijación, perfil Omega
y OmegaS



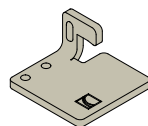
Art. 659-01
Tornillo de acero inoxidable A4, sin
recubrimiento
Peso: 1,4 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 16 mm
Contenido de la caja: 500 piezas +
1 broca
para la fijación, perfil Omega,
OmegaS y escuadra de bloqueo



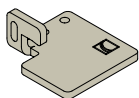
Art. 688
Perfil para juntas
Material: EN AW 6063 T66
con recubrimiento negro, RAL
7021, Revestimiento de color RAL,
previa solicitud
Longitud: 1496 mm



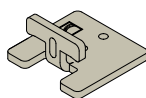
Art. 689
Clip de sujeción para perfil
de junta
Material: AlMg1
(EN AW 5005 A)
sin recubrimiento
Contenido de la caja: 100
unidades



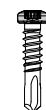
Art. 682R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 683R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 684R
Garra en R
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro



Art. 657
Tornillo de acero inoxidable A2
Cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con garra
en R

* protegido legalmente

Perfiles Omega y perfil de apoyo OmegaS disponibles para todos los reticulados estándar (véase pág. 59).
Otros reticulados disponibles previa solicitud.

Tenga en cuenta lo siguiente: En general, debe evitarse el uso de caucho de silicona, ya que los aceites de silicona migran y crean superficies pegajosas que atraen la suciedad. Utilice pues únicamente los componentes del sistema mencionados (piezas punzonadas de espuma, caucho EDPM, arandela de neopreno), o bien los materiales de unión, pegado y sellado recomendados por nosotros sobre los que estaremos encantados de facilitarle información actualizada. Sigue siendo necesaria la habitual limpieza al final de la obra. La garantía para el sistema KeraTwin® K20 dentro del marco de la homologación técnica general N° Z-33.1-1175 solo será aplicable si se utilizan los componentes del sistema que se muestran en estas páginas.



Höxter Markt, Höxter, Alemania / Arquitecto: msp architekten GmbH
Año: 2015 / Foto: Mark Wohlrab



Edificio administrativo, Groningen, Países Bajos / Arquitecto: SKETS
architectuurstudio/ Año: 2015 / Foto: Marcel van der Burg



Campus GIZ, Bonn, Alemania / Arquitecto: CLP GmbH, Coblenza / Año: 2019 / Foto: Jochen Stüber



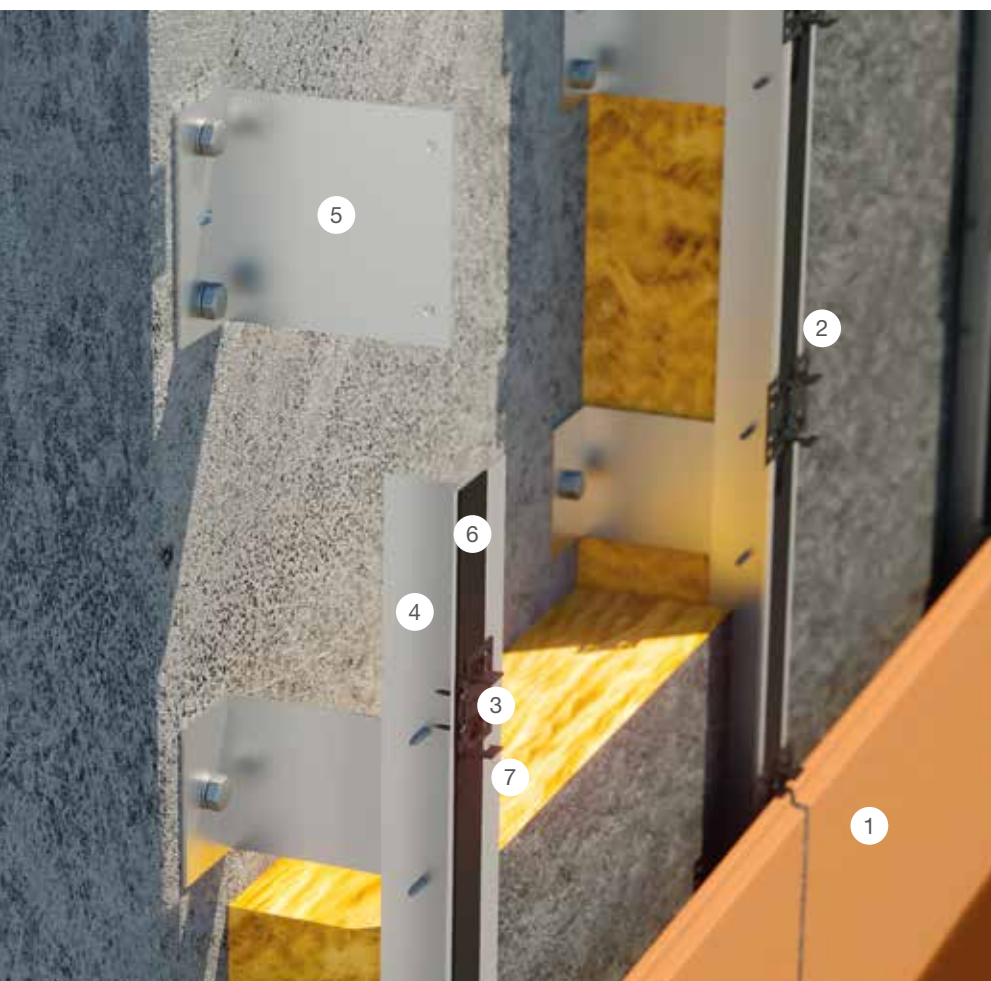
Green Nest (Foleja e Gjellbër) / Arquitecto: PRG'B R architektur, Düsseldorf
Tirana (Alemania / Albania) / Año: 2019 / Foto: Lorenzo Rimondi



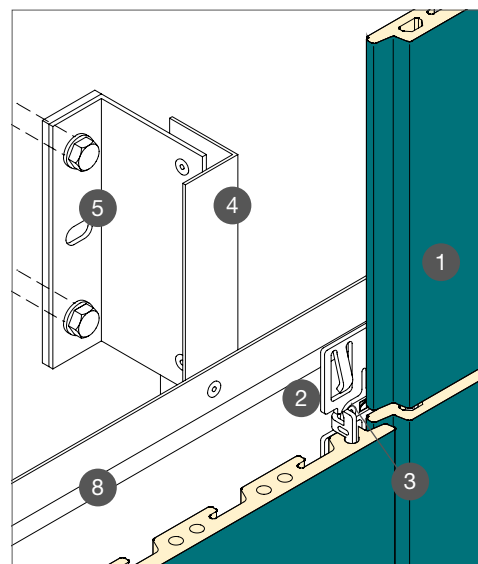
Kelaty House, Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: Falconer Chester Hall Architects
Año: 2021 / Foto: EH Smith / Simon Hadley Photography

KeraTwin® K20 – Fijación con sistema de garras K20

Montaje horizontal

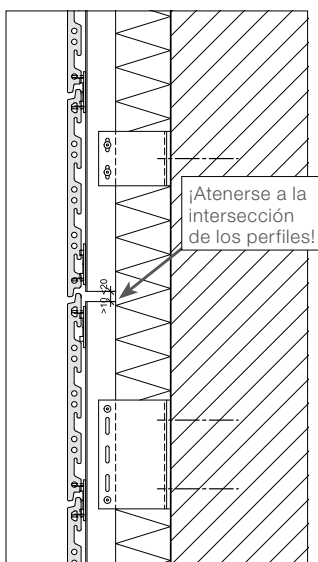


Montaje vertical



Descripción del sistema

Las placas de fachada KeraTwin® K20, de un tamaño máximo de 135 x 50 cm, se fijan con ayuda de las garras K20, las cuales se encajan lateralmente en los canales de la placa de fachada. El resorte de contacto integrado en las garras evita el traqueteo y la sollicitación ante cargas de viento cambiantes.



- 1 Placa de fachada KeraTwin® K20, formato máximo de la placa 135 x 50 cm
- 2 Garra doble K20, Art. 680
- 3 Remache ciego de acero inoxidable (Art. 675-01), como alternativa, tornillo taladrador de acero inoxidable (Art. 657)
- 4 Perfil de carga vertical (estructura de base)
- 5 Soporte de pared (estructura de base)
- 6 Cinta adhesiva para juntas, negra, Art. 506
- 7 Garra limítrofe K20, Art. 681
- 8 Perfil de carga horizontal (estructura de base)

⚠ La intersección de los perfiles de carga verticales no deberá caer detrás de la placa Véanse los planos detallados.

Instrucciones de montaje de KeraTwin® K20 – Fijación con sistema de garras K20



Instrucciones de montaje en vídeo:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

La estructura de base deberá instalarse de acuerdo con el cálculo estático específico del objeto. El certificado de usabilidad Z-10.3-844 sirve de fundamento.

- Los perfiles de la estructura de base deben ser montados a plomo y a ras.
- La separación de los perfiles de carga (anchura del perfil ≥ 60 mm) en sentido horizontal deberá corresponder al reticulado longitudinal de las placas.
- La longitud de los perfiles verticales deberá ser divisible por la altura del formato de las placas y no deberá sobrepasar la altura de una planta.
- La intersección de los perfiles no debe caer detrás de la placa
- Las juntas verticales pueden reforzarse con cinta adhesiva negra para juntas (Art. n° 506).
- Las garras (Art. N° 680, 681, 682, 683, 684) se fijarán con al menos 2 remaches (Art. N° 675-01) o bien 2 tornillos (Art. N° 657).
- Para trabajar con los remaches (Art. N° 675-01) se requiere un útil de remachado extendido (25 mm).
- Para trabajar con los tornillos se requiere una broca extendida.
- Por la zona de la fijación por garras, será posible cerrar las juntas con el perfil específico (Art. N° 688) y, por placa, con un soporte de perfil para juntas (Art. Nr. 689).



Estructura de base



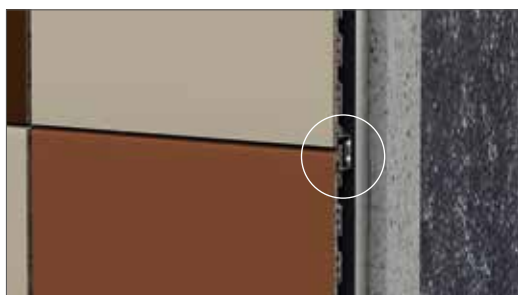
Pegar cinta adhesiva para juntas en los perfiles de carga verticales



Fijar las garras limítrofes con un remache ciego de acero inoxidable (Art. 675-01)

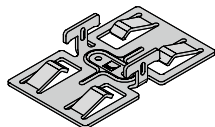


Montar las placas KeraTwin® en hileras verticales

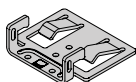


Remate con garras limítrofes

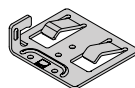
Accesorios: KeraTwin® K20 – Fijación con sistema de garras K20



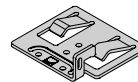
Art. 680
Garra doble K20*
Peso: 45 kg/1.000 unidades
Perforado: 2 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021



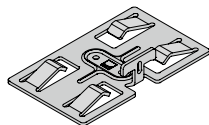
Art. 681
Garra límite K20*
Peso: 24 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro,
RAL 7021



Art. 682
Garra límite K20, izquierda
Peso: 24 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021



Art. 683
Garra límite K20, derecha
Peso: 24 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro,
RAL 7021



Art. 684
Garra individual K20
Peso: 45 kg/1.000 unidades
Perforado: 2 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021

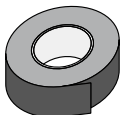


Art. 657
Tornillo de acero inoxidable A2
Cabeza negra, RAL 7021
Contenido de la caja: 500 unidades

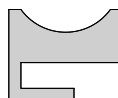
Disponibilidad de las garras:
– Garras dobles e individuales 7 unidades/tramo
– Garras límites 13 unidades/tramo



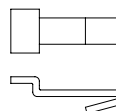
Art. 675-01
Remache ciego de acero
inoxidable, negro
Peso: 1,05 kg/caja
Dimensión nominal: 3,2 x 9,5 mm
Contenido de la caja: 500
unidades
mandril extralargo (58 mm)



Art. 506
Cinta adhesiva para juntas, negra
Peso: 0,5 kg/rollo
Dimensión nominal: 40 mm de
ancho, 50 m autoadhesiva,
resistente a la intemperie



Art. 688
Perfil para juntas
Material: EN AW 6063 T66
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud
Longitud: 1496 mm



Art. 689
Clip de sujeción para perfil de junta
Material: AlMg1
(EN AW 5005 A)
sin recubrimiento
Contenido de la caja: 100
unidades

* protegido legalmente

Tenga en cuenta lo siguiente: En general, debe evitarse el uso de caucho de silicona, ya que los aceites de silicona migran y crean superficies pegajosas que atraen la suciedad. Utilice pues únicamente los componentes del sistema mencionados (piezas punzonadas de espuma, caucho EDPM, arandela de neopreno), o bien los materiales de unión, pegado y sellado recomendados por nosotros sobre los que estaremos encantados de facilitarle información actualizada. Sigue siendo necesaria la habitual limpieza al final de la obra. La garantía para el sistema KeraTwin® K20 dentro del marco de la homologación técnica general N° Z-33.1-1175 solo será aplicable si se utilizan los componentes del sistema que se muestran en estas páginas.



Mikrovisata, Kaunas, Lituania / Arquitecto: G. Natkevicius ir partneriai, UAB / Año: 2015 / Foto: Leonas Garbaciauskas



Piliamiestis, Kaunas, Lituania / Arquitecto: UAB Kita kryptis / Año: 2016 / Foto: Leonas Garbačauskas



Résidence L'Emblem (Quartier Cleunay), Rennes, Francia / Arquitecto: Claire Gallais Architectures // associated architect: PNCL Architecture / Año: 2021 / Foto: Marc Loyon



Bowhuis Zoetermeer, Países Bajos / Arquitecto: Klunder Architecten / Año: 2006 / Foto: Rob Hoekstra



Ufa, Rusia / Arquitecto: Bashkirgrazhdanprojekt, Pavel Mazin / Año: 2015 / Productos: KeraTwin®

Soluciones detalladas para KeraTwin®

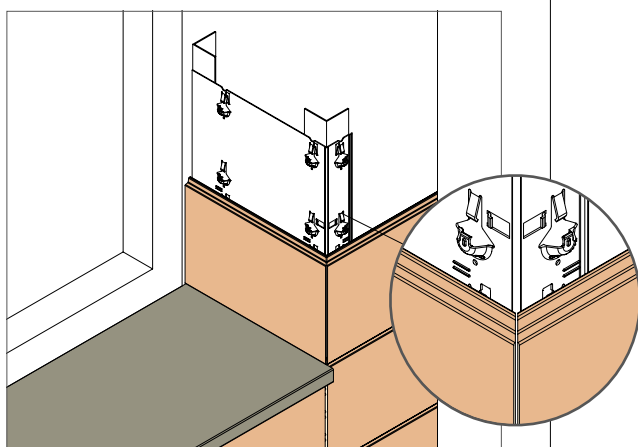
Para que las esquinas y los bordes también sean visual y técnicamente perfectos, AGROB BUCHTAL ha desarrollado soluciones detalladas que, en caso necesario, también pueden ser adaptadas a los requisitos específicos del proyecto en cuestión a modo de fabricación opcional.

Esto incluye, por ejemplo, los remates de las ventanas, de las puertas y de los correspondientes vanos, tanto horizontales como verticales. Además, las placas cortadas a inglete para soluciones de esquina y los prácticos perfiles de esquina convencer en la ejecución del diseño de los detalles problemáticos de las fachadas.

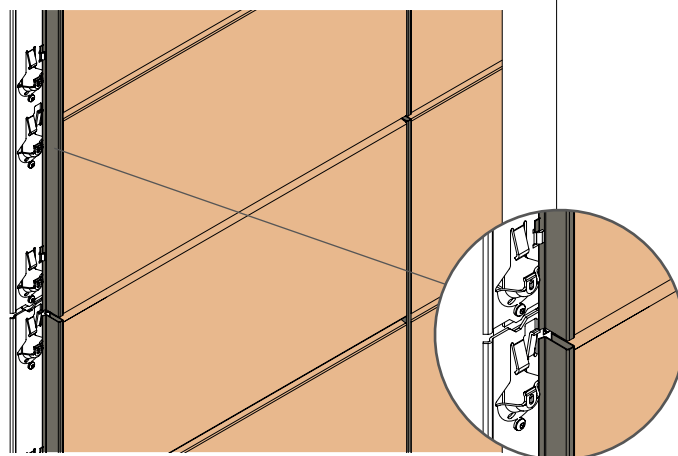


Polígono Industrial del Aeropuerto de Pekín / Pekín, China
Arquitecto: Perkins + Will

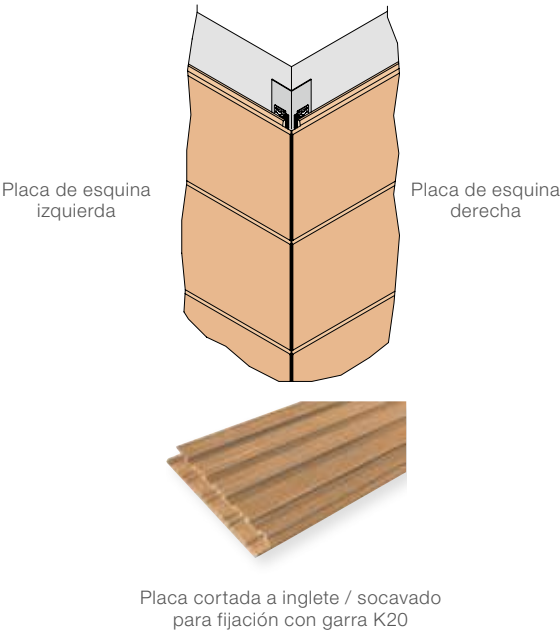
Vano KeraTwin®



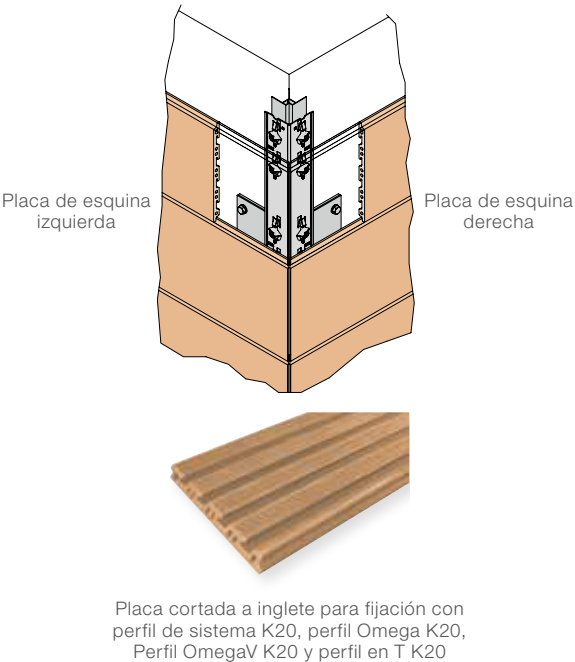
Perfil para juntas KeraTwin®



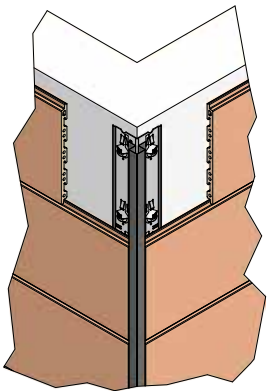
Solución para esquina con placas cortadas a inglete



Solución para esquina con placa cortada a inglete y perfil de esquina exterior de espada

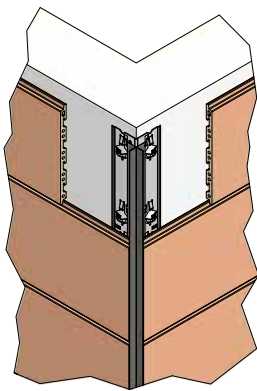


Solución de esquina con perfil de esquina exterior Cuadrado



No se requiere corte a inglete

Solución de esquina con perfil de esquina exterior Negativo



No se requiere corte a inglete

KERASHAPE®

La fisonomía de la cerámica

Con su amplia gama, “KeraShape®” está diseñada principalmente para marcar acentos y ayudar a los arquitectos a realizar conceptos personalizados. Además de su función como elemento de diseño arquitectónico, las molduras también tienen fines muy prácticos, como la protección de la privacidad y la protección del sol.

La gama estándar incluye tubos cuadrados de secciones transversales de 50 x 60 mm y 60 x 60 mm en longitudes de hasta 1.800 mm, y en longitudes de hasta 1.500 mm para 50 x 100 mm. Se incluyen laminillas redondeadas en formato 140 x 60 mm con una longitud máxima de 1.200 mm. Con juegos de fijación especiales, es posible unir los elementos individuales para formar unidades compactas y ampliarse así visualmente.

Incluso estos artículos estándar, perfectamente coordinados con los demás sistemas de fachada de AGROB BUCHTAL, permiten numerosas variantes de diseño. Además, es posible crear formas y dimensiones especiales, sueltas y relacionadas con el objeto. Tras un breve examen del caso concreto, los expertos de AGROB BUCHTAL estarán encantados de ver con usted la viabilidad técnica y económica. Esto también es aplicable a los conceptos de fijación individuales que divergen de las fijaciones estándar.

Dado que las molduras, esmaltadas o no, se suministran en prácticamente todos los tonos de color disponibles para las placas de fachada, ya no habrá ningún obstáculo para el diseño tono sobre tono. No obstante, los colores de contraste también representan una opción muy popular, ya que abren numerosas posibilidades para aligerar la apariencia de las fachadas de gran tamaño. Esto también se aplica, por cierto, a las molduras en sí cuando se trata de darle ritmo visual.



Residencia de estudiantes en Osnabrück, Alemania
Arquitecto: PLAN.CONCEPT Architekten GmbH,
Osnabrück / Año: 2020 / Productos: KeraShape®
Foto: Jochen Stüber, Hamburgo





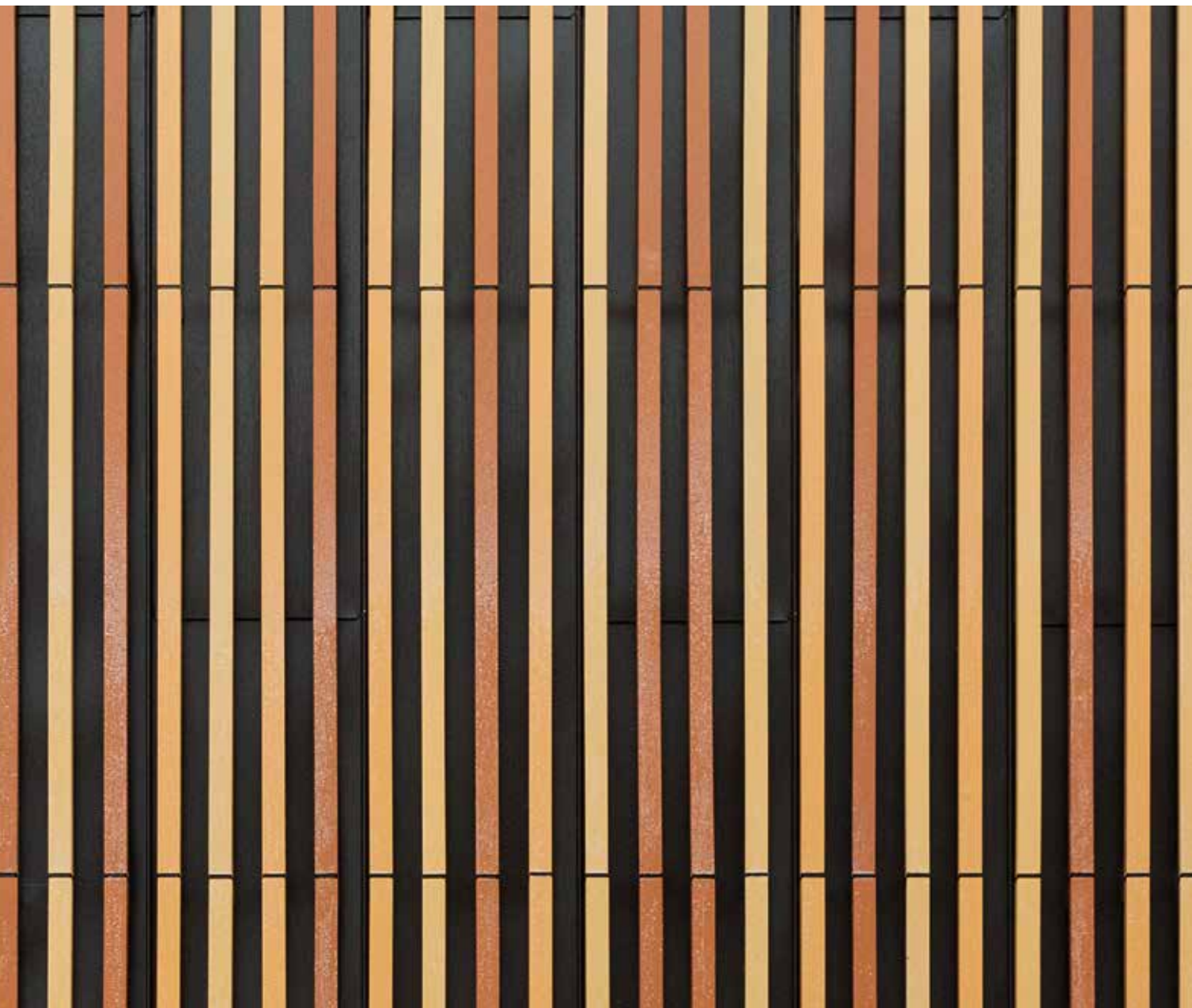
Ammattiopisto Live, Espoo, Finlandia
Arquitecto: Linja Arkkitehdit Oy, Helsinki, Finlandia
Año: 2019 / Producto: KeraShape®
Fotos: Sonja Meskanen, Lempäälä

Vocational College Live, Espoo

El Vocational College Live de Espoo es la mayor institución de educación especial del área metropolitana de Helsinki. Está situada en el animado barrio de Turuntie. Este llamativo edificio de nueva construcción marca significativamente el panorama urbano de Turuntie. Los elementos cerámicos KeraShape® le confieren al Vocational College su expresión única porque respaldan el imponente diseño de los arquitectos.







El Vocational College Live de Espoo fue proyectado y realizado por LINJA ARCHITECTS, uno de los estudios de arquitectura más grandes de Finlandia. Aquí se creó un espacio de 11.000 m² para el trabajo de pedagogos especializados. La forma del edificio ya es llamativa e imponente de por sí. Desde el punto de vista estético, el edificio atraviesa prácticamente la totalidad de la ladera rocosa que se encuentra junto al barrio de Turuntie. La masa maciza sigue el terreno, protegiendo así el patio interior. La fachada, en forma de concha por su lado sur y oeste, está diseñada con grandes elementos cerámicos. Incluso las ventanas desaparecen visualmente tras este elemento de definición visual.

“La paleta de colores y la expresión combinan muy bien con el verde barrio circundante. Al Comité de Urbanismo de Espoo también le agradó la idea de la fachada cerámica como material natural”, afirma el arquitecto Juha Kujanpää, Director de Diseño de LINJA ARCHITECTS. Asimismo, la fachada cerámica

también asume una serie de tareas funcionales: Filtra la luz solar que se refleja desde el exterior hacia el interior. Para ello, la mezcla con la luz artificial del interior. Esto le facilita a los alumnos con discapacidad visual parcial la realización de sus actividades cotidianas. Los tubos cerámicos de la fachada también protegen del exceso de luz solar, y tienen así un efecto refrescante.

En la fachada exterior de este proyecto se utilizaron un total de 20.000 metros de molduras KeraShape®. En distintos colores (rojo, ocre y rojo salmón), la cerámica le confiere al edificio una plasticidad casi tangible y una imponente presencia visual para el observador. Junto con la madera natural de la fachada del patio interior crea un conjunto orgánico. Otra particularidad: Aunque la madera se irá poniendo gris poco a poco con el paso de los años, tal y como han previsto los arquitectos, los colores de la cerámica de la fachada permanecerán intactos.



Residencia Chateau Troja, Praga, República Checa / Arquitecto: Atelier Loxia a.s., Praga
 Año: 2020 / Productos: KeraShape®, KeraTwin® / Fotos: Vojtech Kubec





El color y la forma como recursos estilísticos arquitectónicos

Limítrofe con una zona verde cerca de la universidad se encuentra esta nueva residencia de estudiantes de Osnabrück. El edificio capta inmediatamente la atención simplemente porque, a diferencia de la mayoría de los edificios del campus, no es gris. De hecho, es de un agradable colorido.





Desde la distancia, esta residencia de estudiantes de cuatro plantas parece querer desvanecerse en el fondo y fundirse con los árboles de alrededor aunque, al observarla más de cerca, se revela como un edificio moderno resueltamente seguro de sí mismo. Lo primero que queda patente es que la casa parece tan dinámica no sólo por su colorido, sino también porque presenta una fachada ondulante. La ondulación consiste en una onda sinusoidal, elemento fundamental en la naturaleza, pero también en muchos temas científicos. Acercándonos aún más, la colorida impresión general se concretiza en finas franjas de color individuales. Expresan simbólicamente la animada vida estudiantil.



Cada una de las tiras monocolor está formada por un total de 9.574 molduras cerámicas cuadradas de la serie "KeraShape" de AGROB BUCHTAL, dispuestas en varias capas superpuestas, normalmente de 114, 145 u 81 cm de largo y con una sección transversal de 50 x 60 mm. Las placas están esmaltadas por los cuatro lados en seis colores diferentes y no se diferencian entre sí más que por su color y su longitud. Debido a esta uniformidad y a que se fijan a la estructura de base con garras ocultas, se tiene la impresión de que las tiras o barras de color sean continuas y no tengan juntas.

El esquema cromático del edificio fue diseñado con sumo cuidado por el despacho de arquitectos PLAN.CONCEPT Architekten. Optaron por un total de seis colores RAL en tonos rojizos y verdes, que luego AGROB BUCHTAL tradujo a cerámica. Utilizar la cerámica como material para la fachada fue una decisión relativamente rápida para los arquitectos. La madera, por ejemplo, habría necesitado demasiado mantenimiento y el aluminio habría sido demasiado poco ecológico por la elevada demanda energética que requiere su fabricación. Pero el aspecto de la sostenibilidad también desempeñó un papel importante para ellos. Por un lado, deseaban crear una casa en la que los 124 estudiantes, para los que tiene cabida, se siguieran sintiendo cómodos en el futuro. Por otro lado, el material del revestimiento del edificio deberá ajustarse al concepto de casa PlusEnergy con energía fotovoltaica, energía solar térmica y bomba de calor y, en consecuencia, estar compuesto de una materia prima natural y duradera.





KeraShape®



Residencia de estudiantes en Osnabrück, Alemania / Arquitecto: PLAN.CONCEPT Architekten GmbH, Osnabrück / Año: 2020
Productos: KeraShape® / Foto: Jochen Stüber, Hamburgo



Escuela de Kirchberg, Kirchberg an der Jagst, Alemania
 Arquitectos: Architekturbüro Mix, Rolf Däuber, Schwäbisch
 Hall / Año: 2021 / Productos: KeraShape®
 Fotos: Andreas Bohle







Formas, colores y formatos para KeraShape®

Los elementos KeraShape® son muy versátiles y marcan el ritmo visual de las grandes fachadas, ya sea como protección solar o como protección de la privacidad. Están disponibles como tubos cuadrados esmaltados por tres o cuatro lados en tres secciones transversales diferentes y longitudes de hasta 180 cm, así como en forma de laminillas redondeadas. La gama de tonos incluye la escala SpectraView con sus familias cromáticas en esmalte mate satinado y colores de contraste esmaltados brillantes, además de los tonos Natura sin esmalte. Si lo desea, es posible la producción a medida según especificaciones concretas.

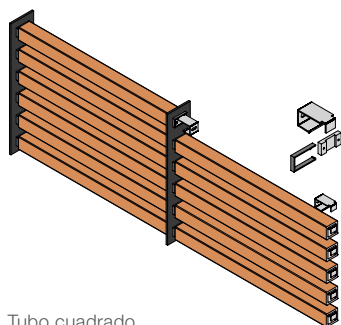
Formas y formatos KeraShape®

KeraShape® “placas cerámicas extruidas, Precisión, con absorción moderada de agua $3 \% < E \leq 6 \%$, Grupo All_a, Parte 1, Anexo B, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”

KeraShape® “placas cerámicas extruidas, Precisión, con absorción moderada de agua $6 \% < E \leq 10 \%$, Grupo All_b, Parte 1, Anexo D, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”



Tubo cuadrado
50 x 60 mm / 60 x 60 mm
Medida de fabricación 50 x 60 mm / 60 x 60 mm
Peso: 50 x 60 mm: 4,29 kg/metro lineal
60 x 60 mm: 4,49 kg/metro lineal
disponibles sin esmaltar y esmaltadas por los cuatro lados. Máx. 1.800 mm de longitud previa solicitud

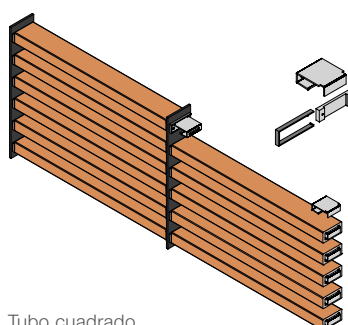


Tubo cuadrado

Sección transversal del tubo cuadrado

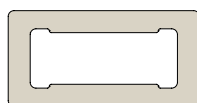


Tubo cuadrado
50 x 100 mm*
Medida de fabricación 50 x 100 mm
Peso: 6,84 kg/metro lineal
disponibles sin esmaltar y esmaltadas por los cuatro lados. Máx. 1.500 mm de longitud previa solicitud

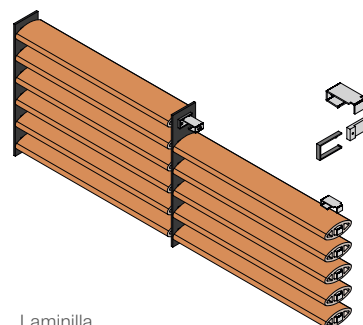


Tubo cuadrado

Sección transversal del tubo cuadrado

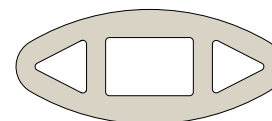


Laminilla
Medida de fabricación 140 x 60 mm
Peso: 9,00 kg/metro lineal
Disponibile hasta 1.200 mm de longitud
Solo disponible sin esmaltar



Laminilla

Sección transversal de la laminilla



Además de las variantes mostradas, también es posible adquirir artículos sueltos. Tras un breve examen de la viabilidad técnica y económica de cada caso, estaremos encantados de facilitarle información específica sobre el proyecto.

KeraShape® con colocación horizontal

Descripción del sistema

Molduras cerámicas tridimensionales en colores naturales o también esmaltadas. El diseño se utiliza para aportar ligereza o sombra a los edificios. Póngase en contacto con nosotros para obtener

propuestas de fijación individualizadas en función del objeto. Las fijaciones estándar figuran en los planos detallados. Existen diferentes soluciones personalizadas para la instalación horizontal. Si lo

desea, estaremos encantados de asesorarle y determinar con usted la mejor modalidad de fijación en función del objeto.

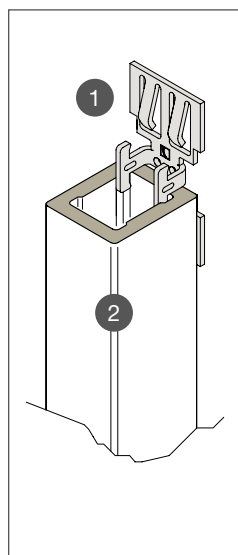
KeraShape® con colocación vertical

Descripción del sistema

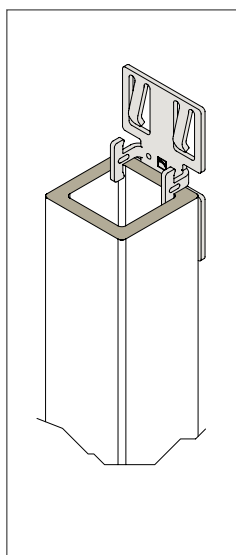
También pueden instalarse verticalmente tubos cuadrados de distintos tamaños y colores en versiones sin esmaltar o esmaltadas.

Póngase en contacto con nosotros para obtener propuestas de fijación individualizadas en función del objeto. Existen garras de fijación especiales

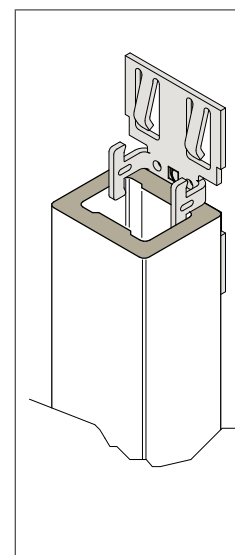
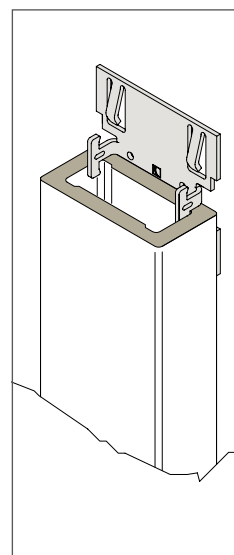
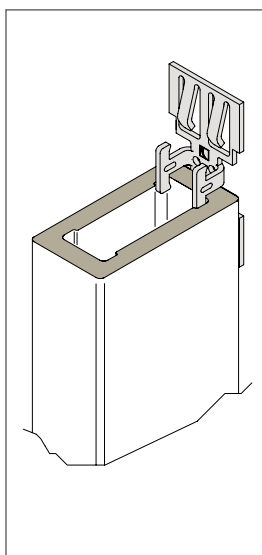
para todas las versiones estándar de los tubos cuadrados cerámicos (ancho de junta: 10 mm).



1 Garra de fijación



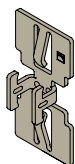
2 Tubo cuadrado



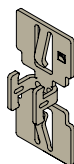
KeraShape®

Accesorios: KeraShape® en colocación vertical

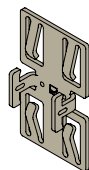
Garras de fijación:



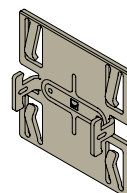
Art. 685-50100-01
Garra doble
para un ancho de 50 mm con
tubo cuadrado 50 x 100
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 35 kg/1000 unidades



Art. 685-5060-01
Garra doble
para un ancho de 50 mm con
tubo cuadrado 50 x 60
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 35 kg/1000 unidades



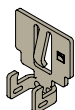
Art. 686-6060-01
Garra doble
para un ancho de 60 mm con
tubo cuadrado 60 x 60
y 60 x 50
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 45 kg/1000 unidades



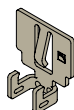
Art. 687-10050-01
Garra doble
para un ancho de 100 mm con
tubo cuadrado 50 x 100
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 90 kg/1000 unidades



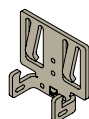
Art. 657
Tornillo de acero inoxidable A2
Cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con garra
en R



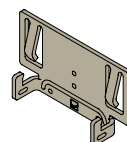
Art. 685R-50100-01
Garra de remate
para un ancho de 50 mm con
tubo cuadrado 50 x 100
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 20 kg/1000 unidades



Art. 685R-5060-01
Garra de remate
para un ancho de 50 mm con
tubo cuadrado 50 x 60
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 20 kg/1000 unidades



Art. 686R-6060-01
Garra de remate
para un ancho de 60 mm con
tubo cuadrado 60 x 60
y 60 x 50
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 24 kg/1000 unidades

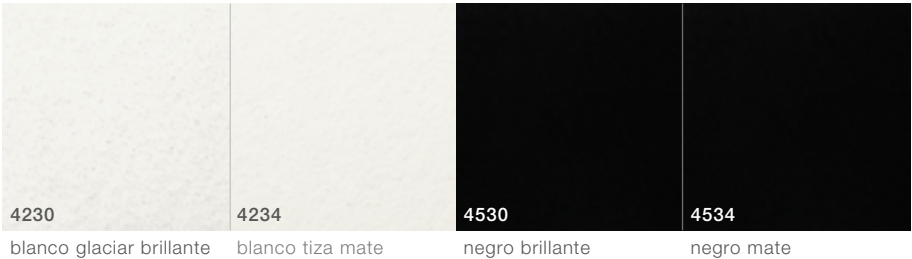


Art. 687R-10050-01
Garra de remate
para un ancho de 100 mm con
tubo cuadrado 50 x 100
Perforado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con recubrimiento negro
Peso: 48 kg/1000 unidades

SpectraView esmaltado, mate satinado

6201	6202	6203	6204	6205
crema 1	crema 2	crema 3	crema 4	crema 5
6211	6212	6213	6214	6215
amarillo 1	amarillo 2	amarillo 3	amarillo 4	amarillo 5
6221	6222	6223	6224	6225
albaricoque 1	albaricoque 2	albaricoque 3	albaricoque 4	albaricoque 5
6231	6232	6233	6234	6235
salmón 1	salmón 2	salmón 3	salmón 4	salmón 5
6241	6242	6243	6244	6245
rosado 1	rosado 2	rosado 3	rosado 4	rosado 5
6251	6252	6253	6254	6255
gris neutro 1	gris neutro 2	gris neutro 3	gris neutro 4	gris neutro 5

Debido al proceso de producción, no es posible descartar divergencias de color respecto a las placas KeraTwin® además de diferencias de matiz.



Colores de contraste esmaltados, brillantes



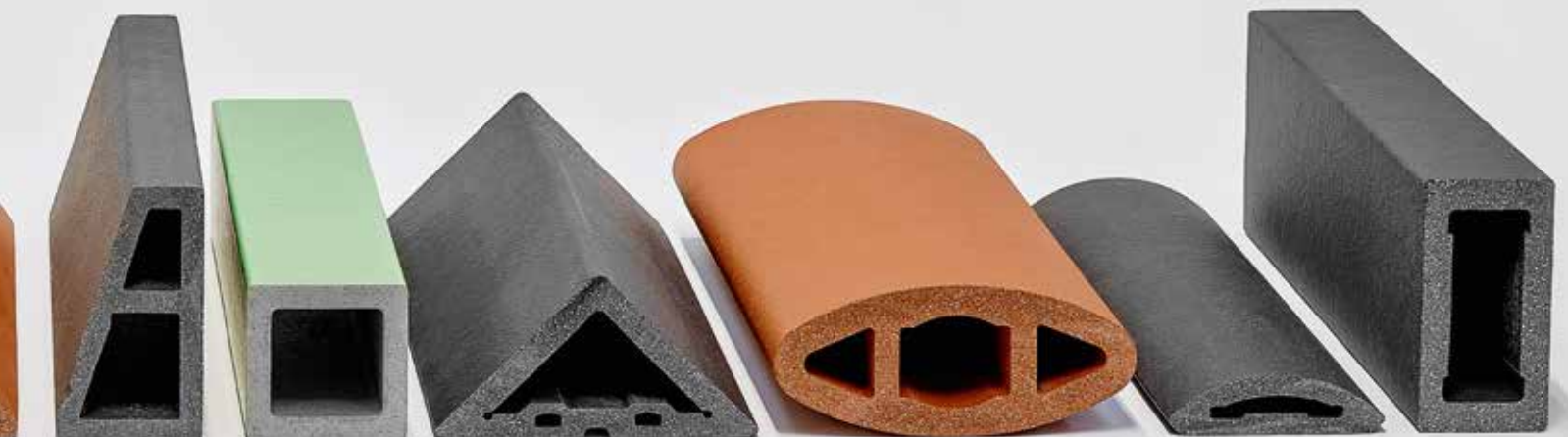
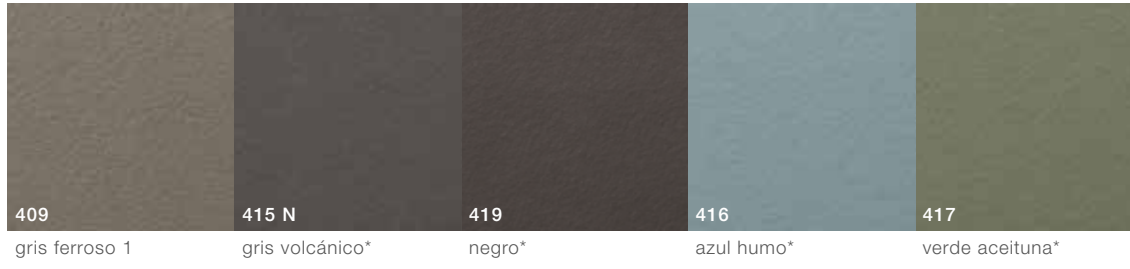
Natura no esmaltada



Debido al proceso de producción, no es posible descartar divergencias de color respecto a las placas KeraTwin® además de diferencias de matiz.

* No disponible como moldura de laminilla.





KERAION®

Cerámica de gran formato



Centro de Datos Shinhan, Seúl, Corea del Sur / Arquitecto: Samoo Architects & Engineers, Seoul
Año: 2013 / Productos: KerAion® Quadro, KeraTwin® K20

Para crear con colores

Utilizado en todo el mundo desde hace décadas, el sistema de fachada KerAion® ofrece no sólo un peso reducido, sino también alternativas a los formatos habituales de placas. Además de las habituales placas rectangulares y cuadradas, también existen grandes formatos en 60 x 60 cm, 90 x 90 cm y 60 x 120 cm, ideales para la creación de elementos de construcción de gran superficie. Estos pueden fijarse a la estructura de base tanto de forma tradicional con garras, como de forma invisible con anclajes socavados.

Todos los diseños y formatos están homologados por las autoridades competentes para su uso en la construcción y demuestran su valía incluso en construcciones estructuralmente exigentes. La paleta de colores ofrece una gran libertad de diseño. Al igual que KeraTwin®, esta serie se basa en SpectraView, el patrón desarrollado por el diseñador de color Peter Zoernack con nueve familias cromáticas y varios colores de contraste. Estos espacios de color se complementan con colores "Design" esmaltados de distintas apariencias como el cemento, la piedra o el metal.

Las placas KerAion®, de tan solo 8 mm de grosor y muy ligeras (18 kg/m²), se fijan con garras, teniendo dichas garras los bordes del mismo color que el diseño de la placa cerámica. Se trata de un sistema con muchas ventajas y componentes muy bien estudiados. Además del metal, para la estructura de base también puede utilizarse madera.



Seestadt Aspern – Una nueva perspectiva

Seestadt Aspern es una de las zonas residenciales más antiguas de Viena y el mayor proyecto urbanístico de Europa. En el distrito 22 de Viena, está previsto desarrollar viviendas y oficinas para al menos 20,000 personas para el año 2028. Centrado en un desarrollo urbano sensible al clima, el nuevo distrito apuesta por la calidad de los espacios públicos, la inclusión de la naturaleza,

la diversidad social y la sostenibilidad creativa. En medio de todo ello se encuentra un complejo residencial cuyas fachadas de cerámica, con el azul intenso de la serie KerAion® de AGROB BUCHTAL, añaden un auténtico toque de distinción al plan maestro.

Calidad gracias a la proporción

El edificio residencial fue proyectado por los arquitectos vieneses Albert Wimmer (AWZT). Abierto y acogedor, un conjunto de cuatro bloques que, combinados hábilmente, forman un barrio. Esto es posible porque el revestimiento cerámico hace las veces de hilo conductor creativo. Contrastante y claro, el azul de los colores "Design esmaltados" de las placas KerAion® del revestimiento exterior de la fachada destaca sobre el enlucido blanco del mundo del patio interior, atrayendo la mirada y permitiendo a los transeúntes explorar, de cerca y de lejos, impactantes vistas y percepciones de una arquitectura que Albert Wimmer diseñó en cada detalle con la proporción de calidad urbanística, garantizándole una larga vida a los edificios.

La fachada hace el clima

Con el sistema KerAion, los arquitectos de Albert Wimmer también tuvieron en cuenta el clima a la hora de planificar la fachada. Además de su liviano peso, y el reducido consumo de material y energía empleado para la fabricación de esta llamativa y a la vez robusta placa cerámica de 8 mm de grosor, la placa convence por su larga vida útil y un material de construcción que no sólo puede reciclarse por completo, sino también dismantelarse y reutilizarse con el sistema AGROB BUCHTAL para las fachadas de ventilación posterior. Equipada de fábrica con la tecnología Hytect, KerAion supone un innovador revestimiento que se rentabiliza a nivel económico y medioambiental gracias a su efecto autolimpiante y a la eliminación de contaminantes atmosféricos como el óxido de nitrógeno. Esto supone una aportación beneficiosa para el programa "aspern klimafit", creado para minimizar sistemáticamente el impacto climático de la construcción de edificios.



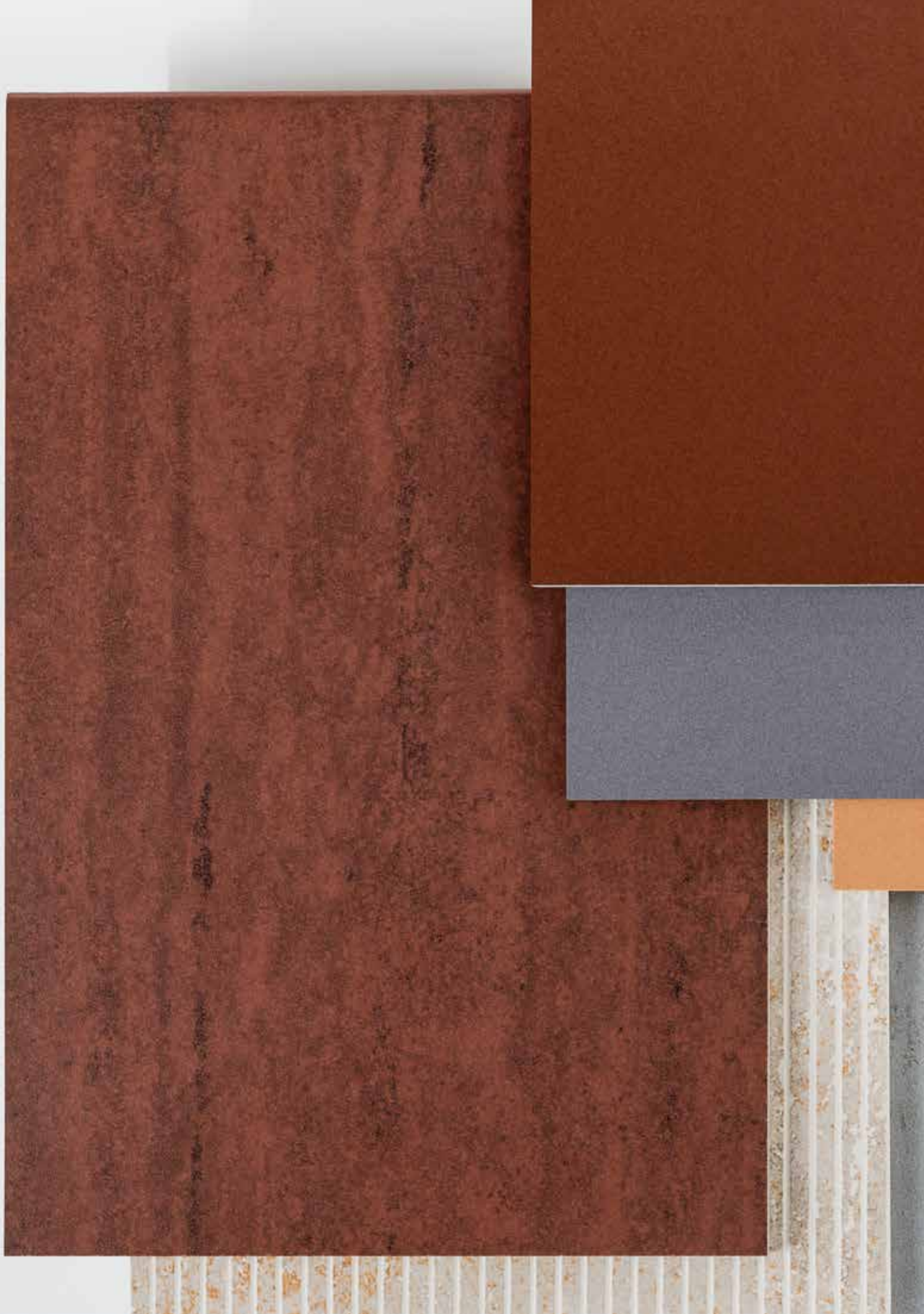
Aspern, Viena, Austria / Arquitecto: Albert Wimmer ZT-GmbH, Viena, Austria
Año: 2017 / Productos: KerAion®, fijación por garras / Fotos: Fotodesign Peters, Amerang





Banco en Baden-Wurtemberg, Reutlingen, Alemania/ Arquitecto: BW Immobilien GmbH, Stuttgart / Año: 2014
Productos: KerAion®, Quadro perfil de carga de la placa / fabricación específica para cada objeto / Fotos: Andreas Körner







Acabados y formatos para KerAion®

Gracias a su gran variedad de colores, formatos y acabados, el sistema KerAion® ofrece una gran libertad a la hora de realizar conceptos individuales. El formato modular se basa en cuadrados y rectángulos de gran formato.

La gama de colores esmaltados mate satinados "Spectra-View" con sus nueve familias cromáticas y sus cinco colores de contraste esmaltados brillantes se complementa con acabados de diseño estéticamente sofisticados. Las placas esmaltadas con acabado Hytect están disponibles con apariencia de piedra, cemento, metal y madera.

Acabados KerAion®



Aspecto elegante

Con su acabado liso y satinado, las placas KerAion® le confieren un aspecto elegante a cualquier fachada. Los conceptos de diseño individuales son respaldados por la amplia gama de colores.

Formatos para KerAion® K8

Placas cerámicas extrusionadas, Precisión, DIN EN 14411, Grupo A₁, esmaltadas (GL), (baldosas cerámicas extruidas de gran formato), 8 mm de espesor, 18 kg/m²

Formatos estándar: 60 x 60 cm / 592 x 592 mm, 60 x 90 cm / 592 x 892 mm, (reticulado / 90 x 90 cm / 892 x 892 mm, 60 x 120 cm / 592 x 1.192 mm medida de fabricación) Otros formatos disponibles previa solicitud.



Fijación por garras

Art. K100HK
60 x 60 cm



Art. K104HK
60 x 90 cm



Art. K416HK
90 x 90 cm



Art. K418HK
60 x 120 cm



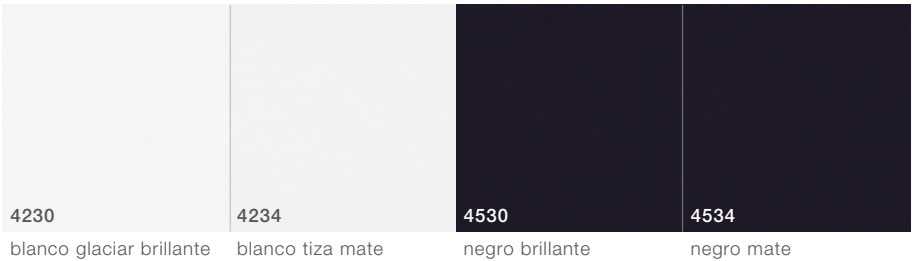
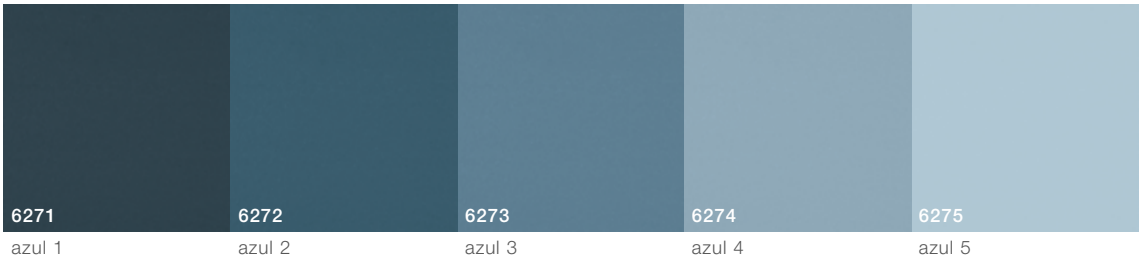
SpectraView esmaltado, mate satinado

6201	6202	6203	6204	6205
crema 1	crema 2	crema 3	crema 4	crema 5
6211	6212	6213	6214	6215
amarillo 1	amarillo 2	amarillo 3	amarillo 4	amarillo 5
6221	6222	6223	6224	6225
albaricoque 1	albaricoque 2	albaricoque 3	albaricoque 4	albaricoque 5
6231	6232	6233	6234	6235
salmón 1	salmón 2	salmón 3	salmón 4	salmón 5
6241	6242	6243	6244	6245
rosado 1	rosado 2	rosado 3	rosado 4	rosado 5



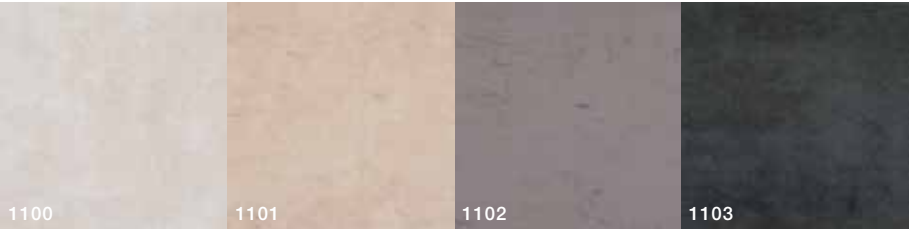
H = Acabado Hytect

Además de las variantes mostradas, también es posible adquirir artículos sueltos en. Tras un breve examen de la viabilidad técnica y económica de cada caso, estaremos encantados de facilitarle información específica sobre el proyecto.



Design esmaltado

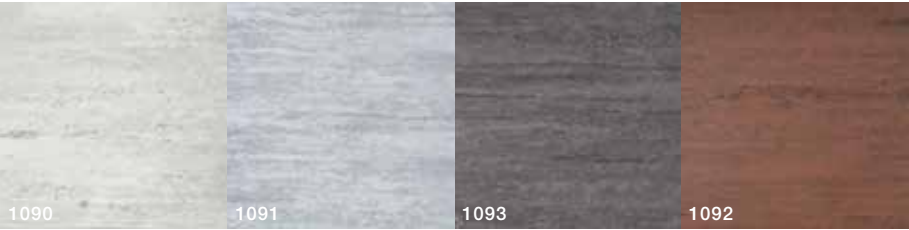
Piedra



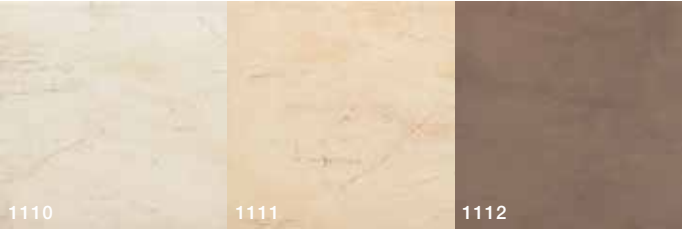
Stonewall 1 H Stonewall 2 H Stonewall 3 H Stonewall 4 H



Rockface 1 H Rockface 2 H Rockface 3 H



Haze 1 H Haze 2 H Haze 3 H Haze 4 H



Mega 1 H Mega 2 H Mega 3 H

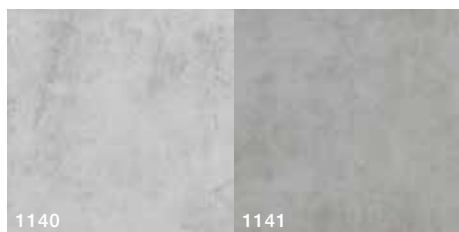
Madera



Bosco 1 H Bosco 2 H Bosco 3 H

Los colores "Design esmaltados" están disponibles para el sistema KerAion® hasta un ancho de placa de 60 cm. Además de las variantes mostradas, también es posible adquirir artículos sueltos. Tras un breve examen de la viabilidad técnica y económica de cada caso, estaremos encantados de facilitarle información específica sobre el proyecto.

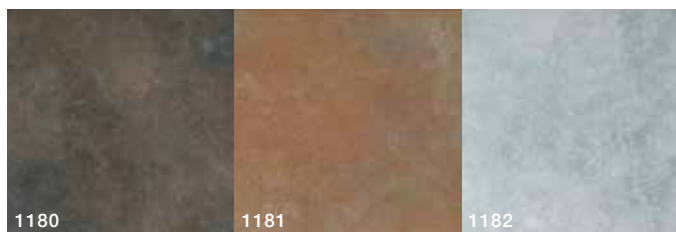
Cemento



1140
Construct 1 H

1141
Construct 2 H

Metal



1180
Metal 1 H

1181
Metal 2 H

1182
Metal 3 H

Colores de contraste esmaltados, brillantes



150
amarillo limón H

151
naranja H

152
verde manzana H

153
violeta H

154
rojo contraste H

144
azul intenso H

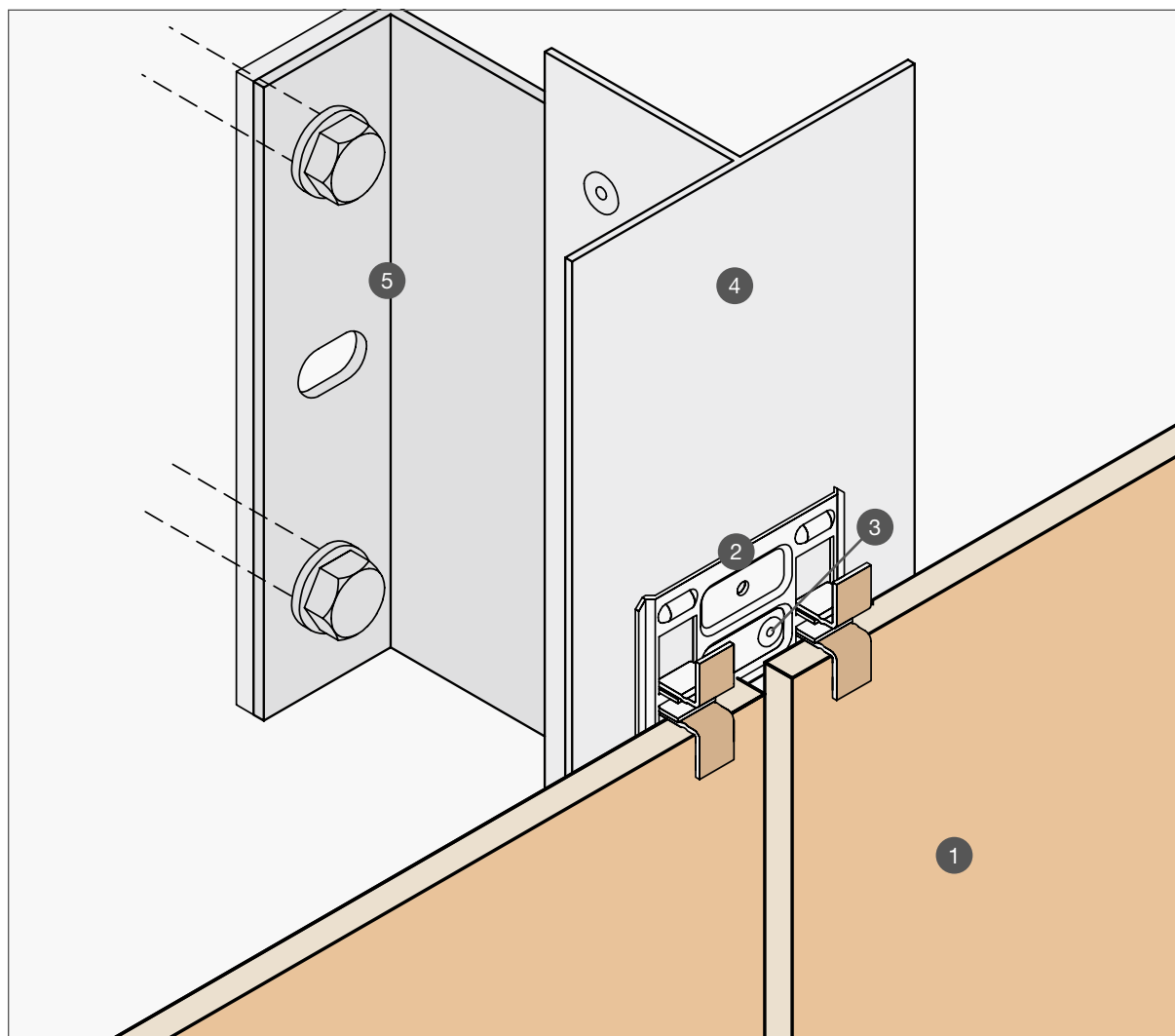


H = Acabado Hytect

Además de las variantes mostradas, también es posible adquirir artículos sueltos en. Tras un breve examen de la viabilidad técnica y económica de cada caso, estaremos encantados de facilitarle información específica sobre el proyecto.

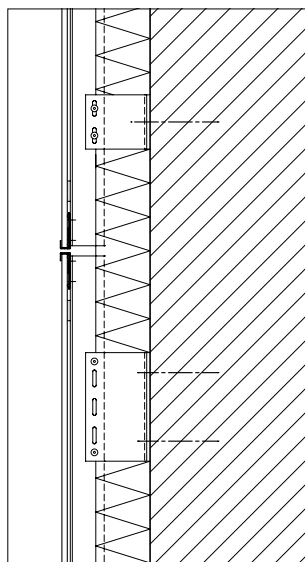


KerAion® K8 con fijación visible por garras



Descripción del sistema

Las placas de fachada KerAion® se fijan a la estructura de base con ayuda de las garras de acero inoxidable K8. El color de los bordes de la garra va a juego con el diseño de la placa. Para evitar el traqueteo y la tensión forzada bajo cargas de viento cambiantes, las placas de la fachada se apoyan suavemente sobre la estructura subyacente con piezas punzonadas de espuma o, alternativamente, con poliuretano.



- 1 Placa de fachada KerAion® K8
- 2 Garra doble K8, Art. 545
- 3 Remache ciego de acero inoxidable, Art. 675-01
- 4 Perfil de carga vertical (estructura de base)
- 5 Soporte de pared (estructura de base)



La intersección de los perfiles de carga verticales no debe caer detrás de la placa Véanse los planos detallados.

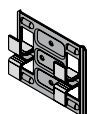
Instrucciones de montaje para KerAion® K8 con fijación visible por garras

Estructura de base

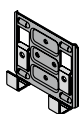
La estructura de base debe instalarse de acuerdo con el cálculo estático específico del objeto. El certificado de usabilidad Z-10.3-844 sirve de fundamento.

- Los perfiles deben montarse a plomo y a ras.
- La longitud de los perfiles debe ser divisible por la altura de formato de las placas y no debe sobrepasar la altura del piso (aprox. 3 m).
- La intersección de los perfiles verticales no debe caer detrás de la placa
- Las garras de acero inoxidable K8 (Art. N° 545, 546, 547, 548, 549) se fijarán con remaches de acero inoxidable (Art. N° 675-01).
- Para la colocación de las placas sobre blando se utilizarán piezas punzonadas de espuma o, en alternativa, adhesivos PUR o polímeros MS. Productos viables previa solicitud.

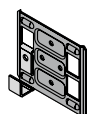
Accesorios: KerAion® K8 – con fijación visible por garras



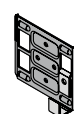
Art. 545
Garra doble K8
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubrimiento negro, bordes: con recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



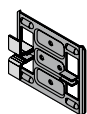
Art. 546
Garra límite K8
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubrimiento negro, bordes: con recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



Art. 547
Garra límite K8, izquierda
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubrimiento negro, bordes: con recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



Art. 548
Garra límite K8, derecha
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubrimiento negro, bordes: con recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



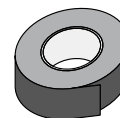
Art. 549
Garra individual K8
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Perforado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubrimiento negro, bordes: con recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



Art. 675-01
Remache ciego de acero inoxidable, negro
Peso: 1,05 kg/caja
Dimensión nominal: 3,2 x 9,5 mm
Contenido de la caja: 500 unidades
mandril extralargo (58 mm)



Art. 347-01
Pieza punzonada de espuma*
Peso: 1,80 kg/rollo
Dimensión nominal: 20 x 30 x 8 mm
Rollo: 1380 unidades/rollo
autoadhesiva



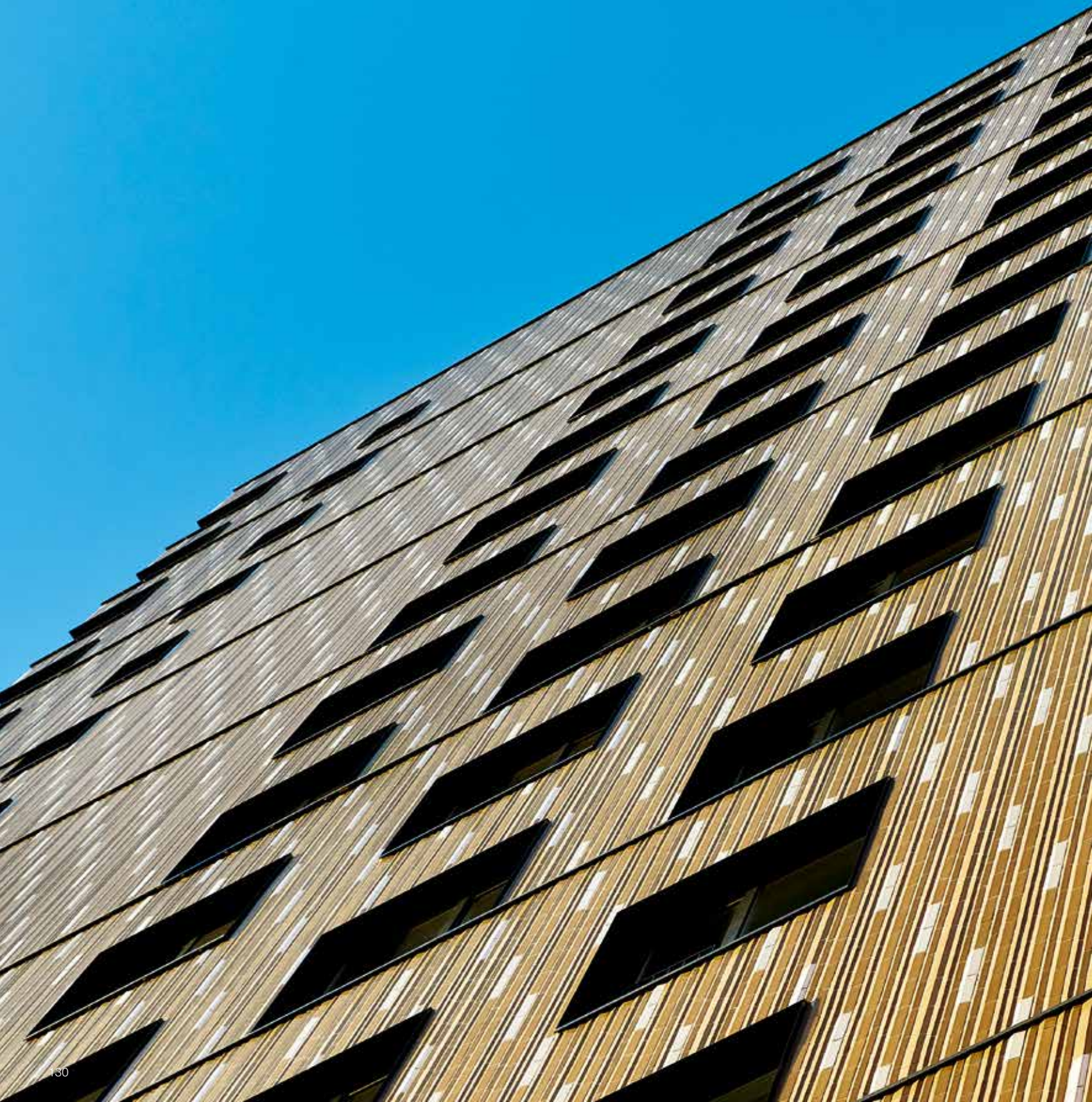
Art. 506
Cinta adhesiva para juntas, negra
Peso: 0,5 kg/rollo
Dimensión nominal: Ancho 40 mm, 50 m
autoadhesiva, resistente a la intemperie

*Alternativamente, también es posible la colocación sobre blando de las placas con adhesivos PUR o polímeros MS. Productos viables previa solicitud.

Tenga en cuenta lo siguiente: En general, debe evitarse el uso de caucho de silicona, ya que los aceites de silicona migran y crean superficies pegajosas que atraen la suciedad. Utilice pues únicamente los componentes del sistema mencionados (piezas punzonadas de espuma, caucho EDPM, arandela de neopreno), o bien los materiales de unión, pegado y sellado recomendados por nosotros sobre los que estaremos encantados de facilitar información actualizada. Sigue siendo necesaria la habitual limpieza al final de la obra.

KERAJOIN®

Cerámica en entramado





La cerámica es un material de construcción acreditado desde hace miles de años. Sin embargo, su apogeo lo experimentó en Alemania en la década de 1950, durante la reconstrucción después de la guerra. Muchos proyectistas y arquitectos alemanes siguen pues asociando la cerámica arquitectónica con este periodo. Con razón, y también sin ella.

Con el desarrollo de los Sistemas de Aislamiento Térmico Exterior SATE, ha comenzado un verdadero renacimiento para la cerámica. Los expertos incluso asumen que las nuevas directivas sobre aislamiento de fachadas aumentarán la relevancia de los sistemas SATE en los próximos años. Con KeraJoin®, como la serie Craft, los arquitectos y proyectistas tienen ahora a su disposición una cerámica excepcionalmente estética. Permite una gran libertad creativa. Y es que KeraJoin® ofrece una paleta casi inagotable de colores, una gran variedad de niveles de brillo y un amplio abanico de posibilidades de personalización para cada proyecto. Además, AGROB BUCHTAL suministra productos que se adaptan perfectamente a los sistemas SATE de otros fabricantes, a modo de revestimiento de acabado.



Fritz Tower, Berlín, Alemania / Arquitecto: Sauerbruch
Hutton, Berlín / Año: 2020 /
Productos: Craft / fabricación específica para cada objeto
Fotos: Jochen Stüber

Una particularidad de KeraJoin® son sus superficies tridimensionales. Le confieren personalidad a los edificios de nueva construcción y a las reformas. Así lo demuestra, por ejemplo, el proyecto de la Fundación Vivendra, del que es responsable la agencia suiza de arquitectos L3P. Dependiendo de la incidencia de la luz y de la ubicación del observador, los elementos tridimensionales de la serie Craft escenifican sin cesar el edificio, reformado en 2015, bajo una luz sorprendentemente nueva.

La apariencia estrecha de las piezas de KeraJoin® encaja visualmente con la estética de las fachadas de ladrillo, muy populares hoy en día. Por eso, no es de extrañar que la arquitecta Mareike Beumer, del despacho de arquitectura L3P, incluso se atreviera a elegir el material visitando fachadas históricas de ladrillo en Hamburgo. De las numerosas ventajas que la cerámica ofrece como material versátil y de construcción, la sostenibilidad, la durabilidad, la estética, la solidez del color y la resistencia a la luz fueron especialmente relevantes para los arquitectos.

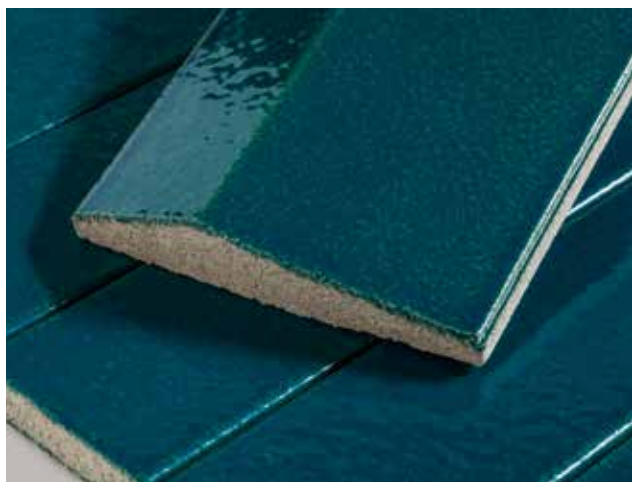


Fundación Vivendra, Dielsdorf, Suiza / Arquitectos: L3P Architekten ETH
FH SIA, Regensburg, Suiza / Año: 2015 / Productos: Craft / Foto: Adriano Faragulo





Edificio residencial y comercial Badstraße, Suiza
 Arquitectos: Schoop Architekten AG, Baden, Suiza
 Año: 2014 / Productos: Craft / Foto: Adriano Faragulo



Fritz Tower

La fachada del rascacielos residencial, diseñado por el estudio de arquitectura Sauerbruch Hutton en el centro de Berlín, marca pautas de diseño. Pegada a un sistema de aislamiento térmico exterior, consta de sólo tres elementos cerámicos de la serie “Craft” de AGROB BUCHTAL: un “borde puntiagudo” tridimensional en amarillo ocre y blanco apagado, así como remates fabricados especialmente para las esquinas del edificio.

Este nuevo barrio de la Lehrter Strasse está situado a unos pocos cientos de metros al norte de la estación central de ferrocarril de Berlín. Se desarrolló a lo largo de los últimos siete años sobre la base de un plan maestro urbanístico del estudio de arquitectura Sauerbruch Hutton y ha transformado un descampado en un barrio residencial lleno de vida con unos 1.000 pisos de alquiler y en propiedad. Los arquitectos desarrollaron una estructura de bloques de seis y ocho plantas que zigzaguean a lo largo de una línea de ferrocarril. Situada en la plaza del barrio con tiendas y locales, la Fritz Tower, visible desde lejos, marca el centro geográfico y comunal del nuevo barrio. Este edificio residencial de gran altura, de entre 8 y 18 plantas, alberga un total de 266 microapartamentos de entre 21 y 47 m². Además, el hotel ofrece servicios como conserjería, un espacio de coworking, un gimnasio y un bistró público. Llama la atención la fachada cerámica de color amarillo ocre, que destaca claramente desde lejos sobre las fachadas de yeso de las casas vecinas

gracias a su discreto brillo. Cualquiera que se acerque a la Fritz Tower desde la calle Lehrter Straße por la plaza Quartiersplatz notará un esbelto rascacielos que se eleva uniformemente, con ventanas que sellan elegantemente las esquinas y tiras horizontales de chapa que se repiten cada dos plantas. “En agradable contraste con esta uniformidad se encuentran los reflejos irregulares de la luz, que le confieren a este homogéneo revestimiento un aspecto siempre cambiante dependiendo de la ubicación desde la que se observe, la incidencia de la luz y la hora del día”, explica Louisa Hutton.

La fachada también adquiere cierta ligereza gracias a las numerosas tiras blancas cortas que se condensan en largas líneas verticales en la zona del zócalo, contribuyendo así a anclar visualmente el rascacielos al suelo sin cambiar de material.



Fritz Tower, Berlín, Alemania / Arquitecto: Sauerbruch Hutton, Berlín / Año: 2020
Productos: Craft / fabricación específica para cada objeto / Fotos: Jochen Stüber





Edificio de apartamentos Leopold, Sursee, Suiza
Arquitecto: GKS Architekten Generalplaner AG
Año: 2018 / Productos: Craft / Fotos: Adriano Faragulo





De Korenbloem, Kortrijk, Bélgica / Arquitecto: Sergison Bates architects Atelier Kanal
Año: 2019 / Productos: Craft / Fotos: Marcel van der Burg



Sonnenhof, Wil, Suiza / Arquitecto: Meier Hug Architekten AG, Wil, Suiza
Año: 2014 / Productos: Craft / Fotos: Adriano Faragulo



KeraJoin®



Barrio residencial Bellaria, Zúrich, Suiza / Arquitecto: Michael Meier y Marius Hug Architekten AG, Zúrich, Suiza, Michael Meier y Marius Hug Architekten AG, Zúrich, Suiza / Año: 2021 / Productos: Craft Extended / Foto: Adriano Faragulo



Grätzelmixer, Viena, Austria
Arquitecto: KABE Architekten ZT-GmbH,
Viena, Austria Año: 2019 / Productos: Craft
Fotos: Fotodesign Peters, Amerang



Escuela e instalación deportiva de Ried, Köniz, Suiza
 Arquitecto: Büning-Pfaue Kartmann Architekten GmbH, Basilea, Suiza
 Año: 2020 / Productos: Craft / Fotos: Adriano Faragulo



KERAYOU®

Más que el estándar

AGROB BUCHTAL considera que su tarea más importante es proporcionar a arquitectos y planificadores la libertad creativa que necesitan para poner en práctica sus ideas.

Con alrededor de 20.000 fórmulas de colores esmaltados y una enorme variedad de formatos y texturas, la empresa cumple esta exigencia en la gran mayoría de los casos. No obstante, AGROB BUCHTAL demuestra sus verdaderas fortalezas allí donde la innovación de conceptos arquitectónicos requiere una producción individualizada. Para el departamento de diseño, gestión de productos y servicio para arquitectos, el desarrollo de soluciones específicas para cada objeto forma parte de nuestra actividad nuclear.

No se trata solo de formatos especiales o colores que se ajusten a las ideas del planificador, o a las especificaciones de diseño corporativo de una empresa. Técnicas innovadoras como los procesos de impresión digital y la serigrafía, que permiten transferir complejos diseños artísticos a la cerámica, abren dimensiones completamente nuevas en el diseño creativo de fachadas. Los artistas que, previa consulta con el arquitecto, deseen echar una mano en la realización de sus creaciones son bienvenidos en AGROB BUCHTAL. También se comprueba la viabilidad de soluciones especiales no mencionadas (aún) hasta ahora, sin burocracia.



New QEII



Queen Elizabeth Hospital London, Gran Bretaña / Arquitecto: Penoyre & Prasad LLP
Año: 2015 / Productos: KeraTwin®, colores especiales / fabricación específica para cada objeto / Foto: Tim Crocker

KeraYou®

Proyecto de construcción integrador, para mostrar personalidad

El solar municipal situado entre el Museo Judío, el nuevo edificio TAZ (el periódico diario en alemán) y el antiguo mercado de flores de Kreuzberg no se adjudicó simplemente al mejor postor, sino a quien presentara el mejor concepto de urbanización. Ya tan solo por este procedimiento, este “Proyecto de construcción integradora en el antiguo mercado de flores” (IBeB por sus siglas en alemán) difiere de la mayoría de los proyectos de urbanización alemanes. Otro aspecto singular es que el desarrollo del proyecto corrió a cargo de la Cooperativa de Autoconstrucción de Berlín y el grupo de trabajo de arquitectos ifau | Heide & von Beckerath.

Los elementos cerámicos tridimensionales de la serie Craft, fabricados especialmente para la fachada del sistema SATE, le confieren al edificio una inconfundible plasticidad. El principal objetivo de este procedimiento de adjudicación por conceptos de urbanización era lograr un alto grado de diversidad y una buena mezcla de tejido residencial y de utilidad. En consecuencia, el nuevo edificio no sólo cuenta con espacios habitables cooperativos, estudios y espacios compartidos, sino también con talleres y pisos en propiedad, locales comerciales y espacios ofrecidos por la Asociación de la Comunidad Protestante de Sordos de Berlín.

No en vano, gracias a este modelo con visión de futuro, fue posible construir una casa que, con la máxima interpretación posible del plan de desarrollo, conforma, por así decirlo, una ciudad dentro de la ciudad. Un vistazo a las viviendas, talleres y vías de acceso muestra que en el IBeB predominan las superficies en bruto de hormigón visto, metal y madera. Para el revestimiento del edificio, los arquitectos buscaban un material de construcción que no sólo pareciera igual de robusto, artesanal y natural sino que, al mismo tiempo, hiciera justicia, a la singular ubicación del edificio. Los elementos cerámicos de 157 x 158 mm utilizados para revestir la fachada del SATE mineral responden a las ideas de diseño de los arquitectos en muchos aspectos.

“Deseábamos crear una fachada de un material que no fuera ni claro ni oscuro y que, además, contribuyera a la calidad del espacio urbano”, explica Carolin Gyra, arquitecta del proyecto en el estudio de arquitectura Heide & von Beckerath. Los elementos cerámicos esmaltados de color gris moderado de la serie Craft, desarrollados por los arquitectos y AGROB BUCHTAL especialmente para este proyecto, consiguen ambas cosas: una fachada de miles de píxeles que aparecen claros u oscuros, dependiendo del punto de vista. El efecto parpadeante de los píxeles idénticos se debe en parte a las sutiles variaciones de tonalidad de los elementos cerámicos cocidos de manera tradicional en el horno de túnel.



Proyecto de construcción integrador en el antiguo mercado de flores (IBeB), Berlín, Alemania
Arquitecto: ARGE ifau | Heide & von Beckerath / Año: 2018
Productos: Craft / fabricación específica para cada objeto
Fotos: Jochen Stüber





Vivir sobre cuatro patas

La Tiny House de la Floriade de Almere llama inmediatamente la atención de los visitantes: De lejos, parece un caminante imperial de la saga Star Wars. Justo enfrente, parece la evolución de un animal de Parque Jurásico. Esto se debe principalmente a lo llamativo de los brillantes tonos marrones y cobrizos de la fachada. Recuerda a la piel escamosa de un fósil gigante y está formado por baldosas triangulares de cerámica de AGROB BUCHTAL. La artista Christine Jetten las ha ennoblecido con un esmalte especial.

La Rebel House del arquitecto Cas van der Zanden es una casa residencial que rompe las convenciones: sostenible en materiales y especial en formato. Por lo demás, Cas trabaja con placas prefabricadas CLT (madera laminada cruzada) para las fachadas. Pero esta vez no funcionó con la madera laminada cruzada. Afortunadamente, conoció a Christine Jetten. La ceramista y el arquitecto guardan buenos recuerdos de su colaboración.

Estuvieron de acuerdo en que la cerámica con esmalte de polvo fino encajaba perfectamente con el concepto sostenible, así como con el look de The Rebel House. El polvo fino se capta del aire de la ciudad y se recicla. De entrada, deseaban fabricar ellos mismos los prototipos y luego buscar un productor. Pero no había tiempo. Afortunadamente, Christine recordó proyectos que había realizado con cerámica arquitectónica de AGROB BUCHTAL. "Diseño esmaltes cerámicos a medida para fachadas e interiores de edificios que no están a la venta en el comercio convencional. Conozco pues la calidad del material e inmediatamente me entusiasmó la idea de utilizar baldosas sin esmaltar de AGROB BUCHTAL para el diseño. El equipo lo hizo posible en muy poco tiempo, funcionó de maravilla."

La madera de pino encolada en cruz es la base de la fachada, los suelos y el tejado. Tableros adicionales de fibra de madera con juntas de 8 mm sirven de aislamiento. Las placas llevan una capa de enlucido de cal hidráulica de 4 mm de espesor.

Esto permite que la casa y la fachada respiren. La cerámica utilizada también es transpirable y proporciona una protección adicional contra la pérdida de calor. La elección recayó en las baldosas de piedra extruida sin esmaltar de 30 x 30 cm y 8 mm de grosor de AGROB BUCHTAL. Además, el esmalte desarrollado por Christine Jetten fue aplicado por una empresa especial.

Uno de los puntos más conflictivos era la forma asimétrica, en ángulo agudo, de los triángulos de cerámica o "escamas". Para recortarlas, una empresa especial utilizó tecnología de chorro de agua a alta presión. Los métodos habituales de corte habrían generado demasiada tensión, por lo que los triángulos largos y puntiagudos se habrían roto. Fueron colocados unos 60 m² de baldosas para la piel exterior de este rebelde animal viviente. El patrón era complejo y supuso un reto para el alicatador. Por ello, el arquitecto proyectó la imagen de la fachada sobre la casita. The Rebel House pudo así ser trasladada a Almere a tiempo para la inauguración de la Floriade.

Christine Jetten se ha hecho un nombre con sus esmaltes especiales a nivel internacional. Prefiere trabajar en estrecha colaboración con arquitectos y la industria cerámica. Desea contribuir a que cada vez más arquitectos y estudiantes utilicen este material de construcción tan duradero y robusto y lo incluyan en sus diseños desde el principio.





The Rebel House, Almere, Países Bajos / Arquitecto: Cas van der Zanden
Año: 2022 / Productos: Fabricación especial KeraShape® / Fotos: EuroParcs

Para dar espacio al arte

Cuando Jamie Fobert Architects llevó a cabo la renovación de la Galería de Arte Tate St. Ives en 2017, la ampliación del edificio se caracterizó por un enfoque cromático sutil y predominantemente azul, similar a los tonos utilizados en las plantas superiores de la Peacock House. Esto captó la evolución del clima en Cornualles y los matices del mar a lo lejos.



Tate St. Ives Gallery, St. Ives, Gran Bretaña / Arquitecto: Jamie Fobert Architects, Londres, Gran Bretaña
Año: 2017 / Productos: KeraTwin® / fabricación específica para cada objeto / Foto: Simon Hadley Photography, Pershore



El estudio Jamie Fobert Architects recibió el encargo de renovar ampliamente el museo, diseñado por los arquitectos Evans & Shalev en 1993, y ampliarlo para incluir una nueva galería de arte contemporáneo, un ala administrativa con oficinas y salas de formación, además de zonas de transición. Debido a su disputada y codiciada ubicación, gran parte del nuevo edificio fue enclavado en las rocas, y sólo una parte relativamente pequeña del mismo – la más pequeña entre los recientes proyectos de AGROB BUCHTAL – puede verse desde el exterior, el ala administrativa con área de suministro de obras de arte. En homenaje a los famosos artistas ceramistas de St. Ives, como Bernard Leach, son baldosas cerámicas alargadas y colocadas en horizontal de AGROB BUCHTAL las que adornan el revestimiento exterior del edificio. El esmalte, cocido y aplicado posteriormente por una empresa especializada, tiene el efecto de que el edificio de ampliación, visible desde la ciudad, casi parezca desaparecer a la luz del sol.





KeraYou®

Tate St. Ives Gallery, St. Ives, Gran Bretaña / Arquitecto: Jamie Fobert Architects, Londres, Gran Bretaña
Año: 2017 / Productos: KeraTwin® / Fotos: Simon Hadley Photography, Pershore

Servicio

Solo cuando el servicio es tan bueno como el producto nacen edificios que marcan pautas. AGROB BUCHTAL lleva generaciones comprometida con esta idea.

Uno de los mejores ejemplos es el servicio de arquitectos, que lleva más de 60 años proporcionando asesoramiento consolidado y encargándose de la tramitación de tareas rutinarias. Esto le permite a arquitectos y proyectistas concentrarse plenamente en la creatividad de su trabajo.

El resumen de sistemas de las páginas siguientes, con información básica sobre las posibilidades de aplicación de los sistemas de fachadas cerámicas de AGROB BUCHTAL, ofrece una visión general abreviada sobre qué sistema de fachada es adecuado para qué aplicación. Ya se trate de la mejor instalación posible, de la idoneidad para determinados sustratos o de los accesorios disponibles, todos los detalles son presentados con claridad y son fácilmente comprensibles.

GANE
HALL

GANEĐAGO: HALL

121

TRIFHAMMER ROAD



EDAGQ:

Universidad de Cornell, Ithaca, Nueva York, EE.UU. / Arquitecto: IKON 5 Architects
Productos: Design sin esmalter, KeraFace®, KeraTwin®, Natura sin esmalter / Foto: Jason Danzi

Vista general y ventajas: sistemas de fijación

KERATWIN®

Categoría

Perfil del sistema

Perfil en T

Perfil Omega

OmegaV

Descripción del sistema

- división flexible del retículo de altura prefabricado
- muy buenas posibilidades de montaje y ajuste gracias a la separación de los perfiles básicos y del sistema
- utilización de conexiones de pared (soportes o refuerzos) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos
- cumple con las medidas de ahorro energético requeridas
- posibilidad de colocación boca abajo gracias al uso de sistemas de fijación adicionales de las placas.

- flexibilidad en la división del retículo de altura prefabricado
- utilización de conexiones de pared (soportes o refuerzos) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos
- cumple con las medidas de ahorro energético requeridas
- posibilidad de colocación boca abajo gracias al uso de sistemas de fijación adicionales de las placas.

- flexibilidad en la división del retículo de altura prefabricado
- la presencia de ranuras laterales contempla el montaje sin restricciones en lo referente a los cambios de longitud por aspectos térmicos
- de fácil instalación en paredes de montantes o bases de carga planas
- posibilidad de colocación boca abajo gracias a escuadras de seguridad adicionales

- los perfiles horizontales pueden ser montados sobre una estructura vert. o sobre paredes de montantes
- la altura horiz. de las placas puede variar
- facilidad de realizar entramados
- utilización de conexiones de pared (soportes o refuerzos) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos
- cumple con las medidas de ahorro energético requeridas
- posibilidad de colocación boca abajo gracias al uso de sistemas de fijación adicionales de las placas.

Posibles modalidades de montaje

horizontal, entramado, por encima de la cabeza

horizontal, entramado, por encima de la cabeza

horizontal, entramado, por encima de la cabeza

horizontal, compuesto entramado, por encima de la cabeza

Ideal para las siguientes estructuras de pared

Nivel de fijación:
- paredes macizas, por ejemplo, mampostería, hormigón

Nivel de fijación:
- paredes macizas, por ejemplo, mampostería, hormigón

Nivel de fijación:
- estructuras de esqueleto, p. ej., paredes de montantes, paneles sándwich
- estructuras de paredes macizas, p. ej., hormigón
- de apoyo estático

Nivel de fijación:
- estructuras de esqueleto, p. ej., paredes de montantes, paneles sándwich
- paredes macizas, por ejemplo, mampostería, hormigón

Ventajas para los constructores de fachadas

- muy buenas opciones de montaje y ajuste gracias a la separación de los perfiles básicos y del sistema
- Las fijaciones en retículo de altura ya vienen integradas en el perfil del sistema
- de fácil instalación en las intersecciones como, por ejemplo, esquinas, vanos, etc.
- muy rápida instalación de las placas
- las placas sueltas son fácilmente reemplazables

- no se precisa perfil base, el perfil en T K20 ya tiene las fijaciones integradas en el retículo de altura
- se requiere el montaje exacto de los perfiles en T K20
- de fácil instalación en las intersecciones como, por ejemplo, esquinas, vanos, etc.
- muy rápida instalación de las placas
- las placas sueltas son fácilmente reemplazables

- de fijación flexible
- fijación sin restricciones sobre bases planas
- el perfil Omega K20 ya lleva integradas las fijaciones en retículo de altura
- de fácil instalación en las intersecciones como, por ejemplo, esquinas, vanos, etc.
- muy rápida instalación de las placas
- las placas sueltas son fácilmente reemplazables

- montaje sin restricciones de los perfiles de carga gracias a la presencia de ranuras
- flexible posicionamiento de los perfiles OmegaV K20
- muy rápida instalación de las placas
- las placas sueltas son fácilmente reemplazables

Certificados de usabilidad

Z-10.3-844

Z-10.3-844

Z-10.3-844

Z-10.3-844

Accesorios disponibles

Perfiles del sistema, perfiles para juntas, perfiles para esquina, perfiles para vanos, distanciadores de juntas, fijaciones (tornillos o remaches)

Perfiles en T, perfiles para juntas, perfiles para esquinas, perfiles para vanos, distanciadores para juntas

Perfiles Omega, perfiles para juntas, perfiles para esquina, perfiles para vanos, distanciadores de juntas, fijaciones (tornillos o remaches)

Perfiles OmegaV, perfiles horizontales de carga, perfiles para juntas, perfiles para esquina, perfiles para vanos, distanciadores de juntas, fijaciones (tornillos o remaches)

KERAION®			
OmegaS	Sistema por garras	Fijación por garras K8	Fijación con socavado
- flexibilidad en la división del retículo prefabricado - utilización de conexiones de pared (soportes o refuerzos) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos Requisitos - cumple con las medidas de ahorro energético requeridas - montar los perfiles Omega K20 en el soporte de un vano con voladizo - nivelación perfectamente en la horizontal mediante perfiles OmegaS - posibilidad de colocación boca abajo gracias al uso de sistemas de fijación adicionales de las placas.	- utilización de conexiones de pared (soportes o refuerzos) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos Requisitos - cumple con las medidas de ahorro energético requeridas - colocación vert. de las placas hasta un formato máximo de 50 x 135 cm - posibilidad de colocación boca abajo gracias al uso de fijaciones por garras	- utilización de conexiones de pared (soportes o refuerzos) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos Requisitos - cumple con las medidas de ahorro energético requeridas - placa de poco peso - montaje en estructura metálica y de madera	- utilización de conexiones de pared (soportes o refuerzos) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos Requisitos - cumple con las medidas de ahorro energético requeridas - placa de poco peso - montaje en estructura metálica y de madera - fijación invisible
vertical	horizontal, vertical, entramado, por encima de la cabeza	horizontal, vertical	horizontal, vertical
Nivel de fijación: - estructuras de esqueleto, p. ej., paredes de montantes, paneles sándwich - paredes macizas, por ejemplo, mampostería, hormigón	Nivel de fijación: - estructuras de esqueleto, p. ej., paredes de montantes, paneles sándwich - paredes macizas, por ejemplo, mampostería, hormigón	Nivel de fijación: - estructuras de esqueleto, p. ej., paredes de montantes, paneles sándwich - paredes macizas como, por ejemplo, mampostería, hormigón	Nivel de fijación: - estructuras de esqueleto, p. ej., paredes de montantes, paneles sándwich - paredes macizas como, por ejemplo, mampostería, hormigón
- montaje de los perfiles Omega K20 sobre estructura de carga vert. - ajuste exacto de las juntas horiz. con perfil OmegaS - fijación segura gracias al uso de escuadras de seguridad - muy rápida instalación de las placas - las placas sueltas son fácilmente reemplazables	- de fácil fijación con un sistema perfeccionado de garras - fijación flexible gracias a la posibilidad de utilizar cada orificio de tiro de la placa - el "tira" y "afloja" se reduce a un mínimo - las placas sueltas son fácilmente reemplazables	Montaje acreditado de las placas, poco peso, posibilidad de realizar recortes en la obra con herramientas sencillas (cortador de vidrio)	Montaje acreditado de las placas, poco peso, posibilidad de realizar recortes en la obra con herramientas sencillas (cortador de vidrio)
Z-10.3-844	Z-10.3-844	Z-10.3-776	ETA-21/0873
Perfiles Omega, perfiles para juntas, distanciadores para juntas, escuadra de seguridad, perfil de apoyo OmegaS, elementos de fijación (tornillos o remaches)	Garras, perfil de junta, elementos de fijación (remaches, tornillos), cinta adhesiva para juntas	garras K8, cinta adhesiva para juntas, elementos de fijación (remaches)	Disponible a través de los proveedores de sistemas

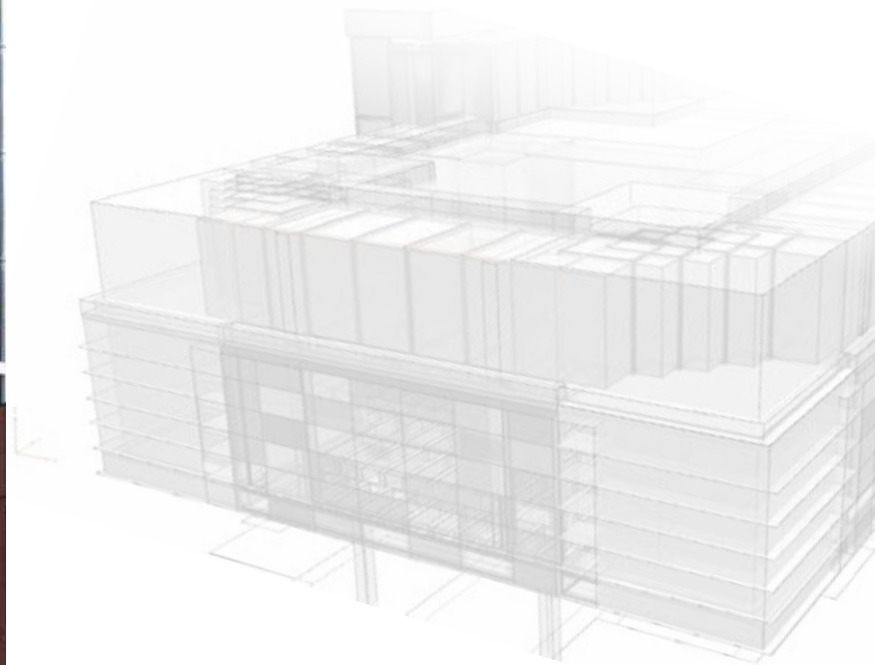
De profesionales a profesionales: el servicio para arquitectos

El diseño de fachadas es un reto complejo que plantea numerosas cuestiones técnicas y físicas, además de aspectos estéticos, por no hablar de la inevitable burocracia. El Servicio para Arquitectos de AGROB BUCHTAL, fundado hace más de 60 años para permitirle a los arquitectos que se concentren plenamente en la creatividad, ofrece apoyo profesional.

Puesto que para AGROB BUCHTAL los productos de alta calidad y un servicio competente van de la mano, en el marco de la cooperación pone a disposición de proyectistas y arqui-

tectos un equipo comprometido de técnicos cualificados, ingenieros, diseñadores y expertos en color que crean todas las condiciones necesarias para la realización rápida y sin problemas de conceptos individuales. Esto incluye el asesoramiento técnico concreto sobre la aplicación en local.

Además de su función como asesores especializados, estos expertos también se encargan de ejecutar tareas rutinarias que sólo interferirían en el desarrollo de las visiones arquitectónicas. Esto incluye planos de instalación y cálculos cuantitativos.







Satapsykiatria Hospital, Pori, Finlandia / Arquitecto: Raami Architects, Tampere, Finlandia
Producto: KeraTwin® / Foto: Wellu Hämäläinen





Los datos técnicos y los certificados de prueba de nuestros productos, así como las normas y reglamentos sobre revestimiento de fachadas con placas cerámicas pueden consultarse en nuestro sitio web bajo:

<https://facade.agrob-buchtal.de/es/downloads>



Agrob Buchtal Solar Ceramics GmbH
Buchtal 1
D-92521 Schwarzenfeld, Alemania
Teléfono: +49 (0) 94 35-391-0
Telefax: +49 (0) 94 35-391-34 52
Correo electrónico: info@agrob-buchtal.de
Internet: www.agrob-buchtal.de

Su persona de contacto en otros países
se encuentra en Internet bajo:

www.agrob-buchtal.de

www.assenmacher.net

Válido a partir del 01/2024, sujeto a modificaciones



 **AGROB BUCHTAL**

El editor no asume responsabilidad alguna por errores de impresión. Posibles desviaciones de color respecto a los productos originales por motivos de impresión.