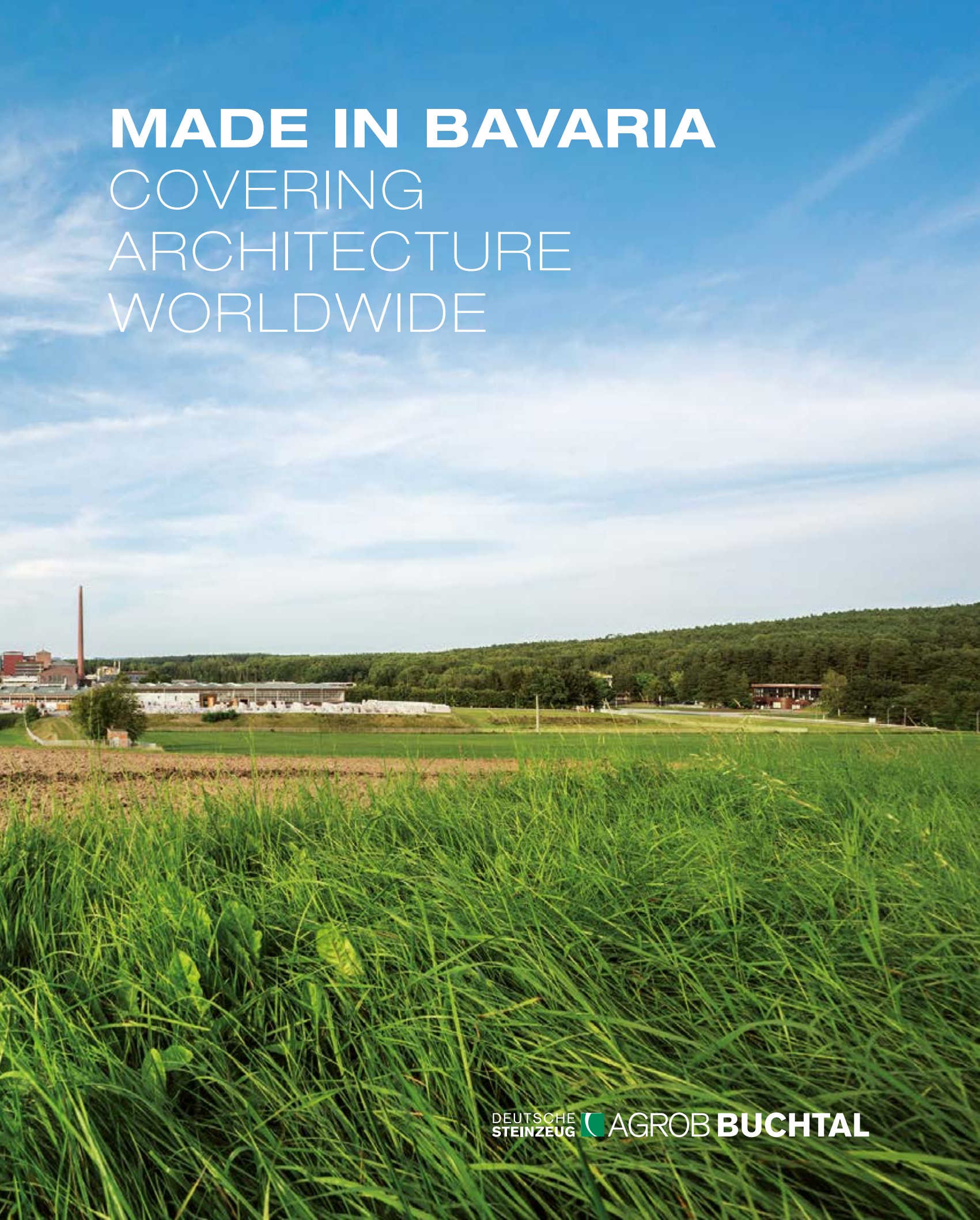
Sistemas de fachadas cerámicas

DEUTSCHE STEINZEUG AGROB BUCHTAL

MADE IN BAVARIA

COVERING
ARCHITECTURE
WORLDWIDE



DEUTSCHE STEINZEUG AGROB BUCHTAL

Buenas razones. Desde el servicio de arquitectos hasta las certificaciones

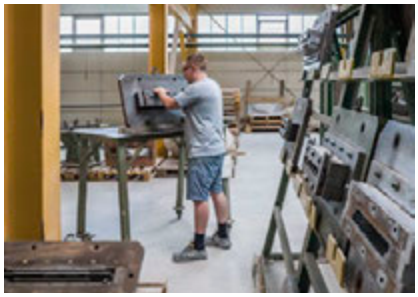
AGROB BUCHTAL, especialista en cerámica arquitectónica, ofrece una amplia gama de productos y servicios para construir y diseñar con cerámica de manera contemporánea y orientada al futuro. La historia de la compañía se remonta al siglo XVIII. Hoy en día, AGROB BUCHTAL es un global player firmemente arraigado en su tradicional centro de fabricación de Alemania.

Piliamiestis Brasta, Lituania / Arquitecto: UAB Kita kryptis, Kaunas, Lituania / Productos: KeraTwin® / Foto: Leonas Garbačauskas

Servicio para arquitectos. La asistencia específica para la ejecución de tareas rutinarias favorece la libertad creativa. Nuestros especialistas convencen por su profesionalidad a la hora de crear soluciones y ofrecen asesoramiento sobre el proyecto de construcción *in situ*.

BIM. El suministro de datos de planificación compatibles con BIM optimiza el intercambio de información entre todas las partes involucradas en el proyecto de construcción. Esto hace que el proceso de planificación sea más productivo, lo cual repercute positivamente sobre los costes, la calidad y el cumplimiento de los plazos.

Impresión digital. La tecnología moderna crea fachadas de acuerdo a exigencias individuales. Así pues, además de la apariencia natural de madera o piedra, también están disponibles los esmaltados metálicos resistentes a las inclemencias del tiempo.



Experiencia. La fuerza innovadora de AGROB BUCHTAL se basa en el conocimiento de muchas generaciones, experiencia que remonta al siglo XVIII. El especialista en cerámica arquitectónica se ha hecho un nombre en todo el mundo con los sistemas de fachadas cerámicas desde hace más de 40 años.

Colores. Además de las armoniosas familias de colores de SpectraView, la enorme selección de esmaltados de color incluye una amplia gama de acabados de diseño, esmaltados o no, a elegir. Para obtener la máxima libertad de diseño es posible desarrollar colores especiales previa solicitud.

Libertad creativa. El uso de diferentes formatos y acabados ofrece posibilidades adicionales para el diseño de fachadas individuales. Así pues, las placas de fachada con textura plástica pueden aligerar grandes áreas y dar carácter a todo un edificio.

Cerámica. La cerámica es un material de construcción que posee propiedades ideales y que ha demostrado su eficacia durante miles de años. No es inflamable, es resistente a los químicos, resistente a la luz, a la presión, a los impactos y a los arañazos, es fácil de limpiar y además es higiénico.

Made in Germany. Modernas plantas de producción, empleados bien capacitados y la gestión eficiente de la calidad son la base de los productos de calidad. Los sistemas de fachadas cerámicas de AGROB BUCHTAL están sujetos a constantes controles y se fabrican exclusivamente en Alemania. Esto garantiza la calidad "Made in Germany".

Sostenibilidad. La cerámica es inofensiva para la biología de la construcción. Se caracteriza por su vida útil ilimitada y puede ser reciclada en su totalidad.

Acabados. La innovadora tecnología Hytect detiene las algas, los mohosy los microbios. Su efecto autolimpiante garantiza que las fachadas presenten siempre un aspecto radiante.

Soluciones especiales. Más de 20.000 formulaciones de esmaltados, la tecnología de impresión digital y la precisión en el corte por chorro de agua abren posibilidades de diseño ilimitadas, tanto para obra nueva como para la restauración de monumentos.

Eficiencia. Contar con estructuras de base perfectas garantizan una instalación eficiente de las placas. El reducido peso de la placa ofrece ventajas en términos de estática, transporte y manejo.

Certificaciones. Todos los sistemas han sido comprobados por las autoridades pertinentes. La información especializada de los productos destinada al asesoramiento de los auditores facilita y acelera la certificación según LEED, DGNB y BREEAM.

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

Página 52

Gran variedad de colores
Más de 50 colores, así como numerosas ópticas de materiales y esmaltes metálicos.

Página 54

Piezas cerámicas especiales
Tubos rectangulares y laminillas para acentuar o diseñar fachadas enteras.

Página 82

Soluciones personalizadas
Desarrollos especiales para conceptos individuales y soluciones únicas.

Página 128

CONTENIDO

Sostenibilidad
Apoyo durante el proceso y consecución de los objetivos de los certificados Green Building.

Página 20

Proyectos de referencia
Edificios con fachadas de cerámica en todo el mundo.

Página 30

Profesionalidad desde hace más de 40 años 8 – 9
La compañía 10 – 13
Fachadas suspendidas con ventilación posterior 14 – 19
Green Building 20 – 21
Tecnología Hytect 22 – 25

KeraTwin®
Objetos de referencia 30 – 49
Acabados y formatos 50 – 53
Colores y esmaltados 54 – 55
Sistemas de montaje, instrucciones de montaje 56 – 79
Soluciones detalladas 80 – 81

KeraShape®
Objetos de referencia 84 – 99
Formas, colores y formatos 100 – 102
Sistema de montaje, instrucciones de montaje 103
Colores y esmaltados 104 – 105
Sistemas de montaje, instrucciones de montaje 106 – 107

KerAion®
Objetos de referencia 110 – 111
Acabados y formatos 112 – 115
Colores y esmaltados 116 – 117
Sistemas de montaje, instrucciones de montaje 118 – 119
Soluciones detalladas 120 – 121

KeraJoin®
Objetos de referencia 124 – 127

KeraYou®
Objetos de referencia 130 – 137

Servicio
Vista general de los sistemas 140 – 141
Servicio para arquitectos 142 – 143

Desde hace más de 40 años

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

Como líder en la fabricación cerámica, AGROB BUCHTAL posee un amplio conocimiento en todos los campos de la cerámica arquitectónica. Con este histórico, la empresa ha estado desarrollando y produciendo sistemas de fachadas cerámicas durante más de cuatro décadas marcando pautas funcionales, estéticas y de calidad a través de su “made in Germany”. En este contexto desempeñan un papel fundamental las fachadas suspendidas con ventilación posterior que optimizan el equilibrio energético y económico de los edificios. Los conocimientos en física de la construcción lleva a fabricar estructuras de base perfeccionadas que garantizan una instalación racional y una fijación segura de las placas. Estas construcciones crean la conexión desde la mampostería a la capa de aislamiento y al revestimiento de la fachada y ayudan a implementar ideas creativas. El servicio interno de arquitectos desarrolla constantemente los distintos sistemas y acompaña la realización de los conceptos individuales en todo el mundo – si se desea también, a pie de obra.

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

1976

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

1987

IMAX, Berlín, Alemania / Arquitecto: Renzo Piano

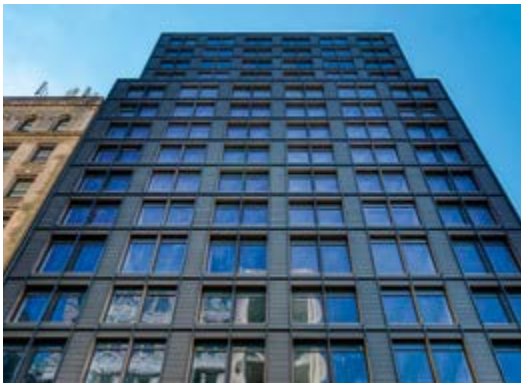
1996

Muhammad Ali Center, Louisville, EE.UU. / Arquitectos: Lee H. Skolnick Architecture + Design Partnership

2005

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

2010



91 Leonard Street Nueva York, América / Arquitectos: Skidmore, Owings & Merrill (SOM) & Hill West Architects

2019

CCQ, Montreal, Canadá

Downing Students City Village, Belgrade
Plaza Coventry, Gran Bretaña

Pabellón Pauley, Los Ángeles, EE.UU

The Viridian, Boston, EE.UU

Orangerie de Souissi, Rabat, Marruecos

Liberty Plaza, Ciudad de Panamá, Panamá

Jurubatuba, Sao Paulo, Brasil

Ministerio de Ciencia, Buenos Aires, Argentina

Proyectos en todo el mundo

Gracias a la 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 han sido muy demandados en todo el mundo durante décadas.

En todos los continentes habitados, desde Canadá hasta Brasil, desde el norte de Suecia hasta Sudáfrica, desde Rusia hasta China y Australia, los sistemas hacen justicia a la diversidad de conceptos de diseño arquitectónico en las más diversas culturas y zonas climáticas. En muchos casos también se utilizan fabricaciones especiales para el diseño artístico de la fachada. La gama de aplicaciones se extiende desde hoteles, edificios de oficinas y clínicas hasta edificios residenciales, instalaciones deportivas, estaciones de ferrocarril y aeropuertos. La cerámica de fachada en 3D desempeña un papel especial como medio para proporcionar sombra ante temperaturas tropicales.

Hotel Clarion, Helsinki, Finlandia

Business Center, Jekatarinburg, Russland

Centro de negocios, Ekaterimburgo, Rusia

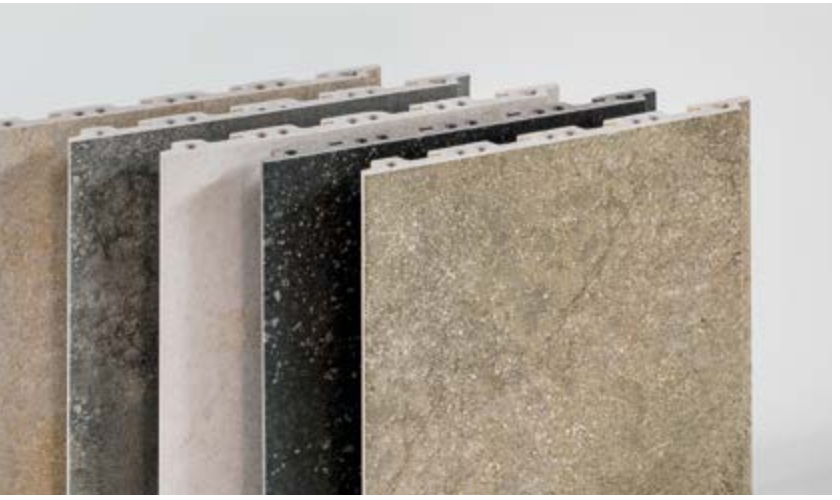
Campus de Microsoft, Shanghai, China

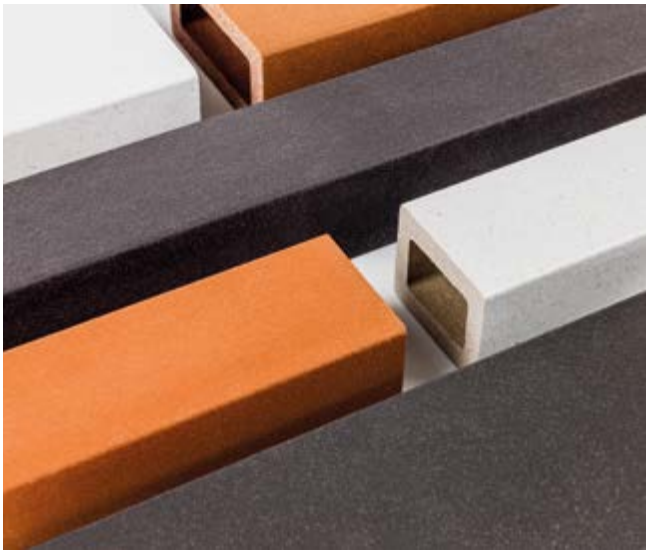
Aeropuerto, Asuán, Egipto

Edificio Lee Shan, Hong Kong, China

Torre de Pretoria, Sudáfrica

Hotel Adventist, Sydney, Australia





Cerámica: La materia prima de la arquitectura

Durante más de 2.000 años la cerámica ha sido una “materia prima de la arquitectura”. Los azulejos de colores y los adornos cerámicos ya eran utilizados por los etruscos en sus construcciones. Bajo cerámica se entiende todos los materiales inorgánicos no metálicos que primero se modelan y luego se cuecen.

La arcilla es el principal componente de las masas de baldosas cerámicas y se formó cuando la roca feldespática (por ejemplo, el granito) fue erosionada por los efectos del viento, el agua y las diferencias de temperatura estacionales. Dicha erosión tuvo lugar en la Era Terciaria hace millones de años. Está compuesta de minerales de grano fino, y son los minerales arcillosos (capa de silicatos), los que le otorgan a la arcilla sus propiedades plásticas.

Debido a los requisitos especiales del proceso de fabricación de la cerámica, así como del 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 la caolinita (0-10 %). La preparación presupone la mezcla homogénea de todos los componentes. La masa resultante se utiliza en el proceso posterior de fabricación de la cerámica.

Se distinguen fundamentalmente dos métodos para el moldeado de baldosas: 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, se presiona a muy alta presión a través de un molde o dentro de él. El método de moldeado utilizado dependerá de las propiedades deseadas del producto final. AGROB BUCHTAL utiliza ambos métodos.

La solución perfecta: Fachadas cerámicas suspendidas con ventilación posterior

Estética, economía y sostenibilidad: La combinación de estos tres factores es la base del creciente éxito de las fachadas cerámicas suspendidas con ventilación posterior. Un factor decisivo de la superioridad técnica de los sistemas suspendidos con ventilación posterior es la separación constructiva de las funciones de aislamiento térmico y protección contra la intemperie.

El intersticio creado entre las placas cerámicas y el material de aislamiento regula el equilibrio de la humedad del edificio, conduce la humedad hacia el exterior y asegura un rápido secado de la humedad de las paredes exteriores. El material aislante permanece seco y completamente funcional, el clima en el interior del edificio mejora.

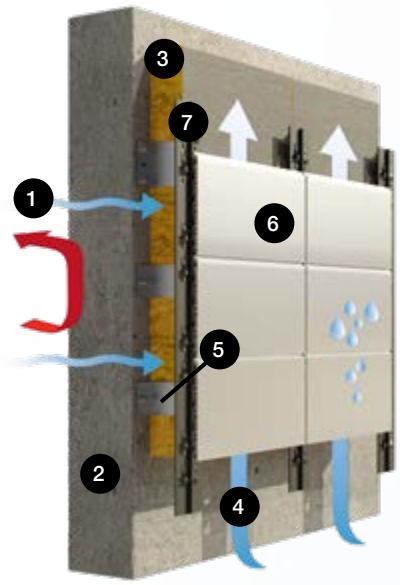
Independientemente de la altura y del uso que se le dé al edificio, para las fachadas cerámicas de ventilación posterior normalmente se utilizan materiales minerales de aislamiento pertenecientes a los grupos de conductividad térmica 040 o 035. Dado que el sistema permite la instalación de aislamientos de cualquier espesor, se cumplen sin problemas los requisitos del reglamento sobre ahorro energético.

La conexión segura y permanente entre las baldosas cerámicas y la pared exterior de carga está garantizada por la estructura de base. Diseños perfeccionados específicos garantizan que la instalación sea racional y compensan las irregularidades de las paredes. Además, las estructuras de base de aluminio juegan un papel importante en la protección contra los rayos.

La cerámica es un material indestructible que no sólo ofrece una óptima protección contra la lluvia y la nieve. Las placas y molduras, disponibles en una gama de colores clásicos, caracterizan la apariencia del edificio y ayudan al arquitecto en la implementación de sus ideas. Los sistemas de fachadas suspendidas con ventilación posterior de AGROB BUCHTAL son la base ideal para ello, por su amplia variedad de colores, formatos y texturas, garantizando la máxima libertad creativa a la hora de planificar obra nueva y reformar edificios antiguos. Aquellos que buscan algo especial también encontrarán lo que buscan aquí, porque la producción individualizada es una de las fortalezas de la compañía.

Sistema: Estructura y función

Gracias a la capa de aire que se encuentra entre el revestimiento de la fachada exterior (cerámica), que protege contra la nieve y la lluvia, y el aislamiento (generalmente de lana mineral), los sistemas de fachadas suspendidas con ventilación posterior mejoran el clima en el interior del edificio, ahorrando costes de calefacción y conservando los recursos naturales.



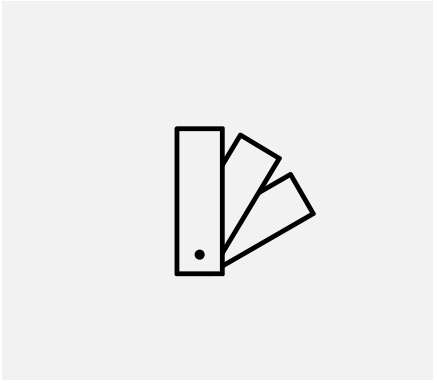
1. La humedad es eliminada
2. Base de anclaje
3. Aislamiento mineral
4. Ventilación posterior ≥ 2 cm
5. Agarre a la pared
6. Cerámica AGROB BUCHTAL
7. Perfil de carga

Antakalnio terasos, Vilnius, Lituania / Arquitecto: JP Pajegos UAB, Vilnius, Lituania / Productos: KeraTwin® / Foto: Leonas Garbačauskas

Residential Building Via Mocenigo, Mailand, Italien / Architekt: Beretta Associati, Milano / Produkte: KeraTwin® / Foto: Lorenzo Rimondi

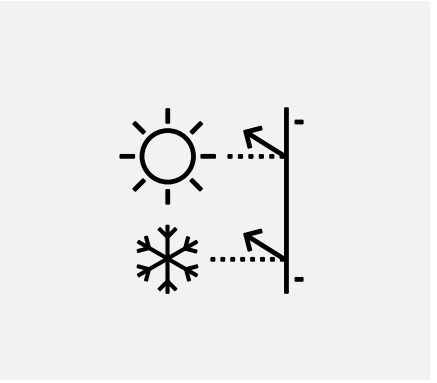
La sostenibilidad y la conservación de los recursos también desempeñan un papel cada vez más importante en la planificación y ejecución de las fachadas. Los sistemas cerámicos suspendidos con ventilación posterior son casi insuperables en este campo: Como las placas son resistentes a las heladas, a la luz, no se descoloran, no son inflamables y son muy resistentes a los golpes, su vida útil es prácticamente ilimitada. La resistente superficie de la cerámica cocida, ya sea esmaltada o no, la hace muy resistente a suciedad como los graffitis. Además, el acabado Hytect, con efecto autolimpiante, reduce los costes de limpieza.

En caso de demolición del edificio, todos los componentes del revestimiento de la fachada como la cerámica, la lana mineral y el aluminio de la estructura de base, pueden ser clasificados y separados sin dificultad para su reciclado posterior. Debido a las propiedades de estos materiales, los sistemas cerámicos suspendidos con ventilación posterior son ideales para su uso en proyectos de construcción sostenible que aspiren a obtener la certificación de construcción ecológica como LEED, BREEAM o DGNB, también porque los arquitectos de AGROB BUCHTAL acompañan el proceso de certificación con documentos de auditoría especialmente diseñados para este fin.



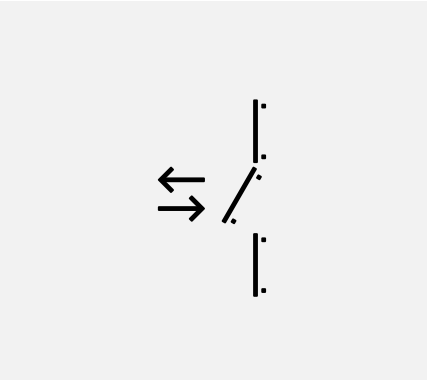
Variedad creativa

Los sistemas cerámicos suspendidos con ventilación posterior permiten diseñar la fachada independientemente de las líneas predefinidas del edificio. Por la gran selección de materiales y formatos a disposición y la amplia gama de colores armoniosamente combinados en diferentes acabados, los proyectistas y arquitectos disponen de gran libertad para implementar sus ideas. Así pues es posible remarcar la función y el carácter del edificio, destacar sus componentes significativos o incluir los colores del entorno en el diseño.



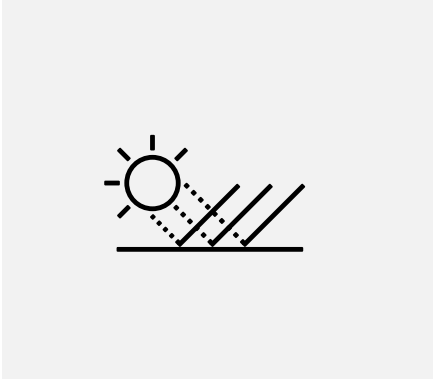
Protección contra el calor y el frío

En combinación con materiales de aislamiento mineral y una estructura de base innovadora, los sistemas suspendidos con ventilación posterior pueden obtener cualquier valor U de transmitancia térmica. Esto garantiza un buen aislamiento y una mínima pérdida de calor en invierno, así como unas buenas condiciones climáticas en el interior de la vivienda en verano. De este modo se reduce el consumo de energía destinado a la calefacción y la climatización. Además, a diferencia de otros materiales como el metal o los materiales.



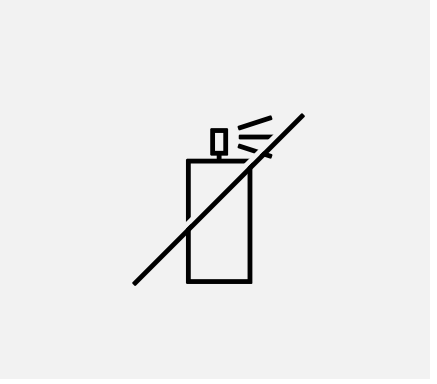
Reemplazo de placas sueltas

En caso de deterioro o por otras razones, es posible intercambiar o reemplazar placas sueltas muy fácilmente y sin apenas esfuerzo.



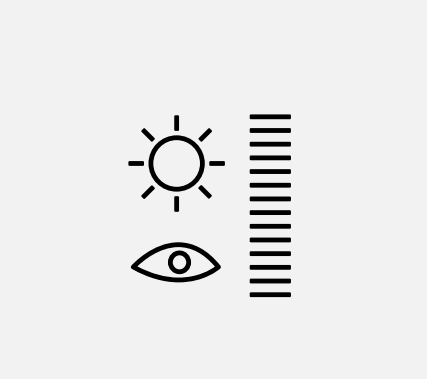
Resistencia a la luz y solidez de los

Cocida a temperaturas que superan los 1.200 °C, las influencias ambientales como el calor, el frío y la luz solar (luz UV) no perjudican el aspecto de la cerámica ni siquiera a largo plazo. Los colores permanecen incólumes incluso después de décadas.



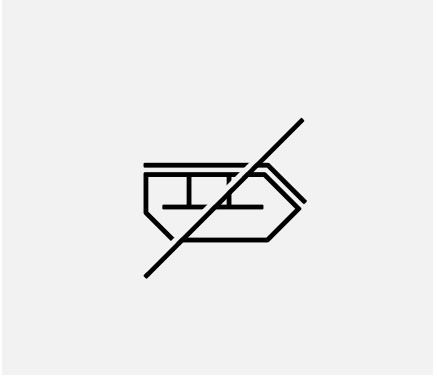
Anti-graffiti

La cerámica de fachada de AGROB BUCHTAL cumple con los requisitos de limpieza de la asociación alemana Gütegemeinschaft Anti-Graffiti e.V., alcanzando la máxima clase de rendimiento. Esto ha sido confirmado por un organismo de ensayos independiente.



Protección solar y contra miradas

Los sistemas de protección solar son más efectivos en el exterior porque reducen el paso de energía a través de las capas permeables a la radiación. La ventilación posterior contrarresta además el calentamiento de las superficies.

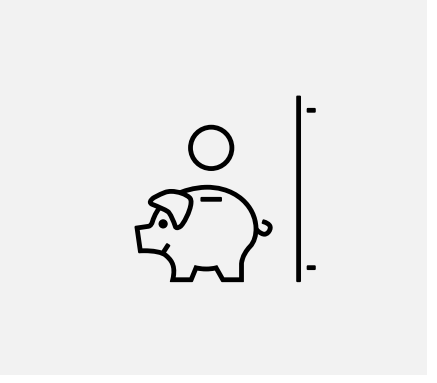


Poco desperdicio en la obra

Al ser robustos y resistentes a las influencias climáticas como la humedad y las heladas, los elementos cerámicos no requieren complejos embalajes, sino que se suministran en la obra adecuadamente atados en palets estándar. Esto acelera el proceso de construcción y reduce la producción de residuos.

Sostenibilidad

Las fachadas cerámicas son ideales tanto para edificios nuevos como para reformas. El acabado Hytect con efecto autolimpiante de AGROB BUCHTAL promete mínimos costes de limpieza y mejora la calidad del aire en el entorno del edificio. En caso de desmantelamiento del edificio, todos los componentes pueden ser fácilmente reciclados.



Eficiencia

El diseño del sistema suspendido con ventilación posterior protege los componentes que están detrás de él de las más diversas inclemencias ambientales. Esto se traduce en una larga vida útil de toda la construcción, una gran resistencia a los daños, costes de mantenimiento relativamente bajos, estabilidad de los costes durante la fase de planificación y una instalación a prueba de influencias meteorológicas.

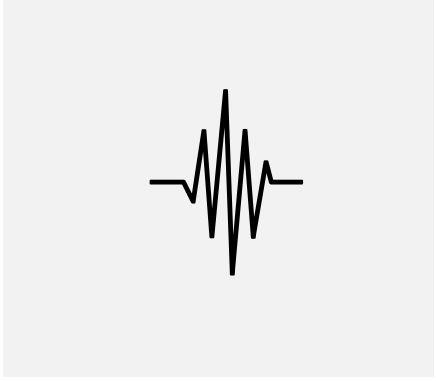
Estación principal de bomberos, Ratisbona, Alemania / Arquitecto: Diezinger Architekten / Productos: KeraTwin® / Foto: Atelier Bürger

Protección contra incendios

Los expertos en protección contra incendios califican el sistema suspendido con ventilación posterior como muy seguro en términos de protección contra incendios. La libre elección de los componentes del sistema permite cumplir todos los requisitos de protección contra incendios. La regla básica es: Todos los componentes de los sistemas suspendidos con ventilación posterior deben estar fabricados con material no inflamable. La norma DIN 18516-1, junto con el Apéndice 2.6/4 de la Lista modelo alemana de reglamentos técnicos de construcción (MLTB), regulan la protección contra el fuego en los sistemas suspendidos con ventilación posterior. Puede encontrarse información más detallada sobre medidas, precauciones y normas, entre otros, en los reglamentos de construcción vigentes de los 16 estados federales (LBO), en las normas generales alemanas DIN y VDE, así como en la información proporcionada por las autoridades de supervisión de edificios.

Resistencia a las heladas

Las baldosas cerámicas extruidas se cuecen a a una temperatura de aproximadamente 1.260 °C y son extremadamente resistentes. Aquí se incluye también la resistencia a las heladas según la DIN ISO 10545-12. En el proceso de ensayo se comprueba la integridad de las placas en vacío después de su saturación con agua tras 100 congelaciones y descongelaciones.



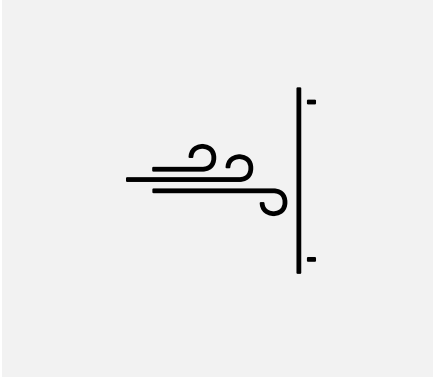
Seguridad en caso de terremoto

Todos los productos se prueban siempre en institutos reconocidos de ensayo de materiales nacionales e internacionales. Se dispone de verificaciones de certificados específicos para cada país como en el caso de la seguridad en caso de terremoto. Las copias de los certificados y homologaciones enumerados pueden facilitarse previa solicitud en cualquier momento.

Safety first: la seguridad es lo primero

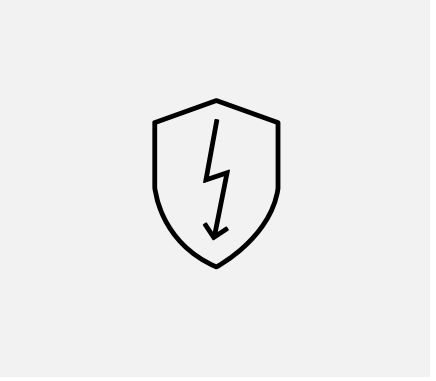
Las fachadas cerámicas de AGROB BUCHTAL no solo son instalables de manera eficiente y económica, sino que también cumplen con los requisitos de seguridad más exigentes tanto en obra nueva como en reformas.

Los elementos de la fachada cerámica destacan cuando se trata de cumplir con los requisitos de protección contra el fuego: Este revestimiento de la pared exterior satisface la clasificación más alta de “no inflamable” y también cumple con los requisitos adicionales de 'sin humo' y 'sin goteo/drenaje inflamable' de la norma DIN EN 13501-1: Incluso en caso de incendio, no se liberarán emanaciones ni gases tóxicos. La cerámica de fachada se considera un material de construcción con un rendimiento conocido y estable en cuanto a su comportamiento ante el fuego, ya que no contiene ningún material orgánico. Optando por un aislamiento mineral no combustible e instalando barreras contra el fuego, el resultado es una construcción global con la máxima protección contra incendios. Por cierto, no hay que hacer concesiones de creatividad para esto: Por el material del que está hecha, la cerámica cumple intrínsecamente con el criterio de “no combustible”, de modo que la amplia gama de colores, formatos, acabados y molduras cerámicas de formato especial está disponible sin restricciones, a fin de lograr soluciones creativas con un alto grado de individualidad y calidad de diseño.



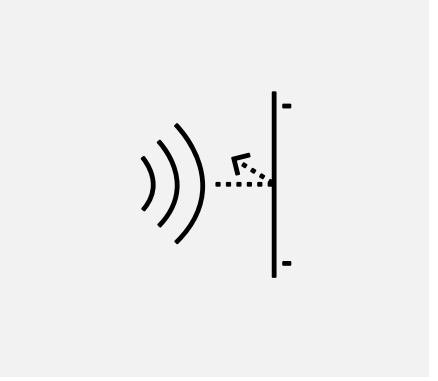
Supuestos de carga

A modo de eslabón estático, la estructura absorbe todas las cargas, anclándolas con seguridad a la base. La fijación del revestimiento a la estructura de base conecta los componentes del sistema sin restricciones, transfiriendo todas las cargas.



Protección contra rayos

El sistema también está acreditado en caso de tormenta. Las estructuras metálicas de base desvían el rayo o bien pueden ser conectadas a dispositivos pararrayos. Los rayos se desvían al suelo, formando un escudo electromagnético que protege los componentes electrónicos dentro del edificio.t.



Aislamiento acústico

Las fachadas suspendidas con ventilación posterior no sólo reducen la pérdida de calor, sino que también protegen el interior del edificio contra las inmisiones acústicas. Gracias a la alta capacidad de absorción de los materiales minerales de aislamiento en combinación con un revestimiento exterior de gran masa, es posible lograr un nivel de aislamiento acústico de hasta 14 decibelios mayor.

Construcción sostenible con fachadas cerámicas

Informaciones de auditoría de AGROB BUCHTAL

Todos los sistemas de certificación de edificios evalúan los materiales de construcción con una alta calificación. Para los propietarios esto significa que incluso la elección del material adecuado puede influir positivamente en el proceso de certificación y, por lo tanto, también en el rendimiento de sostenibilidad de un edificio.

El factor “material” actúa en las cuatro fases del ciclo, a saber, durante las fases de fabricación, construcción, explotación y desmantelamiento del inmueble. En la fase de fabricación, se pregunta cómo se extraen y/o producen de manera sostenible los respectivos materiales de construcción o con qué gasto energético se transportan a la obra correspondiente.
En la fase de explotación, la atención se centra principalmente en la influencia de los materiales utilizados sobre la salud y el bienestar de los usuarios de los edificios, así como en sus propiedades técnicas y energéticas.

Hacer transparentes todas las características relevantes del producto ya conlleva ventajas durante el proceso de certificación. Cuanto más simple y clara sea la información que se presente, tanto más fácil será para el auditor evaluar el material en lo referente a sus repercusiones sobre el edificio. Por esta razón, AGROB BUCHTAL ha compilado por su cuenta información de auditoría para los sistemas de certificación internacional más comunes: LEED, BREEAM y DGNB.

LEED

Green Building Label es la etiqueta de construcción ecológica de mayor popularidad a nivel internacional. Los inmuebles con certificación LEED ya existen en 135 países de todo el mundo. Casi 54.000 edificios en todo el mundo están certificados o al menos registrados según la norma LEED, más de 44.000 de ellos en los Estados Unidos. Alrededor del 48 por ciento de los proyectos americanos de obra nueva se desarrollan de forma ecológica según LEED. Esta insignia de sostenibilidad estadounidense también tiene mucho éxito a nivel internacional. Más de 1.100 edificios en la República Popular China cumplen la norma LEED, más de 800 en los Emiratos Árabes Unidos y más de 600 en Brasil. En Alemania, muchos propietarios de inmuebles también confían en el distintivo LEED. Entre las delimitaciones geográficas alemanas del Mar del Norte y el Lago de Constanza hay casi 300 edificios con certificación LEED. El sistema de clasificación sigue un sistema de puntos con 69 criterios en siete categorías: sostenibilidad, eficiencia en el uso de recursos acuíferos, energía y atmósfera, materiales y recursos, calidad del aire y edificio, diseño innovador, prioridad regional. Numerosas grandes corporaciones internacionales han hecho obligatoria la certificación LEED para nuevos arrendamientos o nuevas construcciones de edificios de empresas.

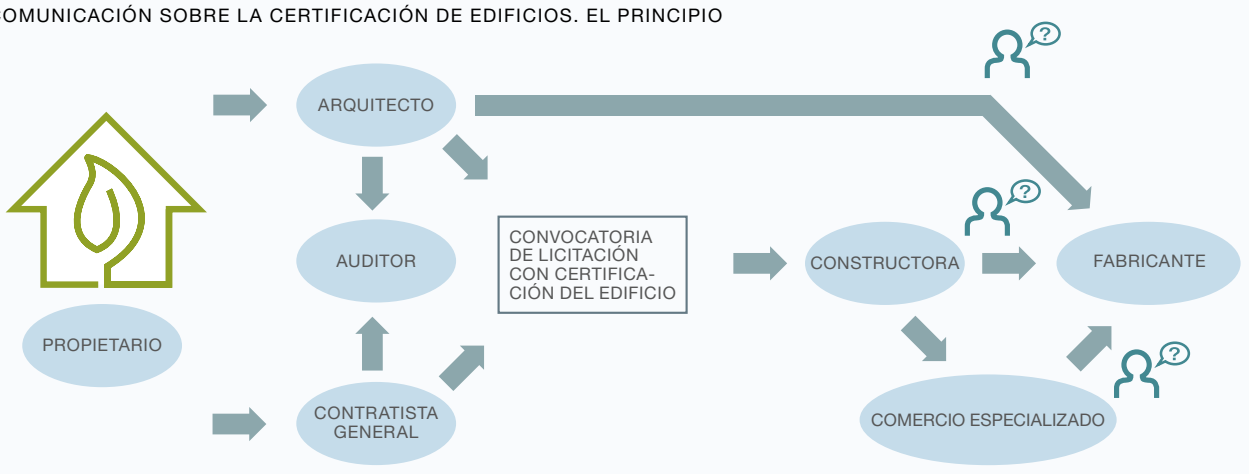
DGNB

El sistema de certificación del Consejo Alemán de Construcción Sostenible (DGNB por sus siglas en alemán) llegó al mercado en 2007. La obra maestra de la ingeniería alemana pone el listón más alto que las etiquetas anglosajonas para algunos criterios, especialmente los técnicos. Es más preciso, pero no se puede alcanzar un grado de cumplimiento del cien por cien. En la evaluación general se incluyen cinco segmentos: calidad ecológica, calidad económica, calidad sociocultural y funcional, calidad técnica y calidad de los procesos. El certificado también exige un análisis completo del costo del ciclo de vida para todas las aplicaciones según criterios uniformes, un balance ecológico y un concepto de desmantelamiento.

BREEAM

La madre de todos los sellos de sostenibilidad para bienes raíces, pero que ya depende de LEED en términos de distribución. Alrededor de 250.000 edificios en todo el mundo cumplen con los requisitos del catálogo británico de sostenibilidad, la mayoría de ellos en el país de origen de BREEAM, Gran Bretaña. El país también debe el asombroso triunfo de los bienes raíces ecológicos a las regulaciones gubernamentales. La totalidad de los nuevos edificios residenciales debe cumplir con el estándar del Código BREEAM para Hogares Sostenibles (Code for Sustainable Homes). En Alemania, el sello BREEAM también suele ser el certificado de construcción ecológica de primera elección. El certificado 'BREEAM In-Use', desarrollado para la valoración de propiedades enteras que evalúa la compatibilidad medioambiental de las propiedades existentes, también está disponible en el mercado alemán desde 2012. Las categorías evaluadas son la energía, el agua, el uso de la tierra y la ecología, la salud y el bienestar, el transporte, los materiales y la contaminación.

COMUNICACIÓN SOBRE LA CERTIFICACIÓN DE EDIFICIOS. EL PRINCIPIO



Fuente: Consultoría Donath, consultoría de sostenibilidad

Sede de Green Life Banca Crédit Agricole, Parma, Italia / Arquitecto: Frigerio Design Group / Año: Frigerio Design Group / **LEED PLATINUM**

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

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

Sociedad de Transporte de Montreal, Montreal, Canadá / Arquitecto: Lemay / Foto: Marcin Wozniak / **LEED GOLD**

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

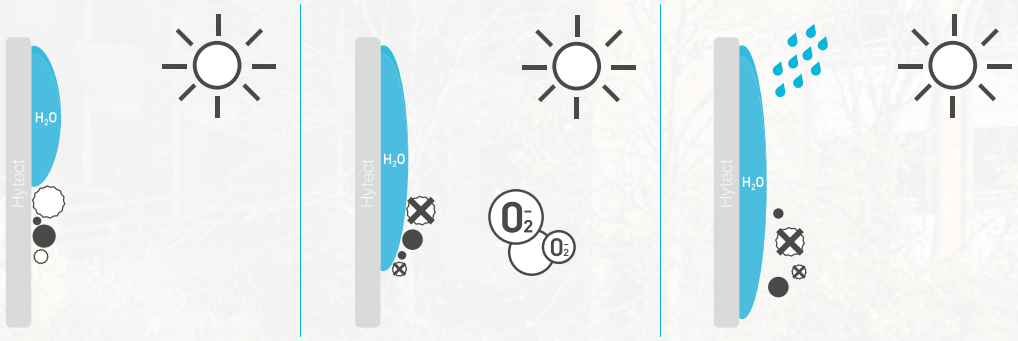
Residencia de ancianos Sonnenhof, Wil, Suiza / Arquitecto: Meier Hug Architekten / Foto: Adriano Faragulo / **MINERGIE-STANDARD**

HYTECT

VALOR AÑADIDO PARA LA GENTE, LOS EDIFICIOS Y LA CIUDAD

Fachadas cerámicas con efecto autolimpiante

Así es como funciona el efecto autolimpiante de Hytect: Cuando llueve, se forma una fina película de agua en la superficie de la cerámica Hytect. Esta se infiltra bajo la suciedad y bajo las partículas de polvo más finas.



1. Se vence la tensión superficial del agua. Se forma una fina película de agua.
2. Con el efecto de la luz el catalizador activa el oxígeno. Se destruyen los microorganismos, las algas, los hongos y los musgos.
3. Con ayuda de la lluvia y gracias al efecto autolimpiante, la suciedad y los microorganismos son simplemente arrastrados y eliminados.

La tecnología Hytectayuda a mantener limpias las fachadas y superficies. También son muy resistentes. Los grafittis pueden ser fácilmente eliminados con los medios apropiados sin dañar la superficie. Todas las placas esmaltadas para fachada de AGROB BUCHTAL llegan equipadas de serie con el acabado Hytect.

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

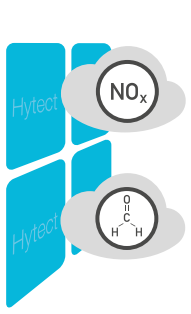
Antakalnio terasos, Vilnius, Lituania / Arquitectos: JP Pajegos UAB, Vilnius / Año: 2012 / Productos: KeraTwin®, / Fotos: Leonas Garbačauskas

Para fachadas de belleza eterna

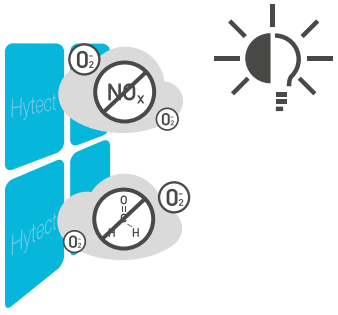
Las cerámicas Hytect para fachadas son sostenibles, económicas y eficientes. Entre otras cosas, porque las fachadas de Hytect básicamente se limpian solas.

El efecto de autolimpiante de las fachadas Hytect repercute a largo plazo sobre los costes. Pero también aumenta el atractivo visual de los edificios porque, simplemente, siempre están limpios. Igual de importante: Las fachadas Hytect son casi indestructibles. Son fáciles de instalar y pueden combinarse con varios tipos de aislamiento térmico.

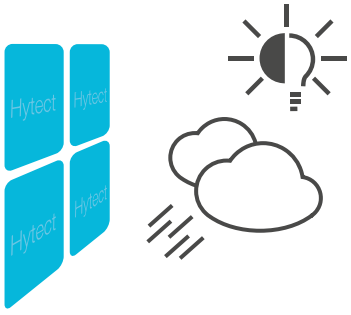
Todo esto hace que su proyecto sea económicamente atractivo y sostenible para el medio ambiente. La lluvia y la humedad suelen afectar a las fachadas convencionales. En el caso de las fachadas Hytect, no. Porque cuando llueve sobre ellas entra en juego el efecto natural de auto-lavado de Hytect. La suciedad es lavada y arrastrada por la lluvia. La fotocatálisis produce una gran cantidad de oxígeno activo en la superficie de la cerámica. De esta manera se evita que proliferen musgos, algas u hongos sobre la fachada. Esto también abarata los costes de limpieza. Las fachadas Hytect también soportan las heladas, el viento y las inclemencias climáticas. Porque son prácticamente indestructibles. No sirven reformas. Y la rentabilidad aumenta.



1 Las moléculas de agentes contaminantes, tales como formaldehído y óxido de nitrógeno, entran en contacto con la superficie cerámica.



2 El oxígeno activado transforma los agentes contaminantes en compuestos inocuos.



3 Estos compuestos inocuos se liberan al aire.

Beneficio para las ciudades y las personas

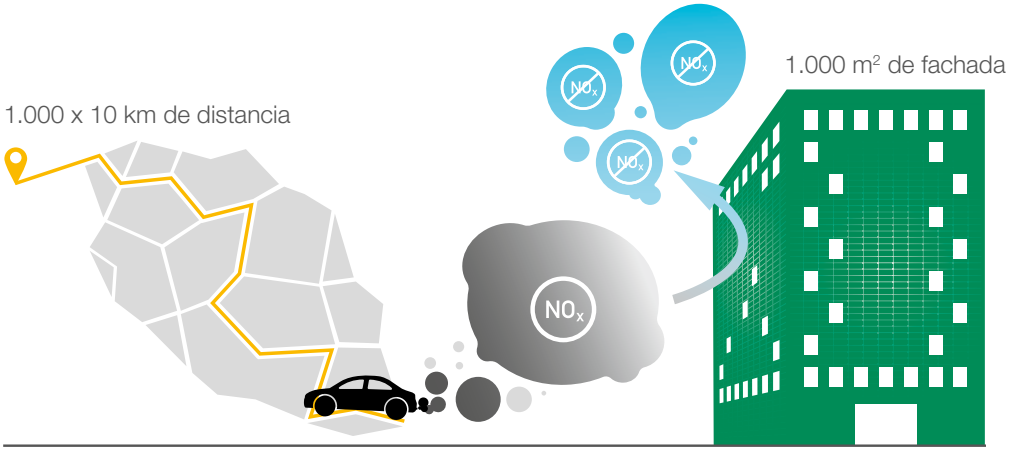
Las fachadas también pueden contribuir en gran medida a hacer que nuestras ciudades sean más limpias.

Hytect neutraliza el nitrógeno en un grado que no debe ser subestimado. Hicimos los cálculos y se descubrió que 1.000 m² de fachada Hytect neutralizan aproximadamente las emisiones de NO_x de un vehículo Euro 5 a lo largo de 10.000 kilómetros al año.

Por dar un ejemplo, los alemanes recorren 35 kilómetros al día en coche. Por tanto, una fachada neutraliza el promedio de los viajes diarios de unas 286 personas en Alemania (calculado por supuesto sobre la base de vehículos Euro 5). Si se calcula sobre la base de los vehículos Euro 6 más modernos, los kilómetros serían incluso más (22.000), o sea, lo correspondiente a los trayectos diarios recorridos por 628 personas.

Por lo tanto, las fachadas Hytect pueden contribuir, de hecho, a mejorar de forma sostenible la calidad del aire en las ciudades. Ciertamente, usted también favorecerá el medio ambiente. Y es que las fachadas Hytect apenas necesitan limpieza. El medio ambiente también se protege por el simple hecho de no necesitar agentes químicos ni equipos de limpieza eléctricos.

1.000 m² de fachada Hytect neutraliza anualmente el NO_x de 1.000 trayectos recorridos en coche de 10 km.



Degradación del NO_x por Hytect

Clase de contaminante, vehículo diesel	EURO 3	EURO 4	**EURO 5**	EURO 6	
Tasa de degradación Hytect	0,4	0,4	**0,4**	0,4	mg / m² hora
Tiempo activo 1	12	12	12	12	horas / día (de luz)
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	m²
Emisión NO_x	500	250	**180**	80	mg / km
Equivalente en km	3.000	7.000	**10.000**	22.000	km / año
Trayectos recorridos en coche	300	700	**1.000**	2.200	de 10 km

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, también es obligatorio ceñirse a las exigentes normas energéticas, cuyo óptimo cumplimiento se obtiene con las fachadas suspendidas con ventilación posterior.

Esto es aplicable no sólo a los edificios de nueva construcción, sino también a aquellos que deben ser saneados. Con los tres sistemas KeraTwin®, KerAion® y KeraShape®, todos ellos fabricados en cerámica extruida, AGROB BUCHTAL abre el camino hacia la solución personalizada del arquitecto encargado de la planificación.

KerAion®, el clásico entre los sistemas de fachada cerámica, ha sido utilizado con éxito en todo el mundo durante décadas. Además de las conocidas ventajas de la cerámica, es sobre todo su perfeccionada técnica la que habla a favor de este sistema: Las fachadas KerAion® cumplen con las normas, están homologadas y son económicamente atractivas al tener una vida útil prácticamente ilimitada. Le otorgan a los edificios de gran superficie una expresión personalizada gracias al equilibrio de sus gamas de colores y sus diferentes formatos, que contemplan incluso producciones específicas para cada objeto. Las placas cuadradas de gran formato de 60 x 60 cm a 90 x 90 cm de tan solo 8 mm de grosor ofrecen amplias posibilidades de diseño.

Desarrollado como alternativa económica y creativa a KerAion®, KeraTwin® convence por su flexibilidad arquitectónica y su variedad visual. Además de la gran selección de formatos con alturas estándar de 15 a 60 cm y longitudes de hasta 180 cm, se dispone de un amplio abanico de familias de colores armoniosamente combinadas y complementadas entre sí mediante vivos colores de contraste.

Además, el sistema ofrece varias opciones de montaje y diseño. Esto permite la colocación coincidiendo con el corte de la junta, con o sin perfil específico. Las placas pueden estar dispuestas en horizontal, vertical o combinadas. La colocación es posible sobre prácticamente todas las superficies, incluso en los tejados. Y todo esto con idéntica geometría y espesor.

Con KeraShape® AGROB BUCHTAL le proporciona al arquitecto un producto versátil. Los tubos rectangulares, las laminillas y los perfiles en esquina pueden utilizarse como protección solar o de privacidad, para el diseño estético de esquinas y salientes, o para aligerar las fachadas de gran superficie siguiendo un ritmo visual.

KeraTwin®

La especial eficiencia de su instalación y la práctica infinidad de sus aplicaciones gracias a los diferentes sistemas de fijación hablan a favor de KeraTwin®.

Otras ventajas del sistema:

- Gran variedad de formatos de hasta 60 x 180 cm
- Una paleta de colores particularmente amplia
- Placas con o sin esmaltado, a elegir
- Fácil de limpiar y respetuoso con el medio ambiente con Hytect

KeraShape®

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

Otras ventajas del sistema:

- Montable horizontal y verticalmente
- Amplia gama de colores, con y sin esmaltado
- Ideal para esquinas y salientes
- Elementos con longitudes de hasta 180 cm

KerAion®

Este clásico, que ha sido probado y comprobado desde décadas, también ofrece formatos cuadrados, otorgándole a las fachadas de gran superficie una apariencia característica.

Otras ventajas del sistema:

- Variedad de formatos hasta 90 x 90 cm
- Gran selección de esmaltados de color con Hytect
- Tecnología perfeccionada durante décadas
- Con ventajas estáticas debido al reducido peso de la placa

KERATWIN®
CERÁMICA EN EL SISTEMA

Con su variedad de colores, formatos y superficies, KeraTwin® le otorga al arquitecto un alto grado de libertad para el diseño. Y como las diferentes fijaciones proporcionan flexibilidad en términos de tecnología y diseño, el sistema representa la solución ideal para afrontar cada desafío, incluso en superficies difíciles.

El sistema KeraTwin® para fachadas es el sistema que dispone de la mayor gama de colores, permitiéndole al arquitecto implementar sus ideas creativas. Además del patrón de colores “SpectraView” con nueve familias cromáticas armoniosamente combinadas entre sí más los colores de contraste, también están disponibles los sistemas cromáticos “Natura no esmaltado”, “Design no esmaltado” y “Design esmaltado”.

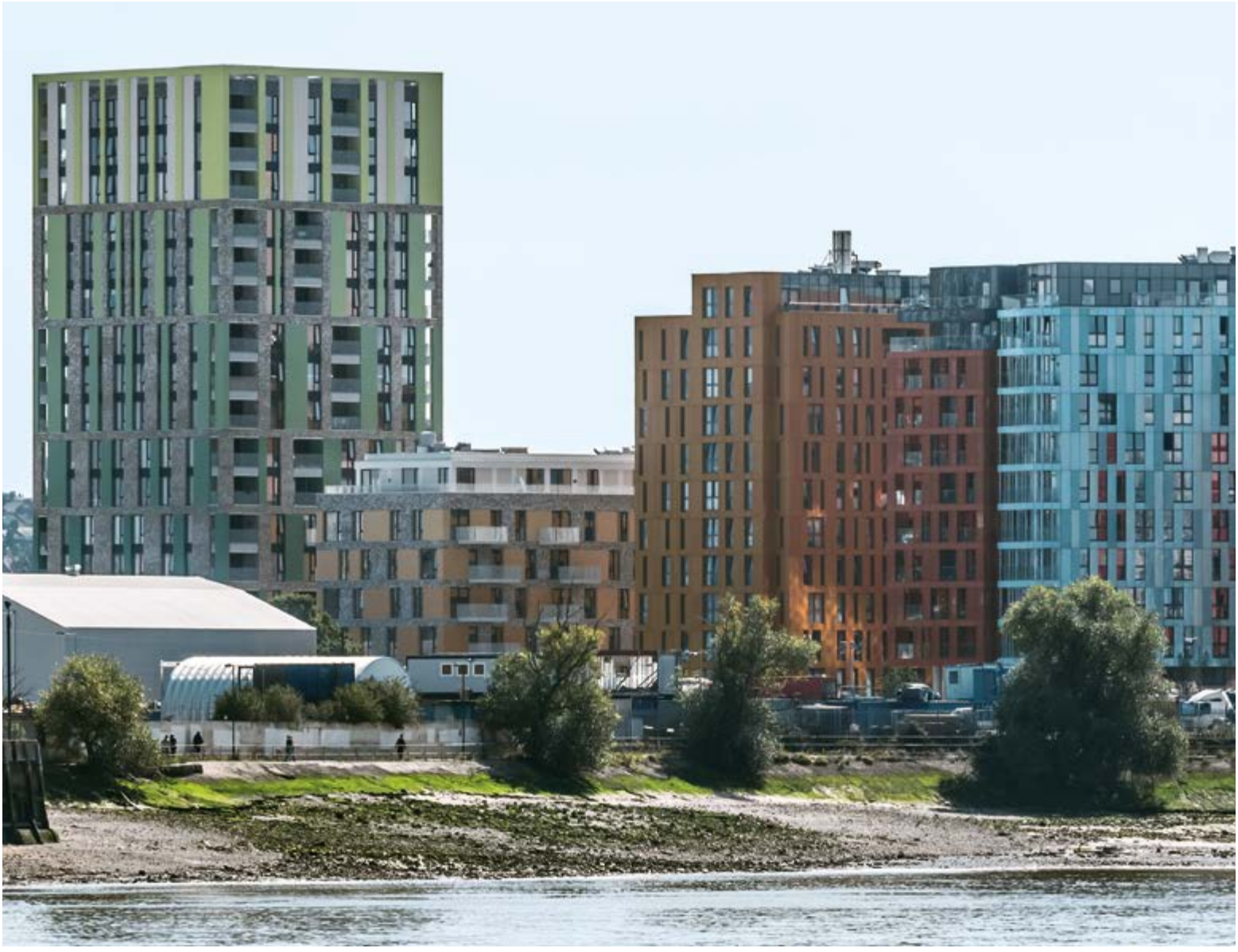
Previa solicitud, las placas también pueden ser suministradas con texturas que aligeren las fachadas de gran superficie y otorguen así personalidad a todo el edificio. Las juntas están diseñadas de manera que la construcción esté perfectamente protegida contra la lluvia torrencial. Debido a su peso relativamente bajo (32 kg/m^2), las placas son fáciles de transportar e instalar.

Las diferencias esenciales entre las variantes del sistema KeraTwin® son el tipo de fijación, cuya elección depende de los requisitos del proyecto concreto. Así pues, el perfil vertical K20 ofrece una gran libertad de diseño y una amplia gama de accesorios. Como las placas únicamente se enganchan en el perfil propio del sistema, no se requieren herramientas adicionales para su instalación. La instalación es aún más rápida y eficiente con el innovador perfil K20 en T, que requiere menos componentes individuales en la estructura de base. El perfil Omega vertical K20 ha demostrado ser un especialista en la eficiente instalación sobre bases difíciles como, por ejemplo, en paredes de edificios 'balloon frame'. Las variantes del sistema OmegaS y OmegaV ofrecen amplias posibilidades: Esto permite colocar placas de hasta 60 x 180 cm en vertical o en cualquier combinación.

Hotel Orchard, Nottingham, Gran Bretaña /
Arquitecto: RHWL Architects / Productos: KeraTwin®
Foto: Martine Hamilton Knight Photography

Matices excepcionales

El proyecto Telegraph Works en Greenwich se encuentra literalmente en un emplazamiento que hizo historia: Ya en la época de la Reina Isabel I aquí se almacenaba la pólvora para la lucha contra la Armada. El primer cable telegráfico transatlántico se fabricó aquí en 1850. En este histórico emplazamiento londinense han sido construidas casi 300 nuevas viviendas de calidad desde 2014.



Telegraph Works Apartments, Greenwich, Gran Bretaña / Arquitectos: Allford Hall Monaghan Morris / Año: 2018 / Productos: KeraTwin® / Fotos: Simon Hadley

Allford Hall Monaghan Morris (AHMM) es un estudio de arquitectura de Londres con oficinas en Bristol y Oklahoma. Fundado en 1989, el estudio se encargó en 2008, por ejemplo, del proyecto de decoración de la Galería Saatchi de Londres. Según informaciones del propio estudio AHMM, actualmente trabajan en él más de 500 personas. En el marco del proyecto Telegraph Works, también conocido como 'Precision', el estudio fue capaz de imponerse a sus competidores con una idea estéticamente impresionante.

Bajo la dirección del equipo de Londres, se construyeron un total de 272 nuevos apartamentos en la península de Greenwich en cinco edificios de entre siete y 18 pisos. Se encuentra a un paso del Támesis y en las inmediaciones del Millennium Leisure Park.

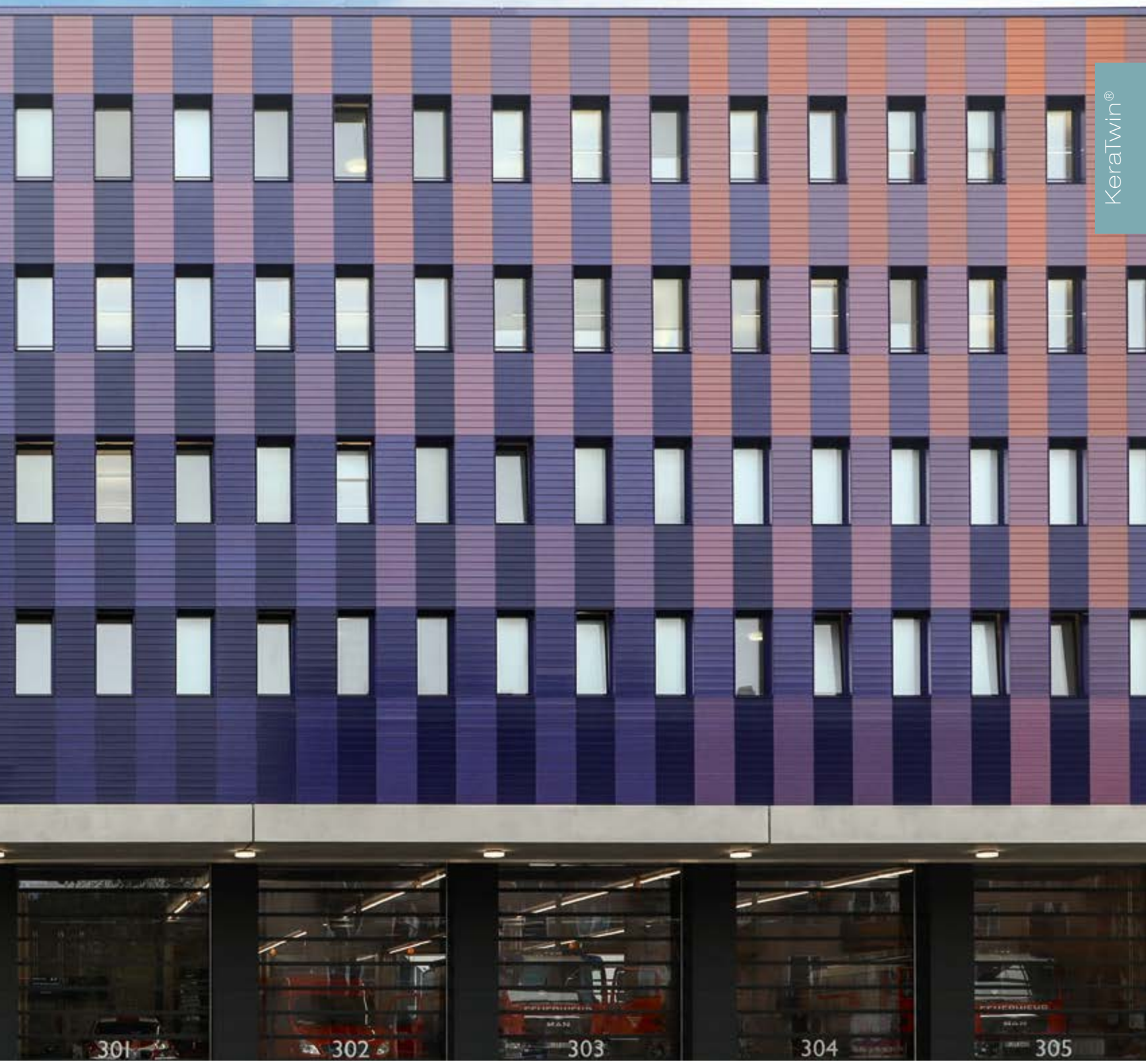
Las habitaciones, inundadas de luz, logran adivinarse a través de las fachadas de las diferentes casas. Las formas abiertas y claras caracterizan el enfoque estético. Y es ciertamente el sutil uso del código cromático lo que le otorga al proyecto Telegraph Works su aspecto único. Los diseñadores de Allford Hall Monaghan Morris han utilizado gradaciones de color más finas y las han trasladado a la fachada con la ayuda de cerámica de alta calidad. Crea toques grandiosos al utilizar hasta 10 tonalidades de color diferentes en cada edificio.

'Precision' no es sólo el nombre del proyecto Telegraph Works. Siempre fue necesaria la precisión en la producción de la cerámica. “Un proyecto técnicamente muy exigente”, así fue como lo calificó el socio de AGROB BUCHTAL y líder del mercado de fachadas especiales en Inglaterra, OCL Facades Ltd. Y una implementación excelente.

UN EDIFICIO FUNCIONAL CON UNA ALTA CALIDAD ARQUITECTÓNICA

Estación principal de bomberos de Ratisbona, Alemania / Arquitecto: Diezinger Arquitectos / Año: 2019 / Productos: KeraTwin® (K20) / Fotos: Atelier Bürger

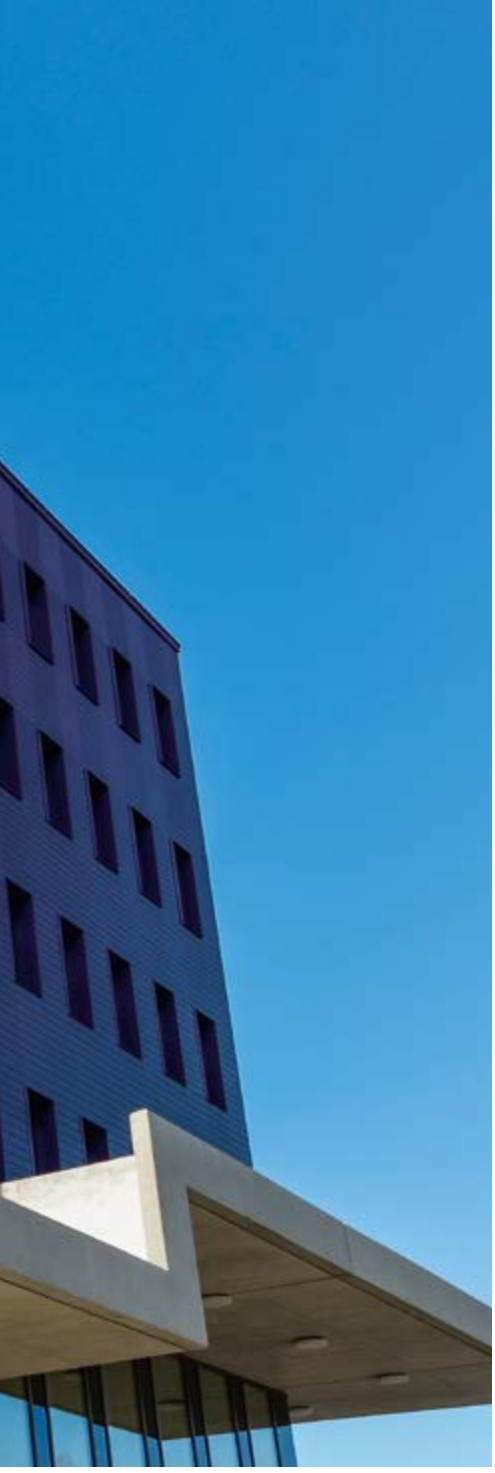
La estación principal de bomberos de Ratisbona demuestra de forma impresionante que también es posible realizar edificios funcionales con una alta calidad arquitectónica. En este proyecto entró en juego una fortaleza particular de AGROB BUCHTAL: La amplia gama de productos incluye numerosas soluciones cerámicas para interiores y exteriores, un aspecto que contempla conceptos holísticos.



La estación principal de bomberos forma un gran complejo en el centro de la ciudad. Un elemento central es el bloque visible desde la calle Greflingerstraße, que consiste en tres edificios conectados que albergan, entre otras cosas, vehículos de emergencia y salas funcionales. El ala derecha se conservará, el ala central se renovará a fondo en los próximos años, el ala izquierda consiste en un edificio nuevo que se puso en marcha en otoño de 2019 y sorprende por su alta calidad de diseño tanto por dentro como por fuera.

Para la fachada del nuevo edificio los arquitectos optaron por el sistema Keratwin de AGROB BUCHTAL con un gradiente diferenciado de tonos de color finamente armonizados entre sí y especialmente diseñados y fabricados para este proyecto. Este patrón de color graduado divide funcionalmente el imponente edificio y lo hace parecer filigrano y noble. El suave ritmo de la fachada deberá continuar en una próxima fase de construcción con la mencionada renovación de la parte central, de modo que se cree una estructura coherente que impresione por su homogeneidad y materialidad.

El alto nivel de calidad se mantiene en el interior de los sanitarios y duchas, vestuarios, pasillos, cocinas y trampas de suciedad. Las baldosas de cerámica de AGROB BUCHTAL también actúan aquí como vínculo arquitectónico y elemento creador de identidad: la vitalidad de los toques en amarillo y rojo entran en emocionante diálogo con los neutralizantes tonos blancos y antracita. Todas las superficies de cerámica en el exterior e interior también disponen del acabado fotocatalítico Hytect.



Declaración en Nueva York

Una de las características especiales de este edificio de Broadway, diseñado por Skidmore, Owings and Merrill (SOM), son los apartamentos de lujo de hasta 250 m². Las superficies de la fachada finamente estructuradas con cerámica negra mate también son únicas. Gracias a ellas, el edificio residencial de 64 metros de altura se integra perfectamente en el contexto arquitectónico.

Vivir en el centro de Manhattan es lo más 'in' que se pueda imaginar. Tal vez el distrito más moderno es el antiguo barrio industrial de Tribeca. Uno de los proyectos más emocionantes en este contexto es el "91 Leonard", que se completó en 2019. De 19 pisos de altura y con un total de 16.500 m², fue construido según los planos de la firma de arquitectura de Nueva York SOM, que también fue responsable de la construcción del One World Trade Center.

"Nuestro principal objetivo de diseño era crear un edificio que se relacione y respete la estructura urbana histórica que lo rodea y que al mismo tiempo le proporcione un toque moderno al barrio", afirma el Director de SOM Kim Van Holsbeke. Esto se ha logrado a través de una fachada finamente estructurada con grandes ventanas – una referencia a los antiguos edificios de almacenes y lofts vecinos con fachadas de ladrillo y piedra natural. Las ventanas dobles de colocación regular están enmarcadas en una estructura reticular de tubos rectangulares de cerámica del Sistema KeraShape®. Las superficies entre esta estructura reticular y las aberturas de las ventanas consisten en baldosas del sistema de fachada cerámica con ventilación posterior KeraTwin® K20. El resultado es una imagen rica en detalles y contraste. El elegante esmalte negro mate de la cerámica crea una respetuosa interacción con los edificios vecinos – en cierto modo una interpretación contemporánea de los materiales típicos de Tribeca, que son el hierro fundido y la piedra.

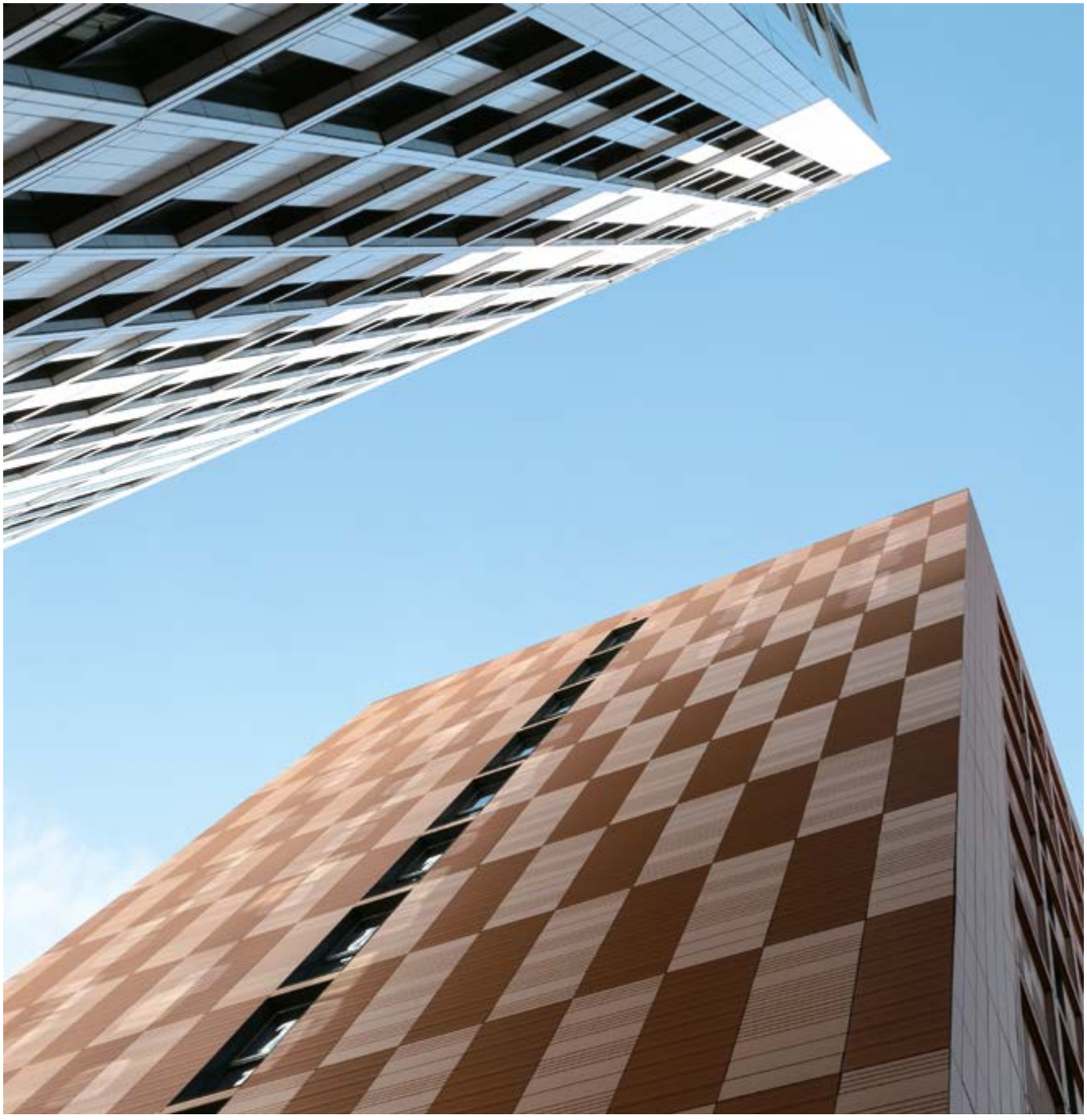
El espacioso vestíbulo, los nobles muebles y el extenso acristalamiento revelan una vista del verde del patio interior: Esto es un lujo. Tanto en los apartamentos, de entre 50 y 250 m², en la azotea, en la sala de cine o en la zona SPA. Incluso desde el exterior, la fachada, diseñada con gran precisión y sensualidad artesanal, deja claro que aquí ha nacido un edificio especial.

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

MINIUMS
ENDARY
ORHOOD
9 1
LEON IARD
97LEONA
212.9
Toll Brothers
CITY LIVING®

Por tierra y aire

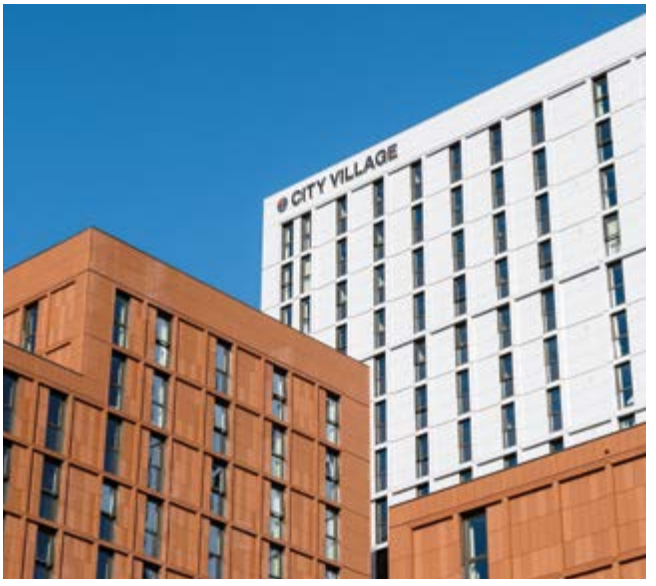
Rachel Haugh, una de las personas que dio nombre a SimpsonHaugh, ha descubierto que hay dos requisitos esenciales para la planificación y el diseño de un edificio de gran altura. Uno de ellos es una buena integración con el entorno a nivel de la planta baja, y la otra es añadir algo a la línea del horizonte existente.



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

Puede que tenga razón en principio, pero en el caso del complejo de 20 pisos de la Plaza de Belgrado en Coventry, lo que ocurre arquitectónicamente entre los extremos inferior y superior es igual de importante. El complejo, que Haugh e Ian Simpson han proyectado como parte de la renovación urbana en la zona cercana al Teatro de Belgrado, está situado en la parte noroccidental del centro de Coventry. La casi totalidad de la ciudad fue destruida durante la Segunda Guerra Mundial y luego reconstruida en los años 50 y 60 en un estilo trivial, de aspiraciones compensatorias de lo pasado, en una combinación de hormigón y ladrillo. El complejo de la Plaza de Belgrado incluye superficies comerciales a nivel de calle, 49 apartamentos y numerosos tipos de alojamientos diferentes para 600 estudiantes.

Es evidente que este complejo destaca por su altura dentro de un paisaje urbano de edificios predominantemente bajos, caracterizado por el anillo de circunvalación y la arquitectura de reconstrucción de posguerra del mismo centro de Coventry. En las inmediaciones de la Plaza de Belgrado no sólo se encuentra el teatro, sino también unas cuantas casas unifamiliares y adosadas que sobrevivieron a los bombardeos de los años cuarenta. Simpson y Haugh han logrado hacer que su ruptura estructural encaje en esta mezcla bastante dispar de edificios que forma el contexto en el que y con el que tuvieron que trabajar. Para mitigar la diferencia de tamaño causada por el rascacielos, la base de la torre consiste en estructuras adicionales de baja y media altura que siguen un reticulado que aligera aún más su masividad. Las fachadas de estas estructuras inferiores están revestidas con cerámica de fachada KeraTwin® de AGROB BUCHTAL en colores terrosos



que armonizan con los edificios de ladrillo de la zona. La torre está rematada con placas esmaltadas de color azul claro del mismo sistema con esmalte brillante. Esta cerámica de colores claros y acabado reflectante hace que la torre parezca más ligera, iluminándola al mismo tiempo, lo cual es un brillo extra que bien necesitaba Coventry.

El revestimiento de los salientes, que le confieren a la fachada su estructura característica, requirió de producciones especiales específicas. Pero AGROB BUCHTAL no sólo desarrolló placas y secciones transversales especiales. El montaje también consiste en una solución detallada e individualizada que combina la fijación K20 por garra y el perfil del sistema K20. Las placas en forma de flecha para los puntos de cruce fueron diseñadas en fábrica en base a dibujos detallados en diferentes versiones.

DOWNING STUDENTS
CITY VILLAGE
DOWNING STUDENTS
CITY VILLAGE

Precisión prefabricada

El campus de la Ciudad Blanca del Imperial College London es un complejo impresionante. La torre residencial de 140 metros de altura determina el panorama urbano. Fue equipado con un total de unos 2.400 elementos prefabricados de fachada. Están revestidos con vidrio, cerámica o una combinación de ambos materiales. En cuanto a la cerámica, se requería un tono terracota de color salmón en tres matices diferenciados y con dos acabados distintos.

La prefabricación de componentes es un tema cada vez más importante. Esto se debe a que se pueden producir en condiciones ideales e instalarse en la obra de manera eficiente y ahorrando espacio. El proyecto del Campus de la Ciudad Blanca también ha demostrado que la prefabricación de un revestimiento de fachada cerámica es un proceso holístico.

Todos los elementos de 1,5 m de ancho y 3,25 m de alto han sido fabricados en Alemania. Los elementos y el compuesto del sistema fueron testados a priori minuciosamente en lo relativo a las propiedades requeridas como la estanqueidad al aire y al agua o el aislamiento acústico. Obedeciendo a un sistema logísticamente sofisticado, los elementos fabricados fueron suministrados a Londres con más de 100 camiones en un flujo de materiales cuidadosamente programado. Una vez en la obra fueron testados, izados con una grúa y fijados en el punto adecuado.

El diseño de los arquitectos del PLP Architectur de Londres contemplaba una multitud de diferentes colores cerámicos, formatos y acabados. AGROB BUCHTAL cumplió este explícito requisito con baldosas de fabricación especial para fachada en tres longitudes de hasta casi 150 cm y una altura de 29,7 cm cada una, así como en otros formatos especiales. Para la fijación de la cerámica para fachadas fue desarrollada una variante especial del perfil “Omega” del moderno sistema de fijación KeraTwin®. Un tema relevante con respecto a la estática de un edificio es también el peso del revestimiento de la fachada. Los elementos KeraTwin® destacan por su peso de 32 kg por m², ya que este valor es relativamente bajo para una variante cerámica que no comprometa la estabilidad.

White City Campus of Imperial College, Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: PLP Arquitectura, Londres / Año: 2018 / Productos: KeraTwin® / Fotos: Simon Hadley

Sede de Green Life Banca Crédit Agricole, Parma, Italia / Arquitectos: Frigerio Design Group /
Año: 2018 / Productos: KeraTwin® / Fotos: Frigerio Design Group

Sostenibilidad en su forma más pura

"Arquitecto lento" o "narrador" fue el nombre dado al arquitecto italiano Enrico Frigerio. En consecuencia, el Frigerio Design Group fundado por él, se comprometió realmente a su filosofía de la arquitectura lenta. Los genoveses siempre se preocupan por la búsqueda del equilibrio perfecto entre la sostenibilidad y el trabajo inteligente. La nueva sede del Crédit-Agricole Italia es un buen ejemplo de ello.

Green Life es el nombre del recién ampliado campus del Crédit Agricole en Parma. Se encuentra al suroeste del casco antiguo. Y los tres edificios erigidos en este contexto por el Frigerio Design Group casan perfectamente con los edificios existentes de los años 80 de Vico Magistretti. Son eficientes en el uso de la energía, poseen la certificación LEED Platino 2019 y apuestan por materiales sostenibles como el sistema de fachada cerámica KeraTwin® K20.

El corazón de "Green Life" es el foro de una sola planta (2.100 m²) con una fachada de vidrio circundante y techo verde. Es un edificio de recepción, punto de encuentro y restaurante de la empresa. Las superestructuras de los tejados de los nuevos bloques de oficinas están llenas de paneles fotovoltaicos. Aquí la sostenibilidad es obviamente una parte integral del concepto. La "Green Life" también es sostenible debido a sus diversos espacios para el trabajo inteligente: en el ala sur de los edificios de oficinas hay espacios abiertos con zonas de descanso. Oficinas cerradas en el norte. Los verdes patios interiores proporcionan luz natural. Las fachadas acristaladas permiten beneficios solares. En cambio, las fachadas norte, este y oeste revestidas con el sistema KeraTwin® K20, suspendidas y con ventilación posterior, están cerradas para minimizar la pérdida de calor. El revestimiento cerámico genera una imagen uniforme a modo de reinterpretación óptica de los edificios existentes. Esto se logra mediante cualidades de color y acabado similares: ladrillos ocre se combinan con baldosas cerámicas sin esmaltar. Según el estudio de diseño, el objetivo es "utilizar materiales duraderos y reciclables que reduzcan el mantenimiento." Las baldosas para fachadas KeraTwin® son perfectas para ello. Se componen de materias primas naturales. Además, su acabado Hytect mejora la calidad del aire, contrarresta el crecimiento de algas y musgo y garantiza que las fachadas se limpien por sí solas cada vez que llueve. Estas innovadoras características le valieron al proyecto puntos adicionales para la certificación LEED.

Sistemas de fachada cerámica para el saneamiento sostenible

La tendencia mundial hacia la urbanización no cesa. Los nuevos habitantes de la ciudad necesitan espacio para vivir, pero apenas queda sitio para construir nuevos edificios. Por eso la compactación y la modernización han ganado relevancia durante años. Ante esta situación, los sistemas de fachadas cerámica ofrecen ventajas decisivas.

Construir en stocks de edificios ya existentes abre nuevas oportunidades para la planificación urbana con miras al futuro: Áreas urbanas previamente descuidadas se están convirtiendo en atractivos barrios residenciales; tras su saneamiento energético, incluso los edificios históricos cumplen con los requisitos cada vez más exigentes de balance energético. Por eso en muchos lugares los saneamientos ya exceden el volumen de las nuevas construcciones. Los sistemas de fachada cerámica, que se colocan en la antigua fachada como una segunda piel, ofrecen una solución sostenible con ventajas energéticas y estéticas. Así pues es posible cumplir con diferentes requisitos de ahorro energético porque el espacio entre la fachada antigua y la nueva ofrece espacio para disponer capas de aislamiento de cualquier grosor. Además, las fachadas suspendidas crean las condiciones ideales para la revaloración visual de los edificios, ya que también permiten una red de construcción independiente de la base constructiva original. Y los efectos positivos sobre la calidad de la vivienda también hablan a favor de esta forma de saneamiento. Esto se debe a que el desacople de la piel exterior del cuerpo del edificio mantiene los espacios frescos en verano y cálidos en invierno.

Ayuntamiento de Schwarzenfeld, Alemania / Año: 2018 / Productos: KeraTwin®

Edificio residencial c/Juan Bautista Uribarri, Bilbao, España / Año: 2015 / Productos: KeraTwin®

Ayuntamiento de Schwarzenfeld, Alemania / Año: 2018 / Productos: KeraTwin®

Acabados, colores y formatos para KeraTwin®

El sistema KeraTwin® ofrece amplias opciones para las superficies. Además de los acabados brillantes, satinados o sin esmaltar, ahora también hay disponibles placas que utilizan las nuevas posibilidades técnicas de impresión digital para crear fachadas aún más naturales y vivas, o bien para generar un contraste.

Así por ejemplo es posible crear efectos visuales de piedra o madera con gran efecto de profundidad. Las ventajas del material cerámico se conservan plenamente con este método. Esto también se aplica a las nuevas superficies metálicas, que abren opciones de diseño inimaginables para las fachadas de cerámica.

KeraTwin® K20

Ranura irregular
(sección transversal 8)

Placa ranurada
(sección transversal 1)

Placa ranurada positiva
(sección transversal 2)

Perfil escalonado
(sección transversal 4)

New Wave
(sección transversal 7)

liso
(estándar)

labrado a trinchante KeraTwin® –
Color especial arenisca
Arenisca esmaltada
(sección transversal 5)

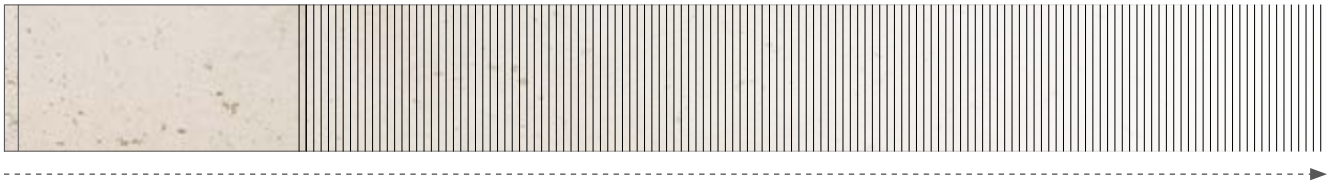
Decoración con franjas
(sección transversal 3)

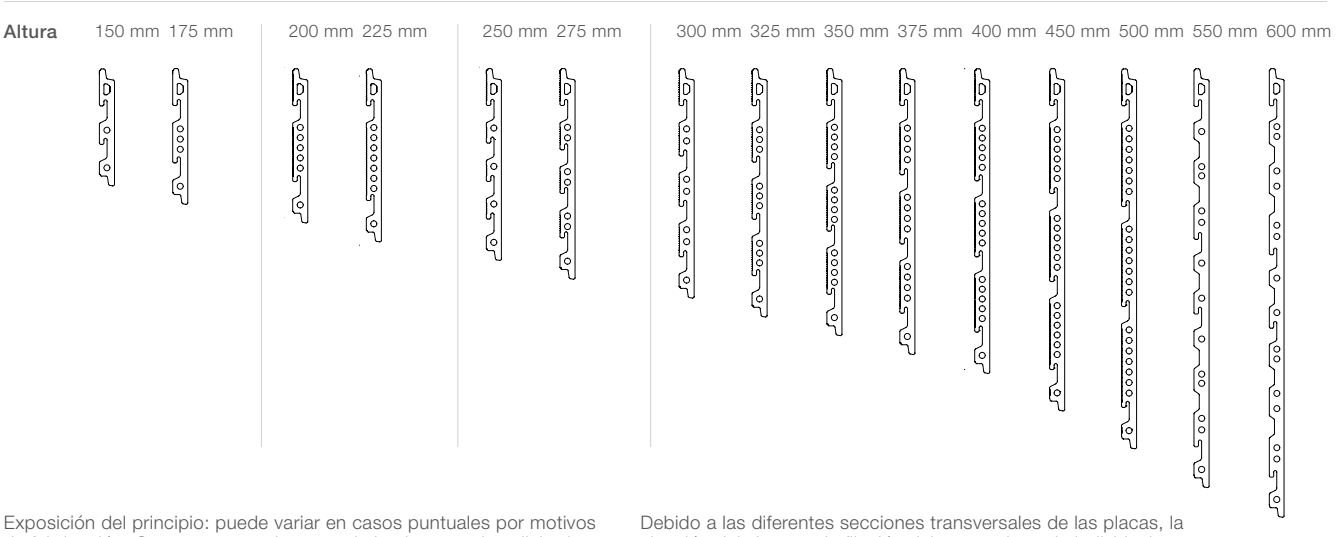
Onda sinusoidal
(sección transversal 6)

KeraTwin® “placas cerámicas extrusionadas, Precisión, con una absorción de agua media de 3 % < E ≤ 6 %, Grupo AII_a, Parte 1, Anexo B, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”

KeraTwin® “placas cerámicas extrusionadas, Precisión, con una absorción de agua media del 6 % < E ≤ 10 %, Grupo AII_b, Parte 1, Anexo D, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”

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



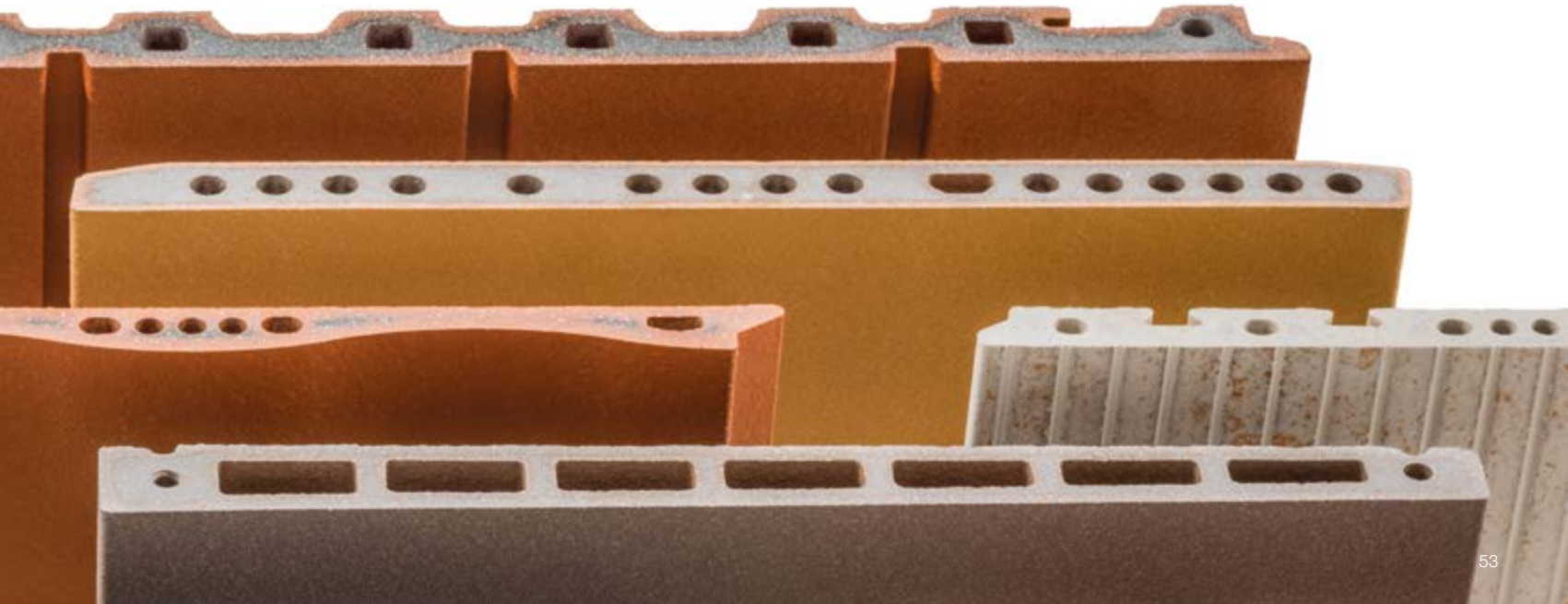


Exposición del principio: puede variar en casos puntuales por motivos de fabricación. Corte transversal exacto de la placa previa solicitud.

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

La implementación técnica del diseño cromático está condicionada en parte por la geometría de la sección. Comprobación previa solicitud.

Debido a las diferentes secciones transversales de las placas, la elección del sistema de fijación debe ser adaptada individualmente. Además, no es posible descartar divergencias de color de las variantes estándar.



SpectraView esmaltado, 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

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

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

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

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

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

Colores de contraste esmaltado, brillante

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

Natura no esmaltado

407 blanco
407 blanco H
410 N crema
410 N crema H
411 ocre
411 ocre H
412 salmón
412 salmón H
396 rojo salmón
396 rojo salmón H

403 rojo
403 rojo H
397 rojo teja
397 rojo teja H
408 pardo
408 pardo H
418 marrón
418 marrón H
414 gris claro
414 gris claro H

409 gris hierro
409 gris hierro H
415 N gris volcánico
415 N gris volcánico H
419 negro
419 negro H
416 azul humo
416 azul humo H
417 verde aceituna
417 verde aceituna H

Design
no esmaltado

1403 rojo dorado
1403 rojo dorado H

1410 oro crema
1410 oro crema H

1414 oro gris
1414 oro gris H

1415 oro antracita
1415 oro antracita H

Design esmaltado

Piedra

NUEVO

1120 Beige Milán H
1121 Gris Milán H
1122 Antracita Milán H

1152 Cuarcita gris basalto H
1150 Cuarcita blanco grisáceo H
1151 Cuarcita beige arena H

1115 Rockface 1 H
1116 Rockface 2 H
1117 Rockface 3 H

1110 Mega 1 H
1111 Mega 2 H
1112 Mega 3 H

1185 Cal Savona H
1188 Beige Savona H
1189 Pardo Savona H
1186 Gris Savona H
1187 Antracita Savona H

1090 Haze 1 H
1091 Haze 2 H
1093 Haze 3 H
1092 Haze 4 H

1100 Stonewall 1 H
1101 Stonewall 2 H
1102 Stonewall 3 H
1103 Stonewall 4 H

Cemento

1140 Construct 1 H
1141 Construct 2 H

Metal

1180 Metal 1 H
1181 Metal 2 H
1182 Metal 3 H

1190 Metallic 1
1192 Metallic 3

1155 Streetlife vertical óxido H
1156 Streetlife horizontal óxido H

Madera

1145 Crema roble H
1146 Roble natural H
1147 Roble antracita H

1165 Driftwood
pardo grisáceo H

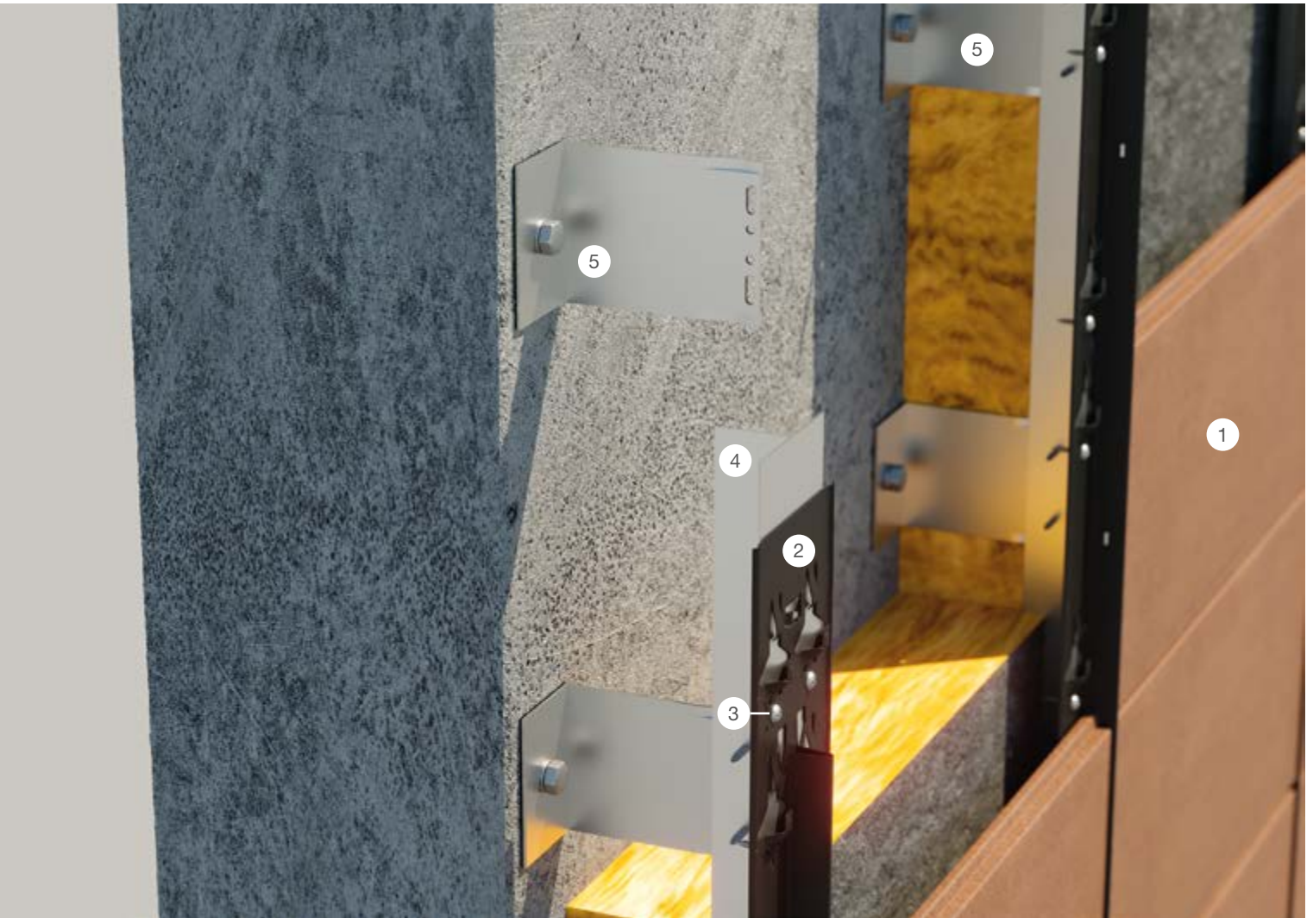
1170 Bosco 1 H
1171 Bosco 2 H
1172 Bosco 3 H

hytect® clever clean

H = Acabado Hytect

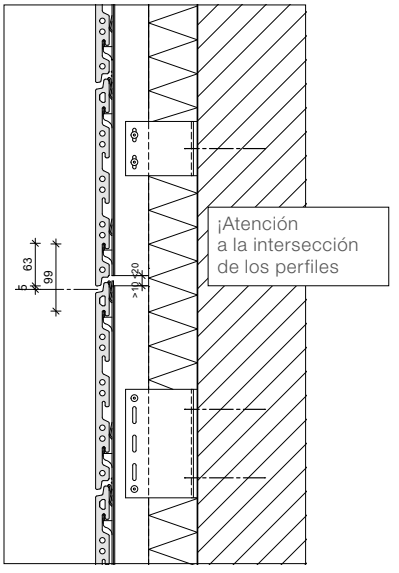
Además de las variantes mostradas, también están disponibles artículos individuales. Tras un breve examen de cada caso individual para determinar su viabilidad técnica y económica, estaremos encantados de proporcionarle información específica sobre el proyecto.

KeraTwin® K20 –
Montaje con perfil de sistema vertical K20



Descripción del sistema

Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan simplemente en el perfil del sistema vertical con las ranuras de retención de la parte posterior. No se requieren herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes integrados en el perfil del sistema y el seguro de desenganche impiden que las placas se muevan o sufran la fuerza de las ráfagas de viento además de evitar que sean substraídas. La ubicación se bloquea con perfiles de juntas adaptados al ancho de la junta o bien con espaciadores.



1. Placa para fachada KeraTwin® K20
2. Perfil vertical del sistema K20, Artículo 620
3. Tornillo de acero inoxidable A4, Artículo 659-1 (opcional: fijación con remache ciego de aluminio, artículo 658), se requiere fijación debajo de todo gancho de sujeción.
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 debería caer detrás de las placas. Véanse las figuras detalladas.

Instrucciones de montaje para KeraTwin® K20 - Montaje con perfil de sistema vertical K20

Film con las instrucciones de montaje:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto. Basado en la homologación general de obras Z-10.3-844.

- Los perfiles de la estructura de base se deberán montar alineados y perfectamente perpendiculares. (Anchura del perfil en T ≥ 80 mm; recomendado ≥ 100 mm)
- Los perfiles de sistema K20 (no. art. 620, 625, 630) deberán ser alineados exactamente en la horizontal y fijados a los orificios debajo de cada gancho de sujeción con tornillos (No. art. 659-01) o remaches (Art. No. 658).
- La distancia de los perfiles del sistema K20 tendrá que coincidir en la horizontal con el reticulado longitudinal de las placas.
- La longitud de los perfiles verticales debe ser divisible por la altura del formato de las placas y no debería sobrepasar la altura de un piso.
- La intersección de los perfiles no debería caer detrás de las placas.
- Con juntas verticales abiertas se insertará un distanciador (Art. N° 645) por placa en un orificio céntrico de la placa.
- Con juntas verticales cerradas, utilizar el perfil para juntas (Art. N° 640 con soporte de un vano, perfil insertable para juntas, Art. N° 647 con soporte de un vano con voladizos).

Estructura de base

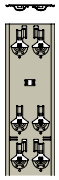
Fijar el perfil del sistema con un remache ciego de aluminio (Art. 658) o un tornillo de acero inoxidable A4 (Art. 659)

Insertar el perfil para juntas (para juntas cerradas)

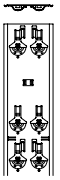
Colgar las placas KeraTwin®

Como alternativa al perfil para juntas, el distanciador Art. 645 (para juntas abiertas)

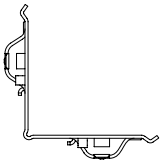
Accesorios: KeraTwin® K20 – Montaje con perfil de sistema vertical K20



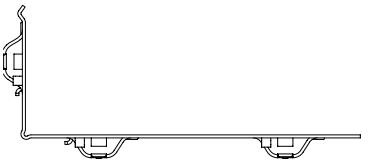
Artículo 620
Perfil del sistema recubierto*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro,
RAL 7021,
para montar con
Distanciador de juntas K20/8



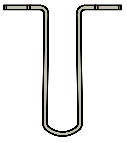
Artículo 625
Perfil del sistema sin revestir*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
sin revestimiento para el montaje
con el perfil de unión K20/8



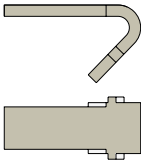
Artículo 630
Perfil del sistema, ángulo saliente*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
sin revestimiento para el montaje
de placas cortadas a inglete y
perfiles para el ángulo saliente



Artículo 635
Perfil de intradós*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento, dimensiones y
reticulado según las disposiciones
específicas del objeto



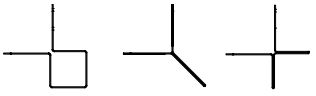
Artículo 640
Perfil para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro,
RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud.



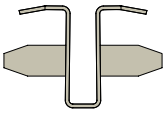
Artículo 645
Distanciador de juntas K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja:
250 unidades
con revestimiento negro,
RAL 7021

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

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

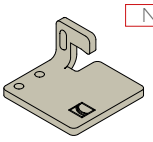


Artículo 650 / 652 / 654
Perfil para ángulo saliente
cuadrado /
Espada / Negativo
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro,
RAL 7021
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud.



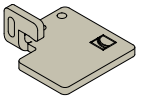
Artículo 647
Perfil insertable para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con revestimiento negro,
RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud.
Para el montaje con
soporte de un vano con voladizo
Longitud: 1496 mm

NUEVO



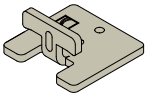
Artículo 682R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO



Artículo 683R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO



Artículo 684R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO

Artículo 657
Tornillo de acero inox. A2
cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con anclaje

* goza de protección legal

Longitud de entrega 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: 3017 mm · Reticulado de 35 cm, 40 cm: 2792 mm
Reticulado de 55 cm: 3292 mm · Reticulado de 45 cm: 2692 mm

Perfil de sistema K20 disponible para reticulado de placas 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.

Por favor, tenga en cuenta: En general, es preciso evitar el uso de cauchos de silicona puesto que los aceites de silicona pueden salirse y generar superficies pegajosas donde se adhiere la suciedad. Rogamos use pues única y exclusivamente los componentes mencionados (piezas punzonadas de material celular, cauchos EPDM, discos de neopreno) o bien los materiales de juntura, los aglutinantes y los materiales de sellado que le recomendamos. Sigue siendo necesaria la limpieza después de terminar la obra. La garantía del sistema KeraTwin® K20 tiene validez sólo dentro del marco de la homologación general de obras Nr. Z-33.1-1175 y si se emplean los componentes de sistema indicados en estas páginas.

Colegio de enfermeros de Québec, Canadá / Arquitecto: Lemay architecte / Año: 2015 / Foto: Adrien Williams

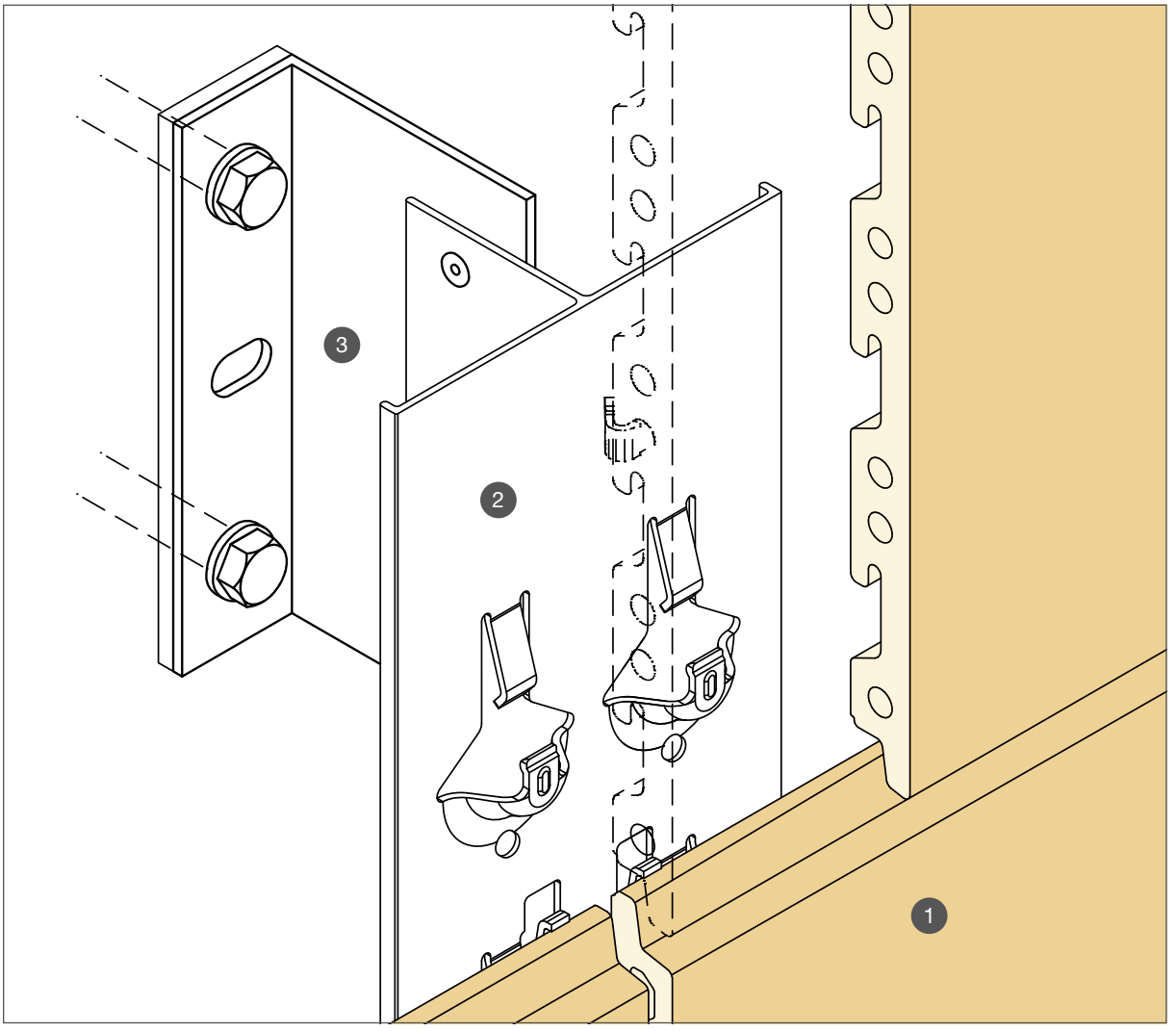
Edificios de apartamentos Basilea, Suiza / Arquitecto: Koechlin Schmidt Architekten AG / Año: 2019 / Foto: Felix Odermatt

Centro de Salud del Servicio Nacional de Salud de Swindon, Swindon, Reino Unido / Arquitecto: Roberts Limbrick Architects / Año: 2017 / Foto: Simon Hadley, Pershore

Complejo de apartamentos de Sonaville, Nijmegen, Países Bajos / Arquitecto: Molenaar en Co Architecten / Año: 2010 / Foto: Marcel van der Burg

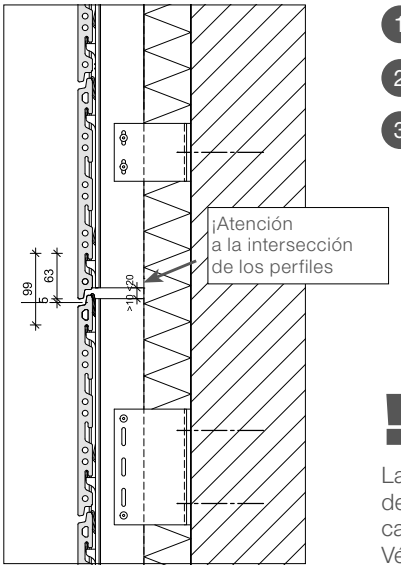
Orangerie de Soussie, Marruecos / Arquitecto: JLA Studio / Año: 2016 / Foto: Sife Elamine

KeraTwin® K20 –
Montaje con perfil en T vertical K20



Descripción del sistema

Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan simplemente en el perfil vertical en T K20 con las ranuras de retención de la parte posterior. No se requieren herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes integrados en el perfil en T K20 y el seguro de desenganche impiden que las placas se muevan o sufran la fuerza de las ráfagas de viento, además de evitar que sean substraídas. La ubicación se bloquea con perfiles de juntas adaptados al ancho de la junta o bien con espaciadores para juntas verticales cerradas o abiertas.



1. Placa para fachada KeraTwin® K20
2. Perfil en T vertical K20, artículo 698
3. Soporte de pared (estructura de base)

!

La intersección de los perfiles de carga verticales no debería caer detrás de las placas. Véanse las figuras detalladas.

Instrucciones de montaje para KeraTwin® K20 – Montaje con perfil en T vertical K20

Film con las instrucciones de montaje:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto. Basado en la homologación general de obras Z-10.3-844.

- Montar los perfiles en T K20 (No. art. 695) alineados y perfectamente en perpendicular.
- Alinear los perfiles en T K20 perfectamente en la horizontal.
- Juntas verticales abiertas con perfil en T K20 (Art. No. 695Q) con espaciador (Art. No. 645).
- Con juntas verticales cerradas, utilizar el perfil para juntas (Art. No. 640Q con soporte de un vano, perfil insertable para juntas, Art. N° 647 con soporte de un vano con voladizos).

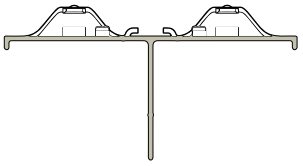
Estructura de base

Montar el perfil en T con las fijaciones homologadas

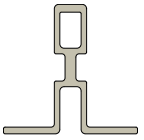
Colgar las placas KeraTwin®

Como alternativa al perfil en T con perfil para juntas, distanciador Art. 645 (para las juntas abiertas)

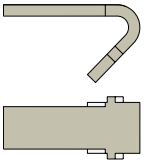
Accesorios: KeraTwin® K20 – Montaje con perfil en T vertical K20



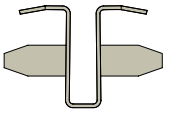
Artículo 695Q
Perfil en T K20*
Material: EN AW-6060 T6
con recubrimiento negro,
RAL 7021, para montaje con
perfil para juntas 640Q y
distanciador de juntas K20/8



Artículo 640Q
Perfil para juntas
Material: EN AW-6063 T66
con revestimiento negro,
RAL 7021,

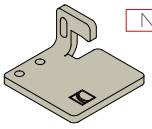


Artículo 645
Distanciador de juntas K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja:
250 unidades
con revestimiento negro,
RAL 7021



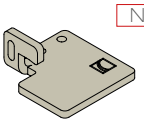
Artículo 647
Perfil insertable para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud.
Para el montaje con soporte
de un vano
con voladizo, longitud: 1496 mm

NUEVO



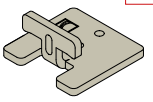
Artículo 682R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO



Artículo 683R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO



Artículo 684R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO

Artículo 657
Tornillo de acero inox. A2
cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con anclaje

* goza de protección legal

Longitud de entrega 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: 3017 mm · Reticulado de 35 cm, 40 cm: 2792 mm · Reticulado de 55 cm: 3292 mm · Reticulado de 45 cm: 2692 mm

Perfil en T K20 disponible para un reticulado de placas 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.

Por favor, tenga en cuenta: En general, es preciso evitar el uso de cauchos de silicona puesto que los aceites de silicona pueden salirse y generar superficies pegajosas donde se adhiere la suciedad. Rogamos use pues única y exclusivamente los componentes mencionados (piezas punzonadas de material celular, cauchos EPDM, discos de neopreno) o bien los materiales de juntura, los aglutinantes y los materiales de sellado que le recomendamos. Sigue siendo necesaria la limpieza después de terminar la obra. La garantía del sistema KeraTwin® K20 tiene validez sólo dentro del marco de la homologación general de obras Nr. Z-33.1-1175 y si se emplean los componentes de sistema indicados en estas páginas.

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

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

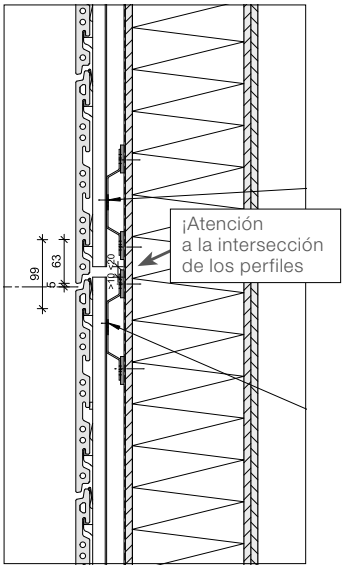
Universidad de Riomer, Vilnius, Lituania / Arquitecto: Arch. Irmantas Gudavièius Statybos projektu valdymas / Año: 2015 /
Foto: Nedas Bobinascb-products

Edificio de apartamentos “Islington Square, Studd Street”, Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: CZWG architects, Londres / Año: 2020 /
Foto: John Cave

KeraTwin® K20 –
Fijación con perfil Omega vertical K20

Descripción del sistema

El perfil Omega se caracteriza por su fácil y eficaz montaje sobre bases complicadas como, por ejemplo, paredes de edificios balloon frame. En los listones se fijan rieles de carga horizontales. La disposición de los perfiles verticales Omega no depende de la distancia entre los listones, teniendo pues más libertad para la planificación en lo que a la longitud de las placas se refiere. Montar este sistema es más sencillo al no necesitarse perfiles de carga verticales, soportes de pared ni tacos. La cerámica se coloca como en el caso del perfil del sistema K20. Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan simplemente en el perfil Omega vertical con las ranuras de retención de la parte posterior. No se requieren herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes integrados en el perfil del sistema y el seguro de desenganche impiden que las placas se muevan o sufran la fuerza de las ráfagas de viento, además de evitar que sean substraídas. La ubicación se bloquea con perfiles de juntas adaptados al ancho de la junta o bien con espaciadores.



1. Placa para fachada KeraTwin® K20
2. Perfil Omega vertical K20, Artículo 624
3. Tornillo de acero inoxidable A4, Artículo 659 (opcional: fijación con remache ciego de aluminio, artículo 658)
4. Perfil de carga horizontal (estructura de base)

!

La intersección de los perfiles Omega K20 no debería yacer detrás de las placas. Véanse las figuras detalladas.

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

Film con las instrucciones de montaje:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto. Basado en la homologación general de obras Z-10.3-844.

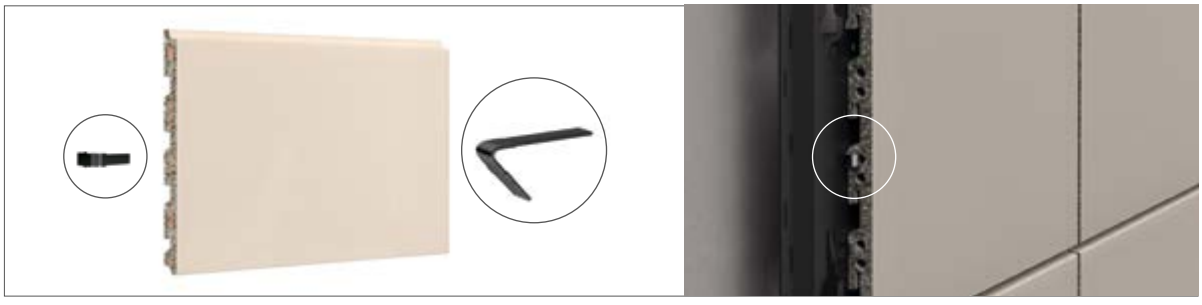
- Los perfiles de la estructura de base se deberán montar alineados y perfectamente perpendiculares (perfiles de sombrero o perfiles en Z como opción).
- Los perfiles Omega K20 (N° art. 624, 627, 633) se deberán nivelar perfectamente en la horizontal y fijar a través de las ranuras punzonadas previamente a lo largo del borde con tornillos (N° art. 659-01) o remaches (N° art. 658) (tenga en cuenta el punto fijo y el punto flotante).
- La distancia de los rieles en la horizontal tendrá que coincidir con el reticulado longitudinal de las placas.
- La intersección de los perfiles no debería caer detrás de las placas.
- En las juntas verticales abiertas se insertará un distanciador (Art. N° 645) por placa en un orificio céntrico de la placa.
- Con juntas verticales cerradas, utilizar el perfil para juntas (Art. N° 640 con soporte de un vano, perfil insertable para juntas, Art. N° 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) (anotar punto fijo y deslizante)

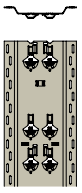
Insertar el perfil para juntas (para juntas cerradas)

Colgar las placas KeraTwin®

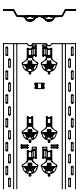


Como alternativa al perfil para juntas, el distanciador Art. 645 (para juntas abiertas)

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



Artículo 624
Perfil Omega recubierto*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro,
RAL 7021, para el montaje con
distanciador de juntas K20/8

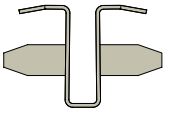


Artículo 627
Perfil Omega sin recubrimiento*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
sin revestimiento para el montaje
con el perfil de unión K20/8

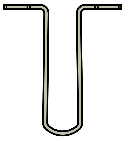
Artículo 633
Perfil Omega, ángulo saliente*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
sin revestimiento para el montaje
de placas cortadas a inglete y
perfiles de ángulo saliente

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

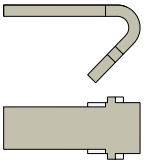
Artículo 659-01
Tornillo de acero inoxidable A4,
sin revestir
Peso: 2,8 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 16 mm
Contenido de la caja: 500 unidades
+ 1 broca para el montaje del
perfil Omega



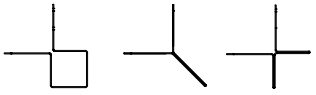
Artículo 647
Perfil insertable para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro, RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL previa
solicitud
para el montaje con soporte de un
vano con voladizo
Longitud: 1496 mm



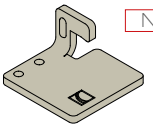
Artículo 640
Perfil para juntas K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro,
RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud



Artículo 645
distanciador de juntas K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja:
250 unidades
con revestimiento negro,
RAL 7021

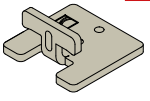


Artículo 650 / 652 / 654
Perfil para ángulo saliente cuadrado /
Espada / Negativo
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con recubrimiento negro, RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud



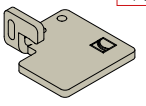
NUEVO

Artículo 682R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro



NUEVO

Artículo 684R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro



NUEVO

Artículo 683R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO

Artículo 657
Tornillo de acero inox. A2
cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con anclaje

* goza de protección legal

Longitud de entrega 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: 3017 mm · Reticulado de 35 cm, 40 cm: 2792 mm · Reticulado de 55 cm: 3292 mm
Reticulado de 45 cm: 2692 mm

Perfil Omega K20 disponible para reticulado de placas 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.

Por favor, tenga en cuenta: En general, es preciso evitar el uso de cauchos de silicona puesto que los aceites de silicona pueden salirse y generar superficies pegajosas donde se adhiere la suciedad. Rogamos use pues única y exclusivamente los componentes mencionados (piezas punzonadas de material celular, cauchos EPDM, discos de neopreno) o bien los materiales de juntura, los aglutinantes y los materiales de sellado que le recomendamos. Sigue siendo necesaria la limpieza después de terminar la obra. La garantía del sistema KeraTwin® K20 tiene validez sólo dentro del marco de la homologación general de obras Nr. Z-33.1-1175 y si se emplean los componentes de sistema indicados en estas páginas.

Mansión privada, Rumanía / Arquitecto: Victor Gota / Año: 2016

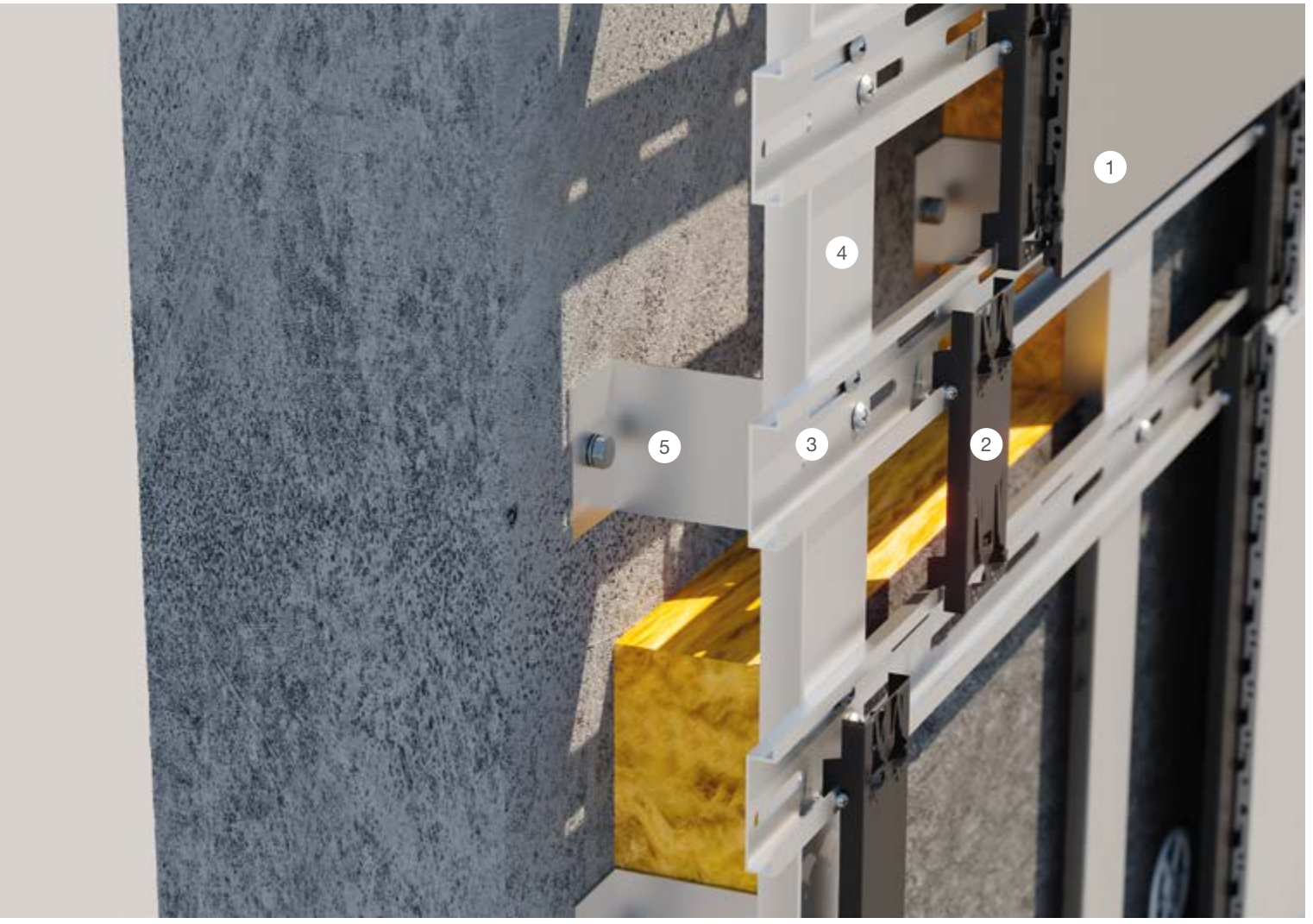
Foro Raiffeisen, Mödling, Austria / Arquitecto: arge x42 / Año: 2014 / Foto: Rich Hiebl

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

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

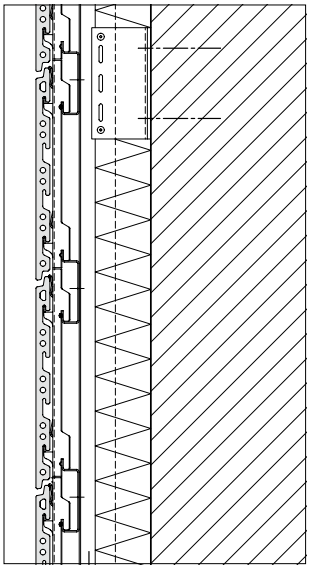
SNAC, Southampton, Gran Bretaña / Arquitecto: CZWB Architects / Año: 2015 / Foto: Norbert Lindner

KeraTwin® K20. Fijación con OmegaV para la colocación combinada de placas



Descripción del sistema

El perfil OmegaV se desarrolló para permitir que las placas KeraTwin® K20 pudieran colocarse en diferentes combinaciones y aprovechar así todas las ventajas que ofrece el sistema K20. Los perfiles de carga horizontales se fijan a una estructura de base en el reticulado vertical deseado. Los perfiles OmegaV pueden ser enganchados posteriormente en los perfiles de carga horizontales a la distancia requerida (reticulado longitudinal) y fijados con tornillos de acero inoxidable A4 a las dos solapas de enganche superiores. Las placas de fachada KeraTwin® se enganchan simplemente en los perfiles OmegaV verticales previamente montados con ayuda de las ranuras de retención de la parte posterior. No se requieren herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes integrados en el perfil OmegaV impiden que las placas se muevan o sufran la fuerza de las ráfagas de viento, además de evitar que sean substraídas. La ubicación se bloquea con perfiles de juntas adaptados al ancho de la junta o bien con espaciadores.



1. Placa para fachada KeraTwin® K20
2. Perfil OmegaV, Artículo 700
3. Perfil de carga horizontal, Artículo 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 combinada de placas

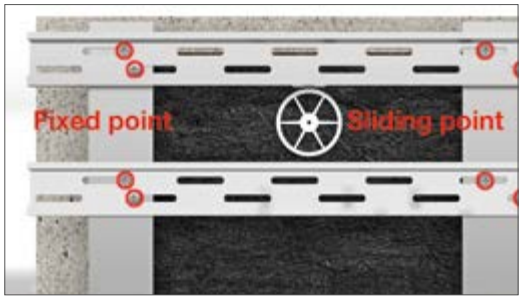
Film con las instrucciones de montaje:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

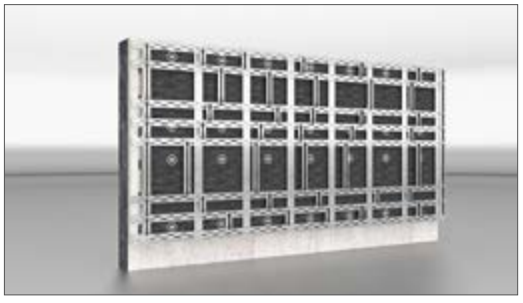
La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto. Basado en la homologación general de obras Z-10.3-844.

- Los perfiles de la estructura de base se deberán montar alineados y perfectamente perpendiculares.
- Fijar los rieles horizontales del sistema (Art. No. 597-01) a la estructura de base vertical premontada usando las fijaciones suministradas.
- Colgar los perfiles OmegaV respetando exactamente el reticulado horizontal.
- La distancia de los rieles en la horizontal tendrá que coincidir con el reticulado longitudinal de las placas.
- Bloquear la ubicación de los perfiles OmegaV a la izquierda y a la derecha de las solapas de enganche con un tornillo (Art. No. 659-01).
- En las juntas verticales abiertas se insertará un distanciador (Art. N° 645) por placa en un orificio céntrico de la placa.
- En las juntas verticales cerradas se utilizará el perfil específico OmegaV (Art. No. 707).
- Con soporte de un vano, utilizar el perfil insertable para juntas OmegaV (Art. 712 con soporte de un vano con voladizos).

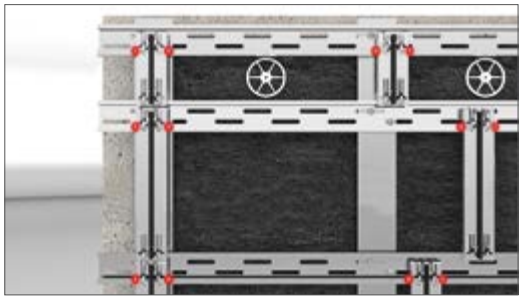
Estructura de base con perfiles de carga horizontales



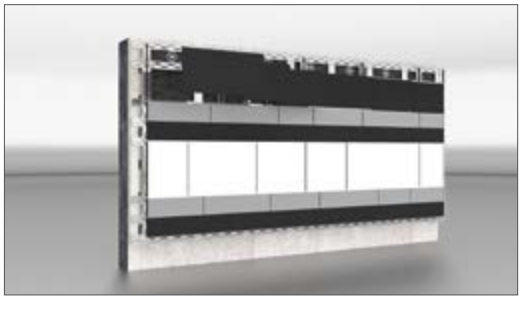
Con punto fijo y punto flotante



Perfiles OmegaV

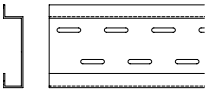


Fijación del perfil OmegaV

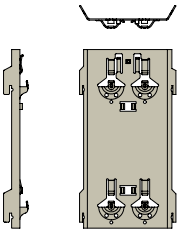


Montaje de las placas

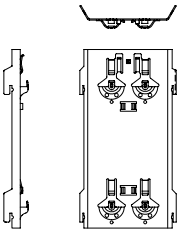
Accesorios: KeraTwin® K20 – Fijación OmegaV en el perfil de carga horizontal



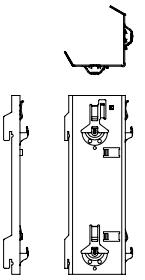
Artículo 597-01
Riel de carga horizontal, perforado
Longitud estándar: 2995 mm
Dimensión nominal: 05/90 x 25 mm
Material: EN AW 6063 T66
sin recubrimiento



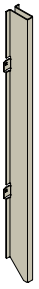
Artículo 700
OmegaV con recubrimiento*,
RAL 7021,
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con recubrimiento negro
para el montaje con
distanciador de juntas K20/8



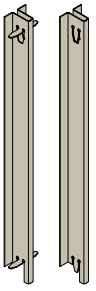
Artículo 701
OmegaV sin recubrimiento*
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento para montaje con
perfil para juntas OmegaV K20/8



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

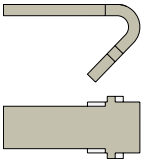


Artículo 707
Perfil para juntas OmegaV K20/8
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con revestimiento negro, RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud

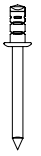


NUEVO

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

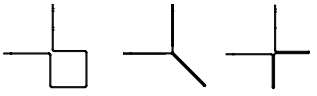


Artículo 645
distanciador de juntas K20/8
Peso: 0,5 kg/caja
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Contenido de la caja: 250 unidades
con revestimiento negro,
RAL 7021

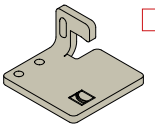


Artículo 658
Remache ciego de aluminio,
sin revestir
Peso: 1,3 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 10 mm
Contenido de la caja: 500 unidades

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

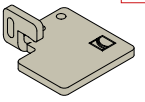


Artículo 650 / 652 / 654
Perfil para ángulo saliente
cuadrado /
Espada / Negativo
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro, RAL 7021,
Recubrimiento de color RAL
previa solicitud.



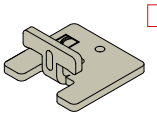
NUEVO

Artículo 682R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro



NUEVO

Artículo 683R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro



NUEVO

Artículo 684R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO

Artículo 657
Tornillo de acero inox. A2
cabeza negra,
RAL 7021 para fijación
con anclaje

* goza de protección legal

Perfiles OmegaV y perfiles de junta OmegaV disponibles para todos los reticulados estándar desde 20 cm (véase pág. 53).
Más reticulados disponibles previa solicitud.

Por favor, tenga en cuenta: En general, es preciso evitar el uso de cauchos de silicona puesto que los aceites de silicona pueden salirse y generar superficies pegajosas donde se adhiere la suciedad. Rogamos use pues única y exclusivamente los componentes mencionados (piezas punzonadas de material celular, cauchos EPDM, discos de neopreno) o bien los materiales de juntura, los aglutinantes y los materiales de sellado que le recomendamos. Sigue siendo necesaria la limpieza después de terminar la obra. La garantía del sistema KeraTwin® K20 tiene validez sólo dentro del marco de la homologación general de obras Nr. Z-33.1-1175 y si se emplean los componentes de sistema indicados en estas páginas.

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

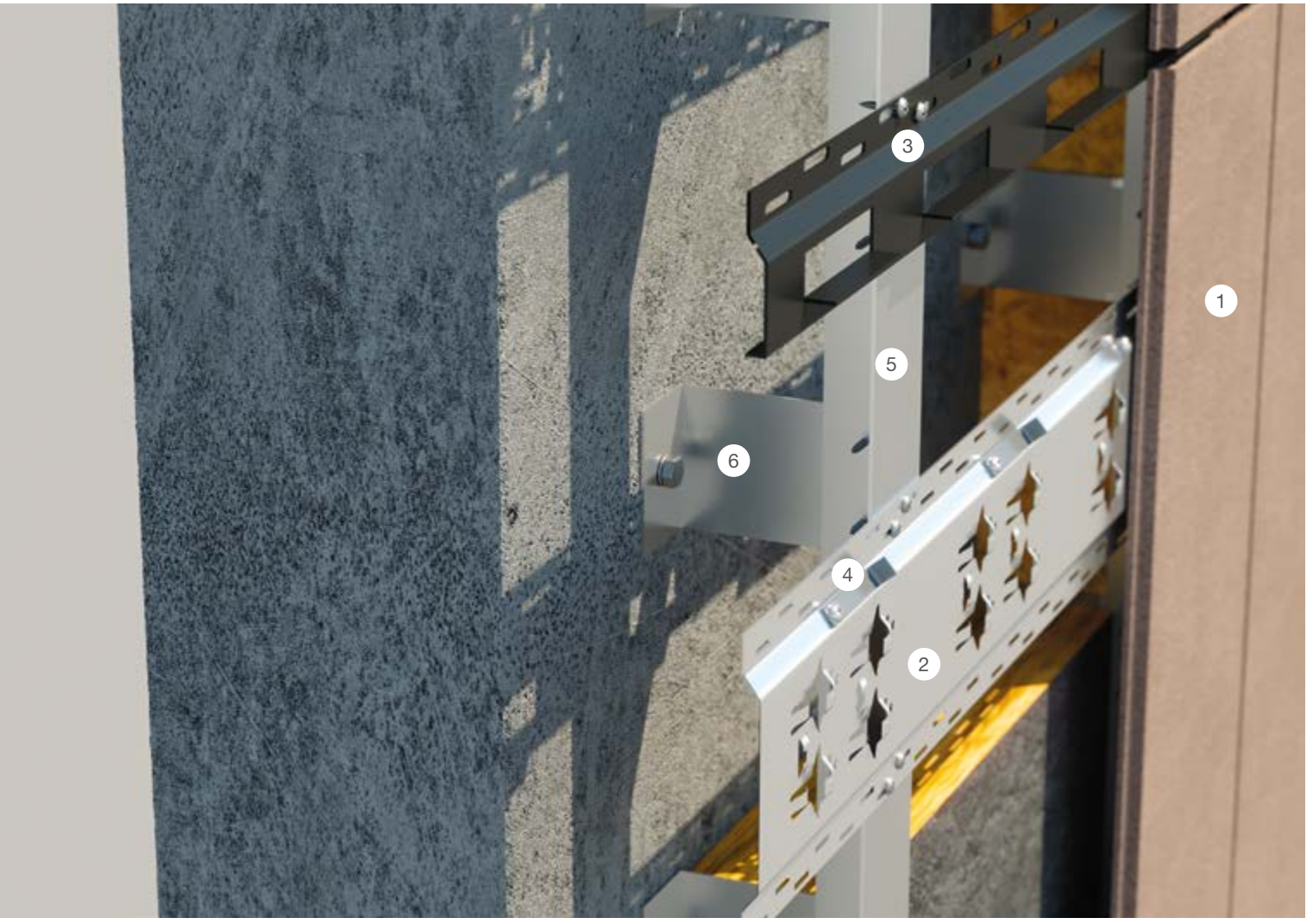
KUBEZ (Centro Cultural y de Encuentro), Dietach, Austria / Arquitecto: Team M Architekten ZT GesmbH / Año: 2018 / Foto: Roland Reuter, Absam

Thurston Road, Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: ECE Architecture / Año: 2015 / Foto: Alice Jenner

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

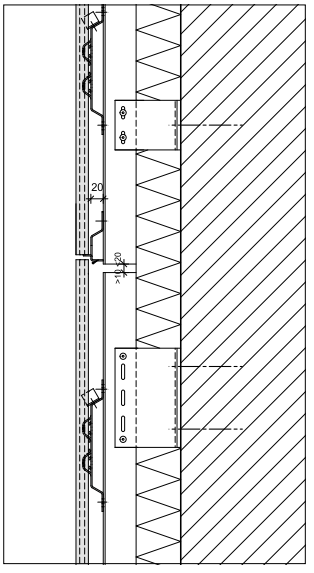
Edificio residencial Via Mocengio, Milán, Italia / Arquitecto: Beretta Associati / Año: 2019 / Foto: Lorenzo Rimondi

KeraTwin® K20. Fijación OmegaS con perfil Omega y perfil de soporte



Descripción del sistema

Los perfiles Omega y el perfil de soporte OmegaS permiten la colocación vertical de las placas KeraTwin®. Montados sobre la estructura vertical de carga, los perfiles Omega en horizontal soportan las cargas del viento, y el peso específico de las placas es soportado por el perfil OmegaS presente en el reticulado vertical. Las placas de fachada KeraTwin® K20 se enganchan simplemente en los perfiles Omega horizontales con ayuda de las ranuras de retención de la parte posterior. No se requieren herramientas adicionales para el montaje de las placas. Los resortes integrados en el perfil Omega impiden que se muevan las placas y que sufran la fuerza de las ráfagas de viento. Para bloquear la ubicación, cada placa KeraTwin® se bloquea contra el deslizamiento con dos escuadras de seguridad. Las juntas horizontales pueden estar abiertas o bien.



1. Placa para fachada KeraTwin® K20
2. Perfil Omega K20, Artículo 627
3. Perfil de soporte OmegaS, Artículo 710
4. Escuadra de seguridad (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 las placas. Véanse las figuras detalladas.

Instrucciones de montaje del KeraTwin® K20 – OmegaS con perfil Omega y perfil de soporte

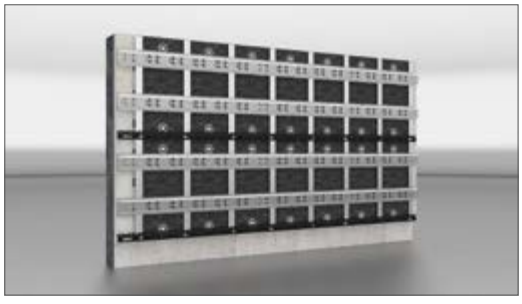
Film con las instrucciones de montaje:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

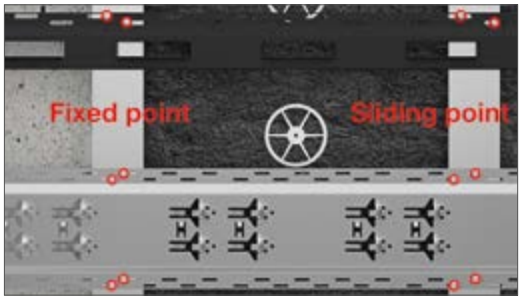
La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto. Basado en la homologación general de obras Z-10.3-844.

- Los perfiles de la estructura de base se deberán montar alineados y perfectamente perpendiculares.
- Fijar los perfiles Omega K20 horizontales (Art. No. 627) a la estructura de base vertical premontada usando las fijaciones suministradas. Distancia vertical en función de la longitud de la placa – con soporte de un vano (= 1/2 de la longitud de la placa) con voladizo a ambos lados (= 1/4 de longitud de la placa)
- Montar los perfiles de soporte en reticulado vertical (longitud de la placa + 8 mm).
- Empujar las placas KeraTwin® completamente dentro de la construcción
- Posicionar y fijar las escuadras (Art. No. 711) a ambos perfiles Omega. Opcionalmente, fijar las placas arriba y abajo a los perfiles de soporte con anclajes (Art. No. 682R, 683R, 684R).

Estructura de base con perfiles Omega K20



OmegaS con perfiles Omega y perfiles de soporte

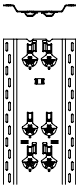


Con punto fijo y punto flotante

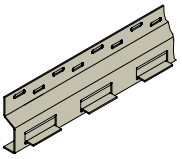
Montaje de las placas

Fijación de las placas a los perfiles Omega K20
(con escuadras de seguridad)

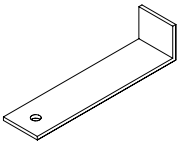
Accesorios: KeraTwin K20® – Fijación con perfil de soporte OmegaS para la instalación en vertical



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



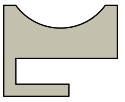
Artículo 710
Perfil de soporte OmegaS
recubierto
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con revestimiento negro,
RAL 7021



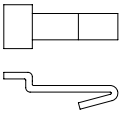
Artículo 711
Escuadra de seguridad
sin recubrimiento
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
sin recubrimiento
Contenido de la caja: 50 unidades

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

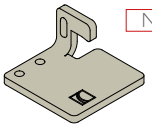
Artículo 659-01
Tornillo de acero inoxidable A4,
sin revestir
Peso: 1,4 kg/caja
Dimensión nominal: 4,8 x 16 mm
Contenido de la caja: 500 unidades
+ 1 broca
para la fijación del perfil Omega,
OmegaS y de la escuadra
de seguridad



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

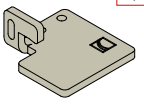


Artículo 689
Clip de sujeción para el
perfil para juntas
Material: AlMg1
(EN AW 5005 A)
sin recubrimiento
Contenido de la caja:
100 unidades



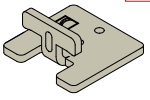
NUEVO

Artículo 682R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro



NUEVO

Artículo 683R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro



NUEVO

Artículo 684R
Anclaje
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro

NUEVO

Artículo 657
Tornillo de acero inox. A2
cabeza negra,
RAL 7021 para fijación con anclaje

* goza de protección legal

Perfiles Omega y perfil de soporte OmegaS disponibles para todos los reticulados estándar (véase la pág. 53). Más reticulados disponibles previa solicitud.

Por favor, tenga en cuenta: En general, es preciso evitar el uso de cauchos de silicona puesto que los aceites de silicona pueden salirse y generar superficies pegajosas donde se adhiere la suciedad. Rogamos use pues única y exclusivamente los componentes mencionados (piezas punzonadas de material celular, cauchos EPDM, discos de neopreno) o bien los materiales de juntura, los aglutinantes y los materiales de sellado que le recomendamos. Sigue siendo necesaria la limpieza después de terminar la obra. La garantía del sistema KeraTwin® K20 tiene validez sólo dentro del marco de la homologación general de obras Nr. Z-33.1-1175 y si se emplean los componentes de sistema indicados en estas páginas.

Mercado de Höxter, 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

Hospital Infantil, Helsinki, Finlandia / Arquitecto: Sarc Architects / Año: 2017

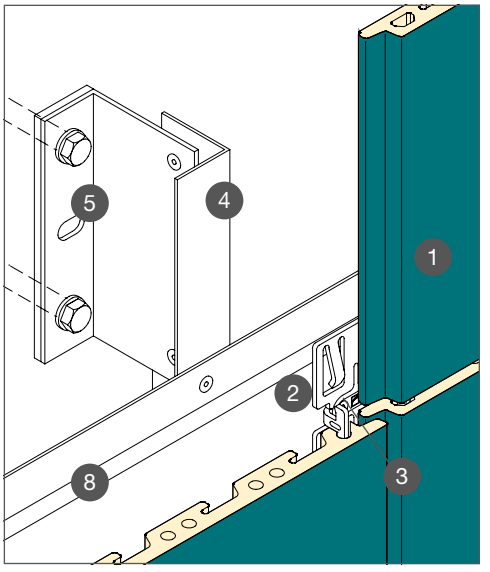
Green Nest (Foleja e Gjelbër) / Arquitecto: PRG°B R architektur, Düsseldorf / Tirana (Alemania / Albania) / Año: 2019 / Foto: Lorenzo Rimondi

Pabellón Pauley Universidad de California UCLA, Los Ángeles, EE.UU. / Arquitecto: NBBJ, Los Ángeles, EE.UU. / Año: 2012 / Foto: RMA Photography Inc.

KeraTwin® K20 –
Fijación con el sistema de garras K20

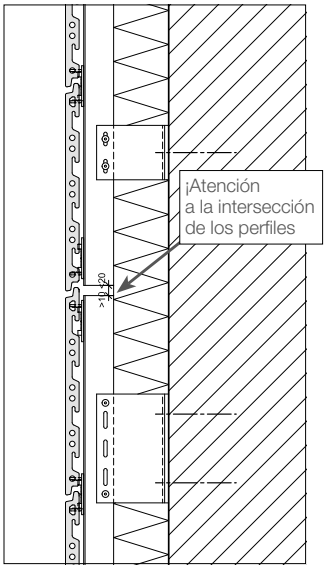
Montaje horizontal

Montaje vertical



Descripción del sistema

Las placas para fachada KeraTwin® K20, de un formato máximo de 135 x 50 cm, se fijan con ayuda de las garras K20, que se encajan lateralmente en los canales de la placa de la fachada. Los resortes integrados en las garras impiden que se muevan las placas y que sufran la fuerza de las ráfagas de viento.



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

! La intersección de los perfiles de carga verticales no debe caer detrás de las placas. Véanse las figuras detalladas.

Instrucciones de montaje para KeraTwin® K20 - Fijación con el sistema de garras K20

Film con las instrucciones de montaje:
www.agrob-buchtal.de

Estructura de base

La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto. Basado en la homologación general de obras Z-10.3-844.

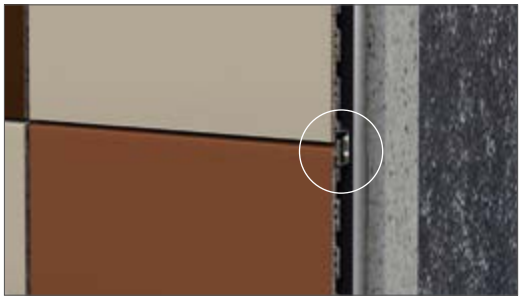
- Los perfiles de la estructura de base se deberán montar alineados y perfectamente perpendiculares.
- La distancia entre los perfiles de carga (anchura del perfil≥ 60 mm) en la horizontal tendrá que coincidir con el reticulado longitudinal de las placas.
- La longitud de los perfiles verticales debe ser divisible por la altura del formato de las placas y no debería sobrepasar la altura de un piso.
- La intersección de los perfiles no debería caer detrás de las placas.
- Las juntas verticales pueden ser ocultadas con la cinta especial para juntas (N° art. 506) de color negro.
- Fijar las garras (N° art. 680, 681, 682, 683, 684) con al menos 2 remaches (N° art. 675-01) o 2 tornillos (N° art.657) .
- Se requiere una herramienta de remachado extendida (25 mm) para trabajar los remaches (N° art. 675-01).
- En la zona de fijación de la garra, las juntas pueden cerrarse con el perfil específico (Art. Nº 688) y un soporte de perfil para juntas (Art. Nº 689) por placa.

Estructura de base

Pegar la cinta especial para juntas en los perfiles de carga verticales

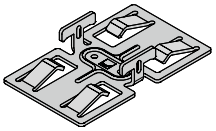
Fijar las garras limítrofes con un remache ciego de acero inoxidable Art. Nº 675-01

Montar las placas KeraTwin®en filas verticales

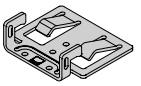


Remate con garras limítrofes

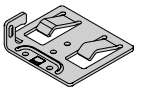
Accesorios: KeraTwin® K20 – Fijación con el sistema de garras K20



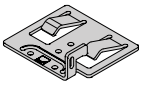
Artículo 680
Garra doble K20*
Peso: 45 kg/1.000 unidades
Punzonado: 2 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro,
RAL 7021



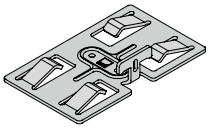
Artículo 681
Garra limítrofe K20*
Peso: 24 kg/1.000 unidades
Punzonado: 4 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con revestimiento negro,
RAL 7021



Artículo 682
Garra limítrofe K20, izquierda
Peso: 24 kg/1.000 unidades
Punzonado: 4 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro,
RAL 7021



Artículo 683
Garra limítrofe K20, derecha
Peso: 24 kg/1.000 unidades
Punzonado: 4 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
con revestimiento negro,
RAL 7021



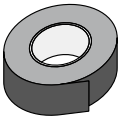
Artículo 684
Garra individual K20
Peso: 45 kg/1.000 unidades
Punzonado: 2 x 3,3 mm Ø
Material: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
con revestimiento negro,
RAL 7021

NUEVO

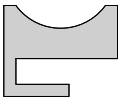
Artículo 657
Tornillo de acero inox. A2
cabeza negra,
RAL 7021
Contenido de la caja: 500 unidades

Modalidad de entrega de las garras:
– Garras dobles e individuales, 7 unidades/tira
– Garras limítrofes 13 unidades/tira

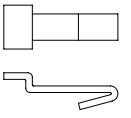
Artículo 675-01
Remache ciego de acero
inoxidable, negro
Peso: 1,05 kg/caja
Dimensión nominal: 3,2 x 9,5 mm
Contenido de la caja: 500 unidades
mandril extralargo (58 mm)



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



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



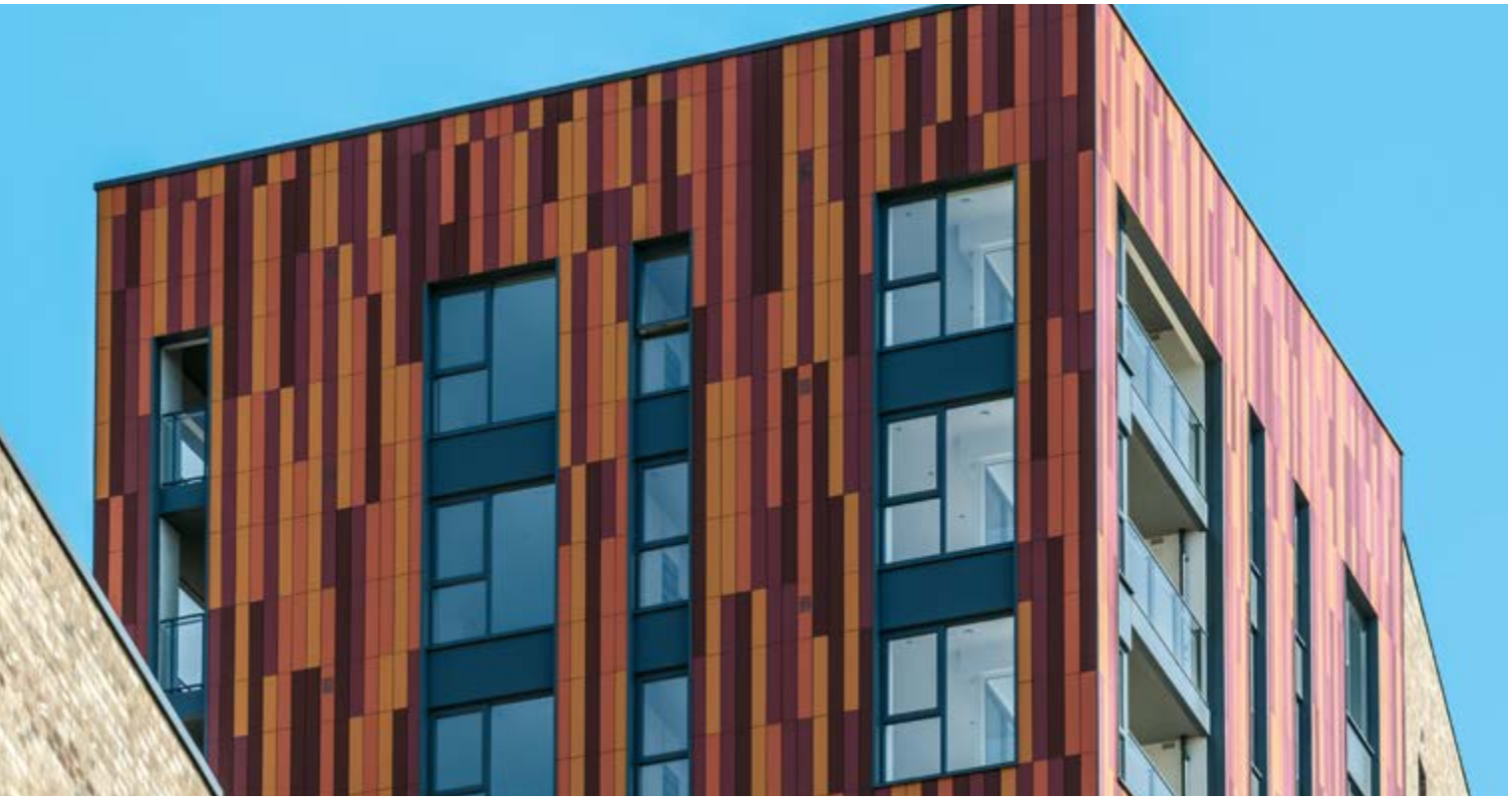
Artículo 689
Clip de sujeción del perfil
para juntas
Material: AlMg1
(EN AW 5005 A)
sin recubrimiento
Contenido de la caja: 100 unidades

* goza de protección legal

Por favor, tenga en cuenta: En general, es preciso evitar el uso de cauchos de silicona puesto que los aceites de silicona pueden salirse y generar superficies pegajosas donde se adhiere la suciedad. Rogamos use pues única y exclusivamente los componentes mencionados (piezas punzonadas de material celular, cauchos EPDM, discos de neopreno) o bien los materiales de juntura, los aglutinantes y los materiales de sellado que le recomendamos. Sigue siendo necesaria la limpieza después de terminar la obra. La garantía del sistema KeraTwin® K20 tiene validez sólo dentro del marco de la homologación general de obras Nr. Z-33.1-1175 y si se emplean los componentes de sistema indicados en estas páginas.

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

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



New Union Wharf Apartments, Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: PRP Architecture / Año: 2018 / Foto: Simon Hadley

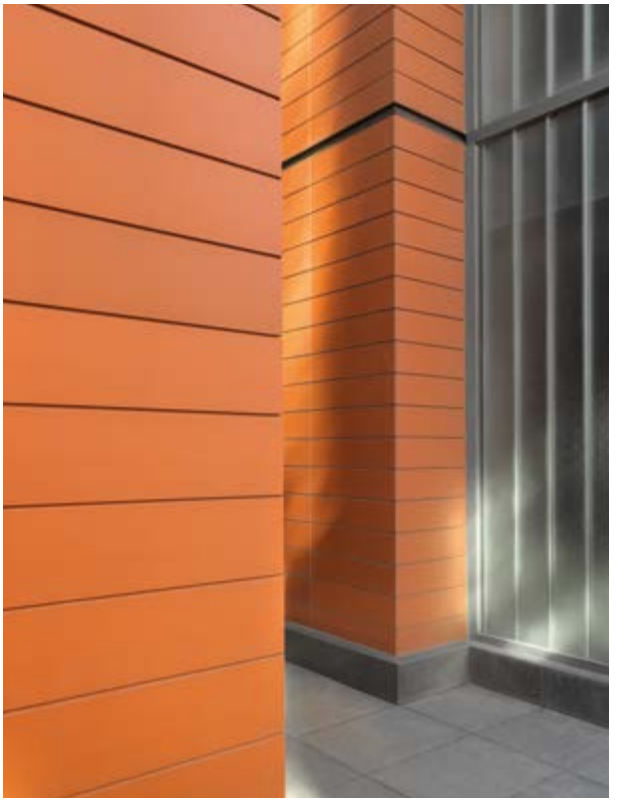
Bowhuis Zoetermeer, Países Bajos / Arquitecto: Klunder Architecten / Año: 2006 / Foto: Rob Hoekstra

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

Soluciones detalladas para KeraTwin®

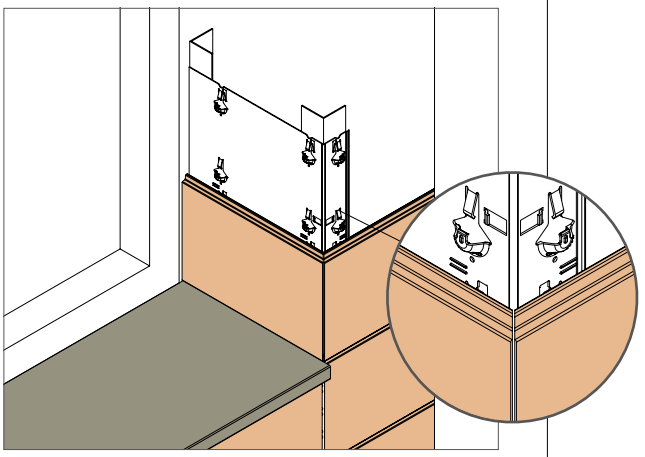
Para garantizar que las esquinas y los bordes también sean visual y técnicamente perfectos, AGROB BUCHTAL ha desarrollado soluciones detalladas que, en caso de necesidad, también pueden adaptarse a los requisitos específicos de cada proyecto.

Esto incluye, por ejemplo, los remates de las ventanas y las puertas con sus correspondientes intradoses, tanto horizontal como verticalmente. Además, las placas cortadas a inglete para soluciones de esquina y los prácticos perfiles de esquina, opcionalmente en ángulo recto o redondeados, facilitan el diseño de los detalles más complejos de la fachada.

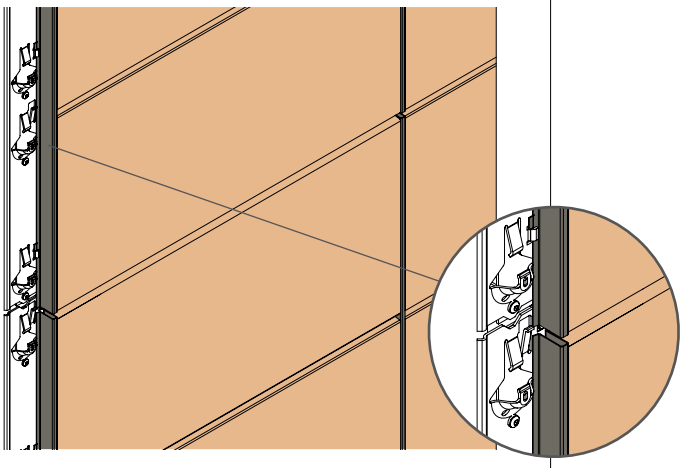


Parque Industrial del Aeropuerto de Beijing / Beijing, China / Arquitecto: Perkins + Will

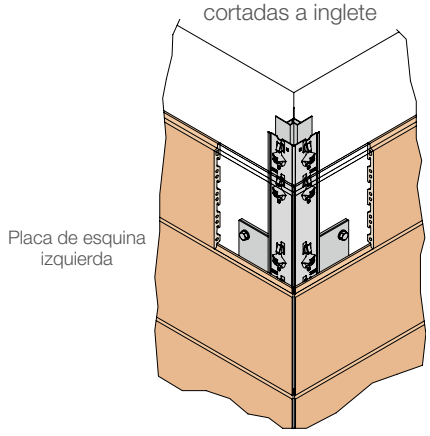
Intradós KeraTwin®



Perfil para juntas KeraTwin®

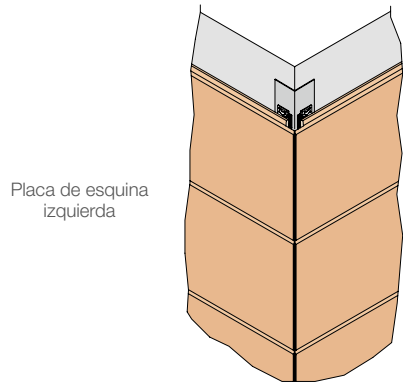


Solución de esquina con placas cortadas a inglete



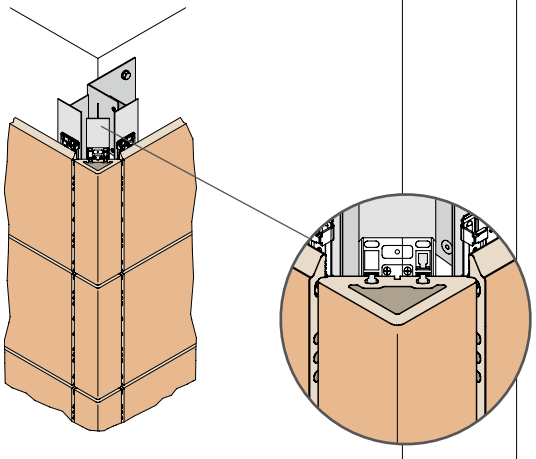
Placa cortada a inglete para la fijación con perfil de sistema K20, perfil Omega K20, OmegaV K20 y perfil en T K20

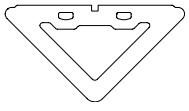
Solución de esquina con placas cortadas a inglete / socavado



Placa cortada a inglete / socavado para la fijación con garras K20

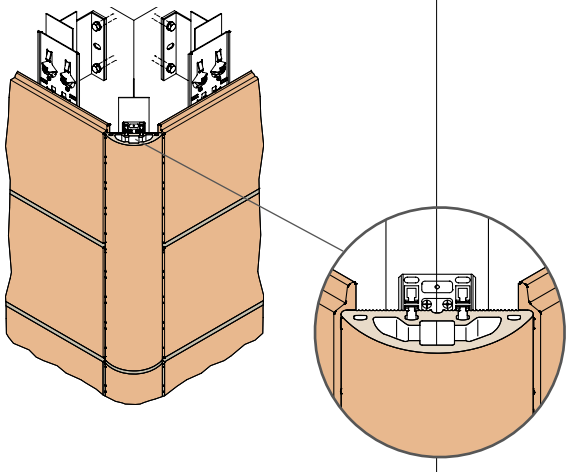
Perfil de esquina 90 *

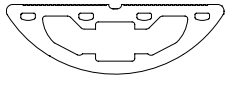




Sección transversal del perfil de esquina 90

Perfil en 3 D *





Sección transversal, perfil en 3D

* detalles específicos del producto, relacionados con el objeto previa solicitud

KERASHAPE®
PERFILANDO CON CERÁMICA

Por su amplia gama, "KeraShape®" está diseñada especialmente para personalizar los objetos y apoyar a los arquitectos en la realización de conceptos individuales. Además de su función como elemento de diseño arquitectónico, las molduras de formato especial también sirven para fines muy prácticos como la protección de la privacidad y la protección ante la radiación solar.

La gama estándar comprende tubos rectangulares con secciones transversales de 50 x 60 mm y 60 x 60 mm y longitudes de hasta 1.800 mm y, en el caso de 50 x 100 mm, con longitudes de hasta 1.500 mm. A esto se le añaden láminas redondeadas en el formato 140 x 60 mm con una longitud máxima de 1.200 mm. Con juegos de sujeción especiales, los diferentes elementos pueden unirse para formar unidades compactas o extenderse prácticamente al infinito.

Incluso estos artículos estándar, que se adaptan perfectamente a los demás sistemas de fachada de AGROB BUCHTAL, permiten numerosas variaciones de diseño. También se contemplan formas y dimensiones especiales individualizadas para cada objeto. Tras un breve examen del proyecto concreto, los expertos de AGROB BUCHTAL estarán a su disposición para estudiar la viabilidad técnica y económica del mismo. Esto se aplica también a los conceptos de sujeción personalizados que diverjan de las fijaciones estándar.

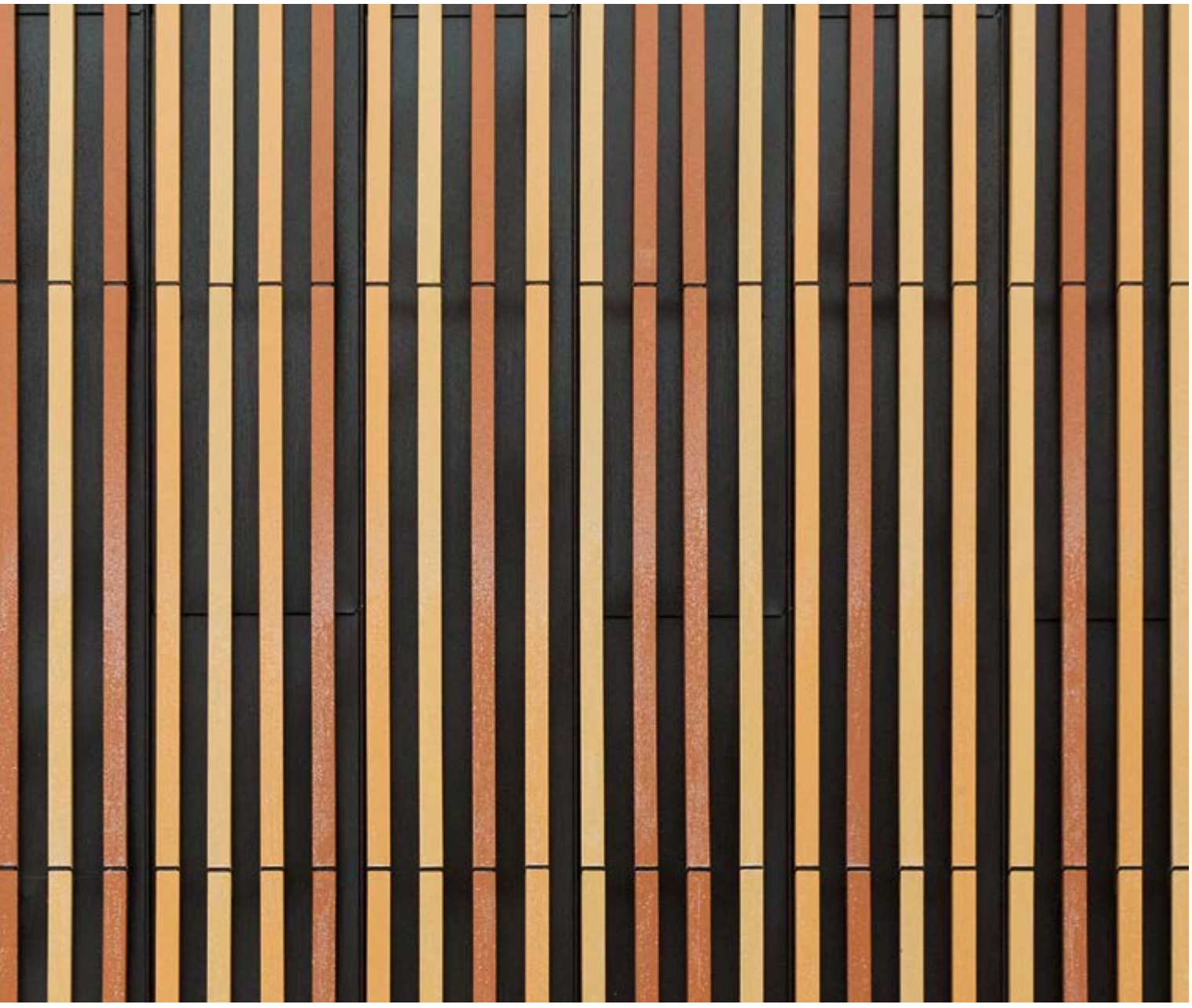
Dado que las molduras, con o sin esmaltado, están disponibles en casi todas las tonalidades de color presentes también en las placas de fachada, no hay pues nada que obstaculice un diseño cromático uniforme. Pero los colores de contraste también son una opción muy popular, ya que abren numerosas posibilidades para aligerar el aspecto de las fachadas de gran superficie. Por cierto, que esto también es aplicable a las molduras en sí cuando se utilizan para darle un cierto ritmo visual al objeto.

Käpylän Posteljooni, Helsinki, Finlandia
Arquitecto: Anttinen Oiva Architects, Helsinki, Finlandia
Año: 2017 / Productos: KeraShape®

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. Se encuentra en el animado barrio de Turuntie. Este sorprendente edificio caracteriza el panorama urbano de Turuntie. Elementos cerámicos KeraShape® le otorgan al Vocational College su expresión inconfundible. Y es que sustentan el imponente diseño de los arquitectos.



El Vocational College Live de Espoo fue planificado e implementado por LINJA ARCHITECTS, uno de los mayores estudios de arquitectura de Finlandia. Cuenta con una superficie de 11.000 m² para que los monitores de educación especial puedan realizar su trabajo. La forma del edificio ya es estéticamente llamativa e imponente. En un sentido estético, virtualmente atraviesa la ladera rocosa junto al distrito de Turuntie. La masa sólida sigue el terreno, formando un patio interior protegido. La fachada en forma de concha en el lado sur y oeste está diseñada con grandes elementos cerámicos. Incluso las ventanas desaparecen ópticamente detrás de este elemento de tanta definición visual.

"La paleta de colores y la expresión casan muy bien con el verde circundante. Al comité de planificación urbana de Espoo también le agradó la idea de la fachada cerámica como material natural", afirma la arquitecta Juha Kujanpää, directora de diseño de LINJA ARCHITECTS. La fachada cerámica también ejecuta multitud de tareas funcionales: filtra la luz solar que se refleja de fuera hacia dentro. Para ello, se mezcla con la luz artificial del interior. Esto facilita las actividades diarias de los alumnos con discapacidad visual. Los tubos de cerámica de la fachada también proporcionan protección contra el exceso de luz solar y tienen un efecto refrigerante.

Para la fachada externa de este proyecto se utilizaron un total de 20.000 metros de molduras KeraShape®. En diferentes colores (rojo, ocre y salmón), se le confiere al edificio una plasticidad casi tangible y una presencia estética masiva para el observador. Combinado con la madera natural de la fachada del ala del patio interior, genera un cuadro general orgánico. Otra característica especial: Mientras que la madera se volverá lentamente gris con los años, tal y como lo han previsto los arquitectos, los colores de la cerámica de la fachada permanecerán imperturbables.

Visión de color implementada de manera sostenible

El concepto de color único del Finchley Memorial Hospital de Londres integra el edificio de nueva construcción en el verde a pequeña escala del entorno, creando al mismo tiempo un clima agradable para el personal, los pacientes y los visitantes. Una parte integral del concepto es la cerámica de la fachada de AGROB BUCHTAL.

El complejo de tres pisos con alrededor de 10.000 m² de superficie está destinado a sustituir un complejo de edificios más antiguo. Sus alrededores inmediatos se caracterizan por la presencia de jardines terapéuticos, áreas de juego y espacios verdes públicos. Para integrar armoniosamente la nueva clínica en este ambiente, Murphy Philipps Architects, junto con la diseñadora del color Frances Tobin, desarrollaron juntos un concepto cromático que contempla transiciones claramente definidas del exterior al interior. Los tonos dominantes en azul y verde aparecen primero en las fachadas y luego, en saturación decreciente, continúan en el sistema interno de guiado de los visitantes y de los hacientes hacia las salas de tratamiento y su habitaciones.

Para el diseño del revestimiento del edificio, los arquitectos confiaron en los productos AGROB BUCHTAL. El revestimiento de la fachada se compone de 3.500 placas cerámicas longitudinales y 2.000 tubos rectangulares de cerámica con una sección transversal de 60 x 60 mm, dispuestos delante de las fachadas de vidrio curvas. Una de las características principales de estos elementos de filigrana de 120 cm de largo es el esmalte aplicado por los cuatro lados. Para la fabricación era necesario satisfacer importantes exigencias. No sólo se requería un acabado absolutamente uniforme, sino también la correspondencia cromática con las placas cerámicas bidimensionales, y esto a pesar de los diferentes métodos de fabricación utilizados para ello. Para el desarrollo de los seis tonos de color exactamente definidos por los proyectistas, AGROB BUCHTAL echó mano de sus décadas de experiencia con diseños especiales específicos para cada proyecto, llevando a cabo extensas series de pruebas. El hecho de que estas tareas se encuentren entre las competencias principales de la compañía queda demostrado por el hecho de que ésta cuenta con más de 20.000 fórmulas de colores especiales en su propio laboratorio de esmaltado.

Finchley Memorial Hospital, Finchley, Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: Murphey Philipps Architects, Londres, Gran Bretaña
Año: 2012 / Productos: KeraShape® / Fotos: Benedict Luxmoore

La individualidad y el amor al detalle determinaron todo el proyecto: Lo característico de las placas de la fachada, que se instalaron de forma rápida y visualmente discreta con garras ocultas gracias al moderno sistema de fijación KeraTwin® K20, no es sólo la coloración pixelada, sino también la variedad de los elementos, que sólo tienen 15 cm de altura. Las diferentes longitudes de entre 63 y 120 cm, los seis esmaltados y los diversos cortes en inglete en las esquinas del edificio dan como resultado 84 artículos diferentes, todos ellos producidos y cortados con precisión en la planta de Schwarzenfeld (Baviera). Ante el trasfondo de la arquitectura de discreta elegancia, la interacción de estas superficies cromáticas le otorgan a la nueva clínica su carisma inconfundible.

La responsabilidad por el medio ambiente desempeñó un papel central en la planificación y ejecución del nuevo edificio. Esto está documentado por el certificado de sostenibilidad de BREEAM con la nota máxima de “Excelente”. La tecnología Hytect de AGROB BUCHTAL, cocida para que dure permanentemente en la cerámica, también contribuye a esta condecoración. Garantiza que el agua de lluvia se infiltre y lave la suciedad como una fina película. Además, Hytect tiene efecto antibacteriano y detiene la proliferación de musgos y algas de manera muy eficiente y sin productos químicos. Esto significa: limpieza permanente, gratuita y de impacto medioambiental cero. Eso no es todo: Las fachadas Hytect degradan incluso los gases de escape de los automóviles y de la industria.

Los científicos demandan una construcción sostenible

El Centro de Ciencia, Tecnología e Innovación de la capital argentina, Buenos Aires, es el primero en su género en América Latina, y también es el primero en definir estándares arquitectónicos. Una fachada KeraTwin® ventilada por detrás de AGROB BUCHTAL proporciona la radiante blancura exterior y la optimización energética.

Ministerio de Ciencia, Buenos Aires, Argentina / Arquitecto: Arch. Juan Carlos Angelomé / Productos: KeraTwin®, KeraShape®

El ministro de Ciencia Lino Barañao, cuyo departamento, junto con los institutos de investigación y las organizaciones científicas, ha encontrado su nuevo hogar en el nuevo complejo, considera el centro como un puente entre el pasado y el futuro de la ciencia en Argentina. El pasado, que después de todo trajo al país tres Premios Nobel en disciplinas científicas, también está presente en las inmediaciones a través de los edificios históricos: El centro, con una superficie total de casi 45.000 m², se construyó en el lugar de una antigua bodega de renombre, que se dejó en decadencia durante muchos años. Mientras tanto, los edificios no sólo han sido restaurados externamente, sino también integrados funcionalmente en el Centro de la ciencia. La segunda fase planificada de construcción, que incluirá un museo científico interactivo, una biblioteca, un centro de medios de comunicación y salas de conferencias, indica el camino a seguir. Se espera que el proyecto aporte conocimientos para resolver los problemas nacionales, fortalecer la productividad industrial y disponer la integración social sobre una nueva base.

La sostenibilidad juega un papel central en la planificación del arquitecto argentino Juan Carlos Angelomé. Así pues, el consumo de agua se ha reducido en un 50 % mediante un sistema de tratamiento de agua de proceso. Y los elementos térmicos solares en el tejado proporcionan agua caliente. La sostenibilidad fue también el factor decisivo en la elección del sistema de fachada cerámica KeraTwin® de AGROB BUCHTAL. Se utilizaron un total de aproximadamente 8.000 m² de placas cerámicas blancas de 35 x 120 cm y 14 kilómetros de tubos rectangulares esmaltados por tres lados para crear una fachada ventilada que cubre todas las paredes expuestas al sol. Este diseño ha permitido reducir los efectos de la radiación solar durante la temporada de calor en más del 95 por ciento, con el correspondiente ahorro de energía en climatización. Otro importante punto a favor del arquitecto Angelomé fue también la tecnología Hytect, que genera un efecto de auto-lavado con cada precipitación, garantizando así un blanco permanentemente radiante.

Ministerio de Ciencia, Buenos Aires, Argentina / Arquitectos: Arch. Juan Carlos Angelomé /
Año: 2011 / Productos: KeraTwin®, KeraShape®

Banco con estilo

A pesar de que el Raiffeisenforum de Mödling presenta claros aspectos contemporáneos, el foro encaja perfectamente en el entorno histórico del casco antiguo. Además, el nuevo edificio gana puntos por su versatilidad, poniendo de relieve la cuestión de la sostenibilidad.

La fachada suspendida con ventilación posterior hecha de placas KeraTwin®, le proporciona al edificio un excelente equilibrio energético, respaldando al mismo tiempo el concepto estético de los arquitectos. Tonos graduados de arena y filigrana, elementos cerámicos tridimensionales en el área de las bandas de luz le aportan textura al edificio, vinculándolo al mismo tiempo con la naturaleza a pequeña escala del entorno. En cambio, las ventajas técnicas de este sistema cerámico fueron el foco principal en la geometría del objeto. Así pues fue posible construir las paredes verticales y las superficies inclinadas de los techos en un concepto unísono, algo expresamente solicitado por Mödling. La construcción sin salto de nivel fue posible gracias a la utilización de diferentes perfiles de sistema para el tejado y la pared.

A pesar de la claridad y modernidad de la arquitectura, el amor por el detalle no fue descuidado. Esto queda patente en los ganchos especiales antilavinas del tejado, que son mucho más discretos que las rejillas convencionales, pero igual de eficaces. Además, vistos desde la carretera son muy sugestivos.

Finalmente, el nuevo edificio de la pequeña localidad a las afueras de Viena contribuye de manera importante a la sostenibilidad: El sistema cerámico de fachada es extremadamente resistente a la intemperie y no descolora. Gracias a Hytect, cada precipitación representa un lavado gratis, evitando así el depósito de algas y musgo. Además, la fachada contribuye al control de la contaminación del aire al descomponer los contaminantes gaseosos.

El jurado del Premio de Construcción de la Baja Austria consideró que la calidad arquitectónica y la habilidad constructiva merecían un tercer premio de entre los 100 competidores.

Foro Raiffeisen, Mödling, Austria
Arquitectos: arge X42, VienaAustria
Año: 2014 / Productos: KeraTwin® K20, KeraShape®
Fotos: Rich Hiebl

Eden Business Park Grotte Portella, Roma-Frascati, Italia / Arquitecto: Daniela Capulli, Roma /
Año: 2012 / Productos: KeraTwin® K20, KeraShape®

Edificio que respira

El Eden Business Park en Via Grotte Portella fue proyectado e implementado respetando estrictas especificaciones energéticas. Parte del concepto fue tanto la fachada suspendida con ventilación posterior como los elementos de sombreado frente a los ventanales para los que se instalaron un total de once kilómetros de tubos rectangulares.

Formas, colores y formatos para KeraShape®

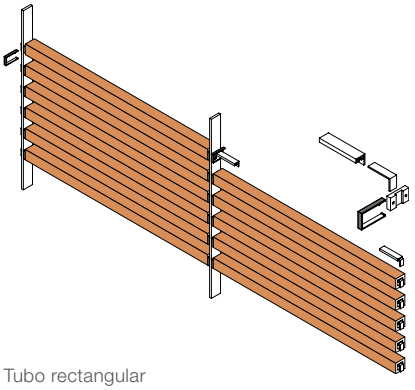
Ya sea a modo de protección de la privacidad y protección solar o bien para salvaguardar el efecto rítmico de las fachadas de gran superficie, los elementos KeraShape® pueden ser utilizados de muchas maneras para crear realces visuales. Están disponibles como tubos rectangulares esmaltados de tres o cuatro lados en tres secciones diferentes y en longitudes de hasta 180 cm, así como en forma de láminas redondeadas. La gama de matices incluye la escala SpectraView con sus familias cromáticas armoniosamente sintonizadas en esmaltado satinado y colores de contraste esmaltados brillantes, así como los tonos de Natura sin esmaltar. Se contempla la fabricación en conformidad con las especificaciones individuales del cliente previa solicitud.

Formas y formatos KeraShape®

KeraShape® “placas cerámicas extrusionadas, Precisión, con una absorción de agua media de 3 % < E ≤ 6 %, Grupo AII_a, Parte 1, Anexo B, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”

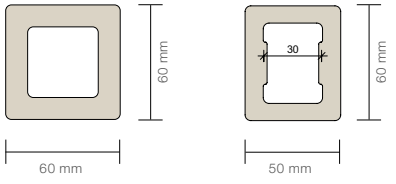
KeraShape® “placas cerámicas extrusionadas, Precisión, con una absorción de agua media del 6 % < E ≤ 10 %, Grupo AII_b, Parte 1, Anexo D, esmaltado (GL) y no esmaltado (UGL)”

Tubo rectangular
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
disponible sin esmaltar o esmaltado por 4 lados.
Hasta una longitud de 1.800 mm como máximo
previa solicitud

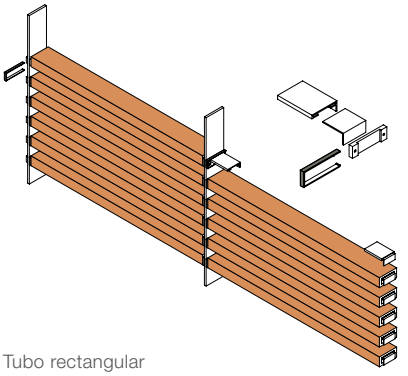


Tubo rectangular

Sección transversal del tubo rectangular

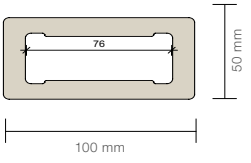


Tubo rectangular
50 x 100 mm*
Medida de fabricación: 50 x 100 mm
Peso: 6,84 kg/metro lineal
disponible sin esmaltar o esmaltado por 4 lados.
Hasta una longitud de 1.500 mm como máximo
previa solicitud

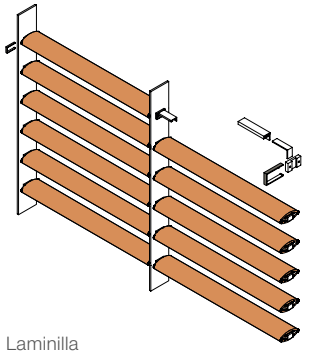


Tubo rectangular

Sección transversal del tubo rectangular

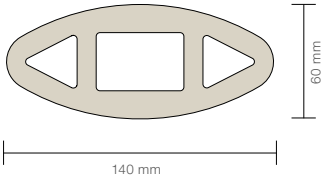


Laminilla
Medida de fabricación: 140 x 60 mm
Peso: 9,00 kg/metro lineal
hasta una longitud de 1.200 mm como
máximo, disponible solo sin esmaltado



Laminilla

Sección transversal de la laminilla



Además de las variantes mostradas, también están disponibles artículos individuales. Tras un breve examen de cada caso individual para determinar su viabilidad técnica y económica, estaremos encantados de proporcionarle información específica sobre el proyecto.

Disponibles capas intercaladas de goma adecuadas, previa solicitud.

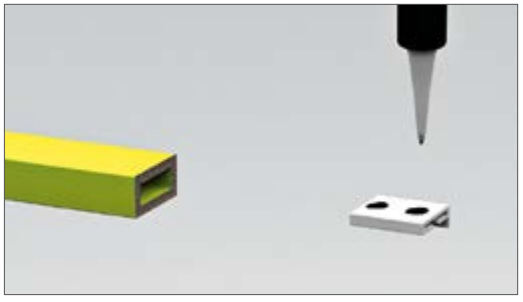
Instrucciones de montaje para KeraShape®

Film con las instrucciones de montaje:
www.agrob-buchtal.de

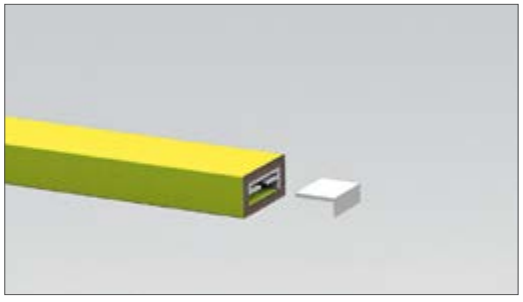
Estructura de base

La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto.

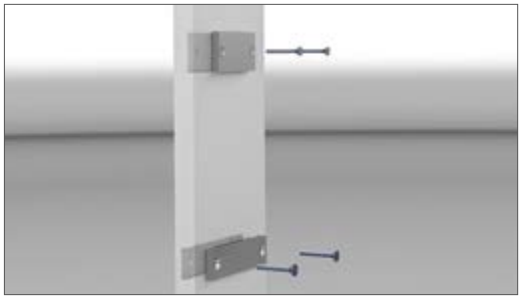
- Para la instalación horizontal es posible utilizar los juegos de montaje (Art. No. 606, 607).
- Hay que decidir si se desean emplear únicamente placas de base perforadas y reducidas o también roscas M5.
- Los “soportes de las piezas de montaje” se deberán fijar en las molduras con adhesivo de poliuretano.
- Para la colocación vertical se pueden emplear las garras (Art. 685, 686, 687 ó 685R, 686R, 687R).
- Las garras se fijan con tornillos de acero inoxidable (Art. No. 659-01).



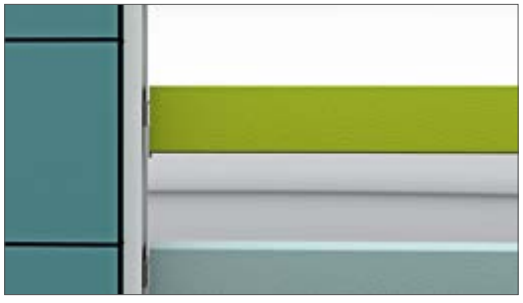
Pegar los soportes de las piezas de montaje con adhesivo de poliuretano



Introducir la escuadra insertable en el soporte de la pieza de montaje



Fijar la placa de base a la estructura de base



Colgar KeraShape® con la escuadra insertable en la placa de base

Colocar un estribo de seguridad sobre la placa de base

SpectraView esmaltado, satinado

6201 crema 1
6202 crema 2
6203 crema 3
6204 crema 4
6205 crema 5

6211 amarillo 1
6212 amarillo 2
6213 amarillo 3
6214 amarillo 4
6215 amarillo 5

6221 albaricoque 1
6222 albaricoque 2
6223 albaricoque 3
6224 albaricoque 4
6225 albaricoque 5

6231 salmón 1
6232 salmón 2
6233 salmón 3
6234 salmón 4
6235 salmón 5

6241 rosado 1
6242 rosado 2
6243 rosado 3
6244 rosado 4
6245 rosado 5

Colores de contraste esmaltado, brillante

150 amarillo limón
151 naranja
152 verde manzana
153 violeta
154 rojo de contraste

Natura no esmaltado

407 blanco*
410 N crema*
411 ocre
412 salmón
396 salmón

414 gris claro
409 gris hierro
415 N gris volcánico*
419 negro*
416 azul humo*

* No está disponible como moldura de lámina.

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

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

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

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

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

144 azul intenso

403 rojo
397 rojo teja*
408 pardo
418 marrón*

417 verde aceituna*

Por motivos de fabricación, no se descartan divergencias de color respecto las placas KeraTwin® ni tampoco diferencias de matices.

KeraShape®
con colocación horizontal

Descripción del sistema

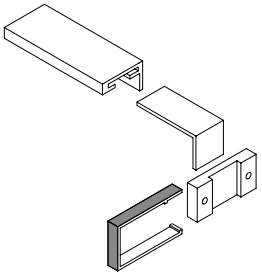
Molduras cerámicas tridimensionales en colores naturales o también en versión esmaltada para aligerar la presencia del edificio o para contribuir a su sombreado.

Por favor, póngase en contacto con nosotros para propuestas de sujeción individualizadas para el objeto en cuestión. Las fijaciones estándar aparecen en las figuras detalladas. Se dispone de juegos de montaje para la instalación horizontal.

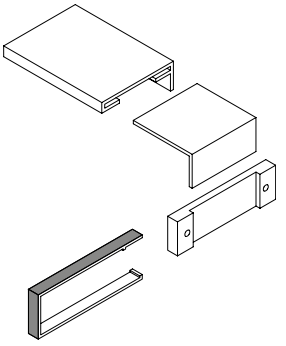
1. Soporte de la pieza de montaje
2. Escuadra insertable
3. Placa base
4. Estribo de seguridad

Accesorios: KeraShape® con colocación horizontal
Juegos de montaje:

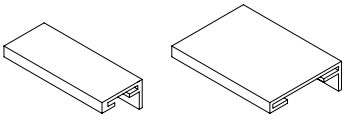
Juegos compuestos cada uno por 1 soporte de la pieza de montaje, escuadra insertable, placa base, estribo de seguridad (negro)



Artículo 606
Para el tubo rectangular de 60 x 50, 60 x 60 y lámina
Estribo de seguridad (negro)
Placa base opcional
disponible con rosca M5
Peso: 0,14 kg/juego



Artículo 607
Para el tubo rectangular de 50 x 100
Estribo de seguridad (negro)
Placa base opcional
disponible con rosca M5
Peso: 0,21 kg/juego



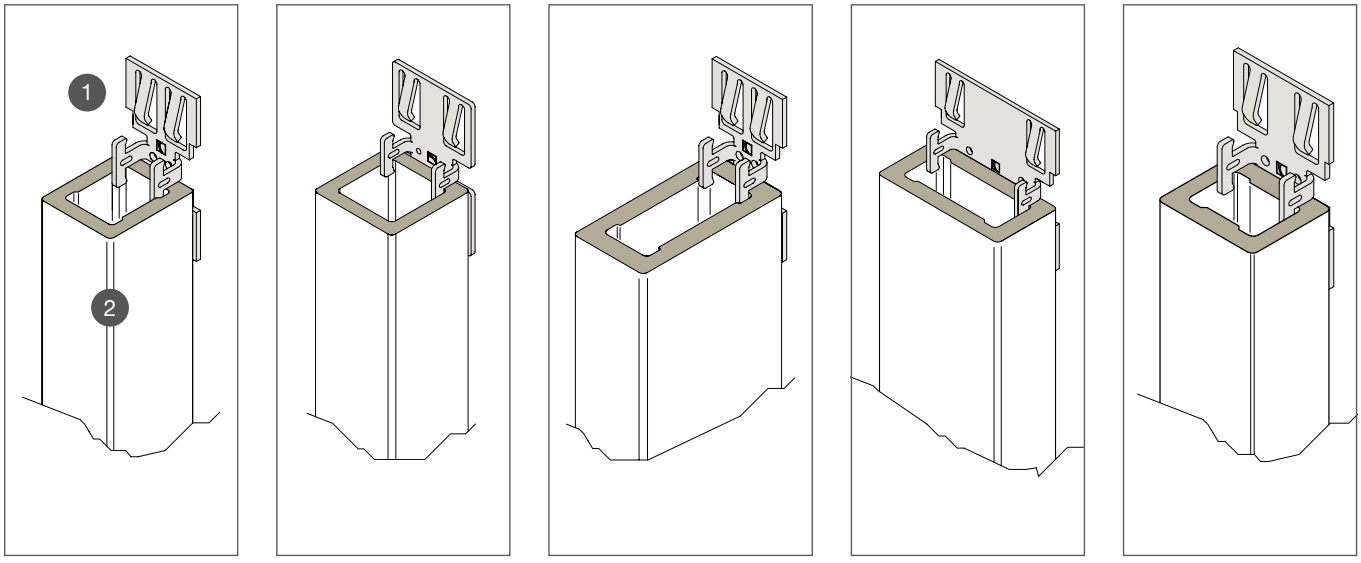
Soporte de la pieza de montaje
previa solicitud
también disponible como
perfil continuado

KeraShape®
con colocación vertical

Descripción del sistema

También se pueden instalar verticalmente tubos rectangulares de varias dimensiones y colores en diseño esmaltado o sin esmaltar.

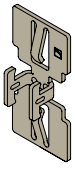
Por favor, póngase en contacto con nosotros para propuestas de sujeción individualizadas para el objeto en cuestión. Hay disponibles garras de fijación especiales para todas las versiones estándar de tubos rectangulares cerámicos (ancho de la junta: 10 mm).



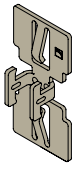
1 Garra de fijación

2 Tubo rectangular

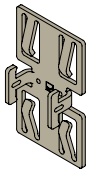
Accesorios: KeraShape® con colocación vertical
Garras de fijación:



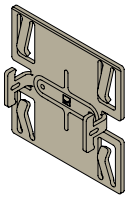
Art. 685-50100-01
Garra doble
para un ancho de 50 mm con tubo rectangular de 50 x 100
Punzonado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con revestimiento negro
Peso: 35 kg/1000 unidades



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

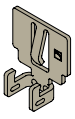


Art. 686-6060-01
Garra doble
para un ancho de 60 mm con tubo rectangular de 60 x 60 y de 60 x 50
Punzonado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con revestimiento negro
Peso: 45 kg/1000 unidades

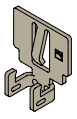


Art. 687-10050-01
Garra doble
para un ancho de 100 mm con tubo rectangular de 50 x 100
Punzonado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con revestimiento negro
Peso: 90 kg/1000 unidades

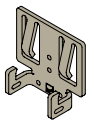
Artículo 659-01
Tornillo de acero inoxidable A4, sin revestir
Peso:
2,8 kg/caja
Dimensión nominal:
4,8 x 16 mm
Contenido de la caja: 500 unidades + 1 broca



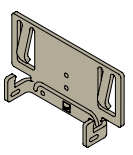
Artículo 685R-50100-01
Garra de remate
para un ancho de 50 mm con tubo rectangular de 50 x 100
Punzonado: 2 x 4,9 mm
Material:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
con revestimiento negro
Peso: 20 kg/1000 unidades



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



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



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

KERAION®
CERÁMICA EN FORMATO GRANDE

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

Diseñando con colores

Utilizado en todo el mundo durante décadas, el sistema de fachada KerAion® ofrece, además de su liviano peso, alternativas a los formatos convencionales: Además de las placas rectangulares, las placas cuadradas también están disponibles en formato grande de 60 x 60 cm y 90 x 90 cm, ideales para el diseño de grandes edificios.

Todos los diseños y formatos están homologados por las autoridades competentes y están acreditados incluso en construcciones estáticamente exigentes. La paleta de colores disponible garantiza un alto nivel de libertad creativa. Se basa en SpectraView, como es el caso de KeraTwin®, patrón desarrollado por el diseñador Peter Zoernack con nueve familias de colores armonizadas entre sí y varios colores de contraste. Estos espacios de color se complementan con los colores “Design esmaltado” de diferentes diseños como el cemento, la piedra o el metal.

Los paneles KerAion®, muy livianos, con sólo 8 mm de espesor y 18 kg/m² de peso, se fijan con garras, ajustándose el color de los labios de sujeción de las mismas al color del diseño de la placa cerámica. Para todos los formatos se dispone de cintas de seguridad opcionales que se fijan en fábrica a la parte posterior de la placa, para evitar que se caigan grandes fragmentos de placas en caso de que estas se dañen. Un sistema con numerosas ventajas y componentes perfeccionados. Y para la estructura de base puede ser utilizada la madera además del metal.

Muestra expresiva

Frans Haks, levantaron un verdadero monumento al postmodernismo, y el arquitecto y diseñador Alessandro Mendini levantaron un verdadero monumento al postmodernismo sobre las aguas del canal al borde del centro de la ciudad de Groningen.

La decoración está muy presente en la parte diseñada por el propio Mendini en forma de muestra aplicada a la fachada (Philippe Starck y Coop Himmelb(l)au también se hicieron cargo de partes del museo). Dicha muestra es una referencia a la decoración del diseño de sillón más famoso de Mendini, el sillón Proust de 1978, en el que la decoración se basa en una ampliación de una pintura puntillista de Paul Signac. (Apenas hay mejor prueba de que en el postmodernismo la originalidad se esconde en la inteligencia, haciendo referencia al pasado.)

Cuando se construyó el museo a principios de los años 90, esta muestra fue impresa fotográficamente en una lámina. Debido a la influencia de la luz solar, esta impresión se descoloró casi completamente.

Durante la reciente renovación del complejo del museo, se optó pues por los resistentes colores de las baldosas cerámicas, que AGROB BUCHTAL fabricó en Makkum junto con Koninklijke Tichelaar. Tichelaar es una conocida empresa holandesa que no sólo produce gres decorativo especial, a menudo en colaboración con destacados artistas y diseñadores, sino que también participa en todo tipo de proyectos de construcción. En este caso, la muestra de Signac fue convertida por Alessandro Mendini, el arquitecto jefe del edificio del museo, en una serigrafía de esmalte sobre baldosas de gran formato (sistema KerAion®) con un tamaño máximo de 1,28 x 1,28 m, fabricada por AGROB BUCHTAL. La muestra de Signac ha sufrido pues otra metamorfosis.

Museo de Groningen, Groningen, Países Bajos / Arquitecto: Alessandro Mendini, Milán, Italia /
Año: 2010 / Productos: KerAion®, fijación con garras / fabricación individual para un objeto específico / Fotos: Koninklijke Tichelaar Makkum

Acabados y formatos para KerAion®

Gracias a su gran variedad de colores, formatos y acabados, el sistema KerAion® ofrece mucha libertad a la hora de personalizar conceptos. El módulo de construcción está enfocado en cuadrados y rectángulos de gran formato.

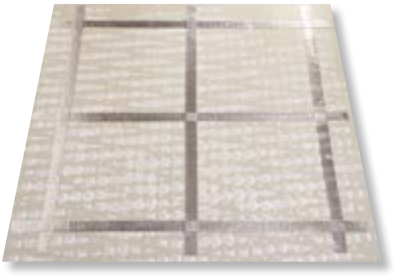
La gama de colores satinados “SpectraView” con sus nueve gamas de colores armoniosamente sintonizadas entre sí y sus cinco colores de contraste de esmaltado brillante se complementa con acabados de diseño estéticamente muy sofisticados. Las placas esmaltadas con acabado Hytect están disponibles en apariencia de piedra, cemento, metal y madera.

Acabados para KerAion®

Apariencia elegante

Con su acabado liso y satinado, las placas KerAion® le confieren a cualquier fachada un elegante aspecto. Los conceptos individualizados de diseño se realizan gracias a la amplia gama de colores.

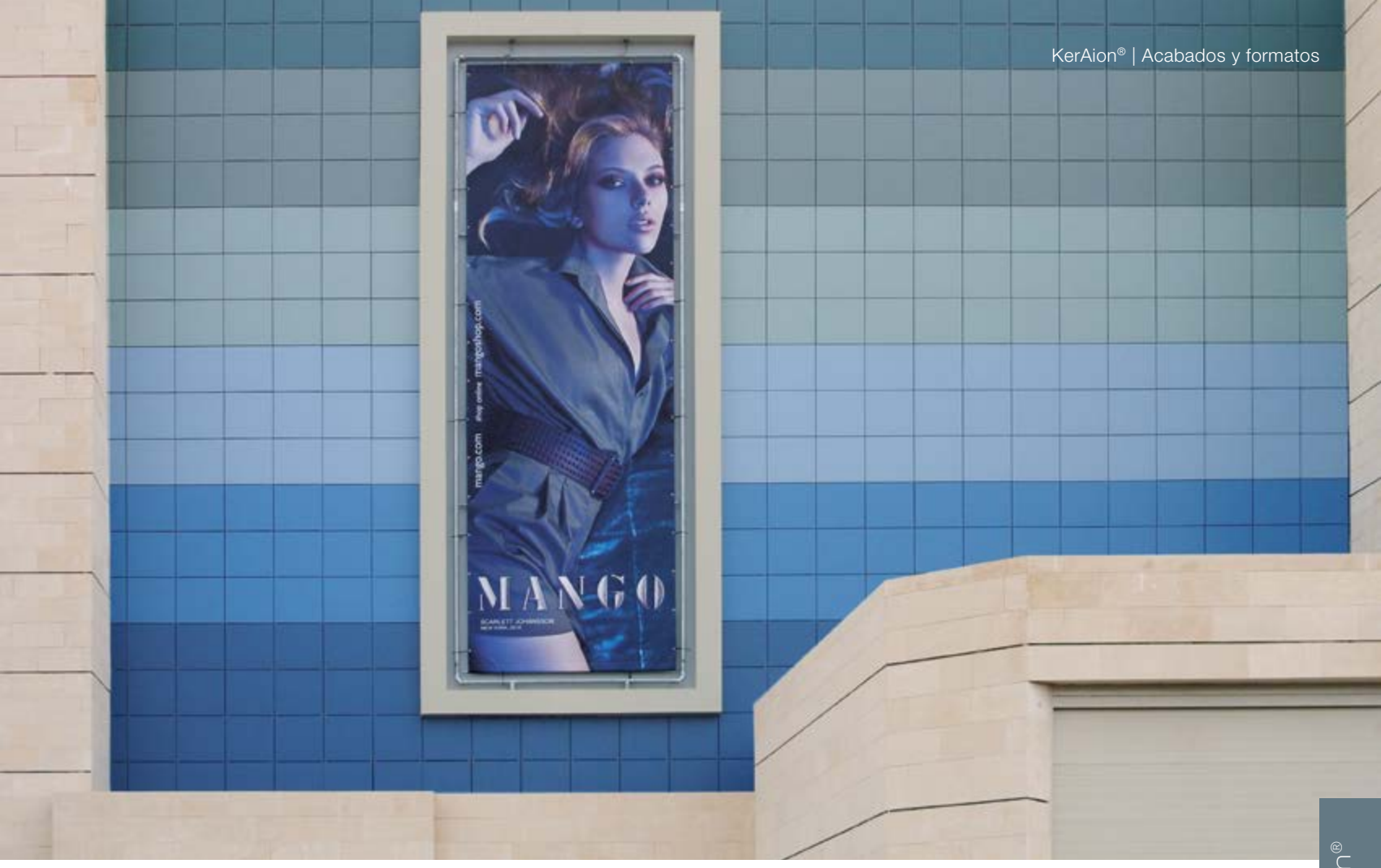
KerAion® K8



KerAion® K8 con cinta de seguridad

Cintas de seguridad

Como opción, AGROB BUCHTAL ofrece un sistema de seguridad con cintas especialmente adaptadas a las placas de fachada KerAion®: Las cintas de seguridad, que se aplican en el dorso de las placas cerámicas en fábrica, impiden la caída de trozos grandes de las placas en caso de que se dañen por acción mecánica.

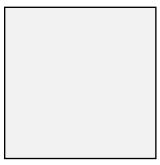


Mymall, Limassol, Chipre

Formatos para KerAion® K8

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

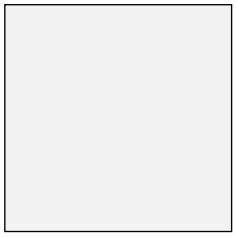
Formatos estándar:	60 x 60 cm / 592 x 592 mm, 60 x 90 cm / 592 x 892 mm,
(Reticulado /	90 x 90 cm / 892 x 892 mm
medida de fabricación)	Otros formatos disponibles previa solicitud.



Fijación por garras

Artículo K100HK
60 x 60 cm

Artículo K104HK
60 x 90 cm



Artículo K416HK
90 x 90 cm

SpectraView esmaltado, 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

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

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

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

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

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

Colores de contraste esmaltado, brillante

150 amarillo limón H
151 naranja H
152 verde manzana H
153 violeta H
154 rojo de contraste H

144 azul intenso H

Design esmaltado

Piedra

1100 Stonewall 1 H

1115 Rockface 1 H

1090 Haze 1 H

1110 Mega 1 H

1101 Stonewall 2 H

1116 Rockface 2 H

1091 Haze 2 H

1111 Mega 2 H

1102 Stonewall 3 H

1117 Rockface 3 H

1093 Haze 3 H

1112 Mega 3 H

1103 Stonewall 4 H

1092 Haze 4 H

Cemento

1140 Construct 1 H

1141 Construct 2 H

Metal

1180 Metal 1 H

1181 Metal 2 H

1182 Metal 3 H

Madera

1170 Bosco 1 H

1171 Bosco 2 H

1172 Bosco 3 H

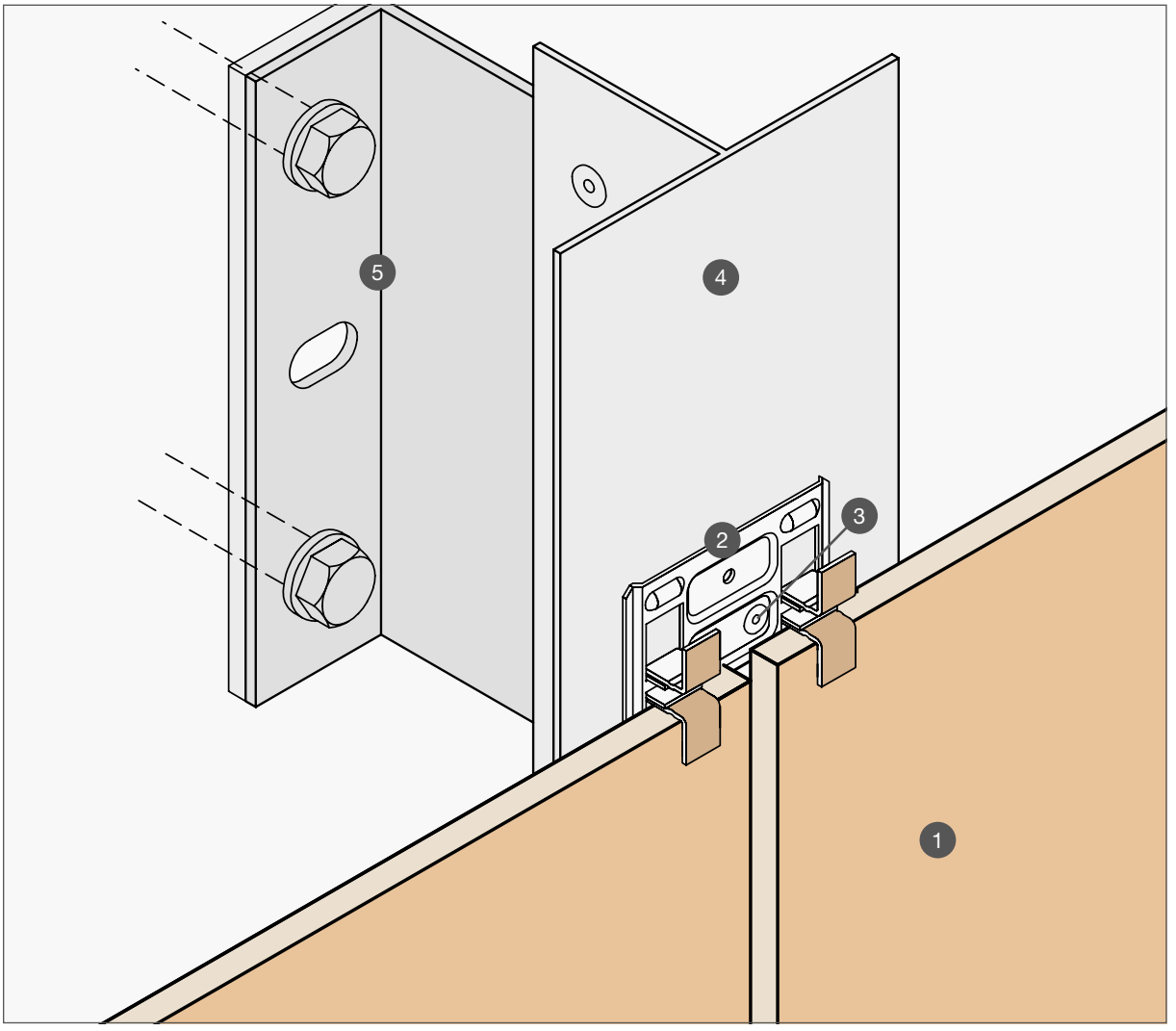
hytect® clever clean

H = Acabado Hytect

Además de las variantes mostradas, también están disponibles artículos individuales. Tras un breve examen de cada caso individual para determinar su viabilidad técnica y económica, estaremos encantados de proporcionarle información específica sobre el proyecto.

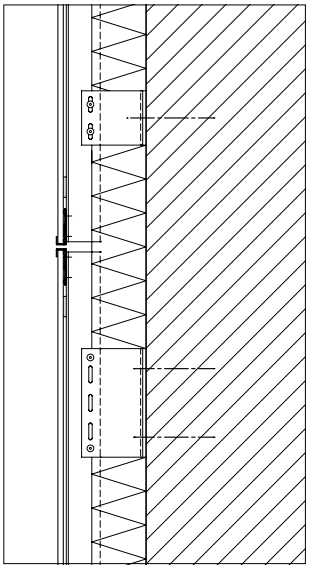
Los colores “Design esmaltado” están disponibles para el sistema KerAion® hasta un ancho de placa de 60 cm. Además de las variantes mostradas, también están disponibles artículos individuales. Tras un breve examen de cada caso individual para determinar su viabilidad técnica y económica, estaremos encantados de proporcionarle información específica sobre el proyecto.

KerAion® K8 con fijación visible por garras



Descripción del sistema

Las placas de fachada KerAion® son fijadas a la estructura de base con ayuda de las garras de acero inoxidable K8. El color de los labios de sujeción se ajusta al diseño de la placa. Para evitar el tableteo o el desplazamiento de las placas al sufrir la fuerza de las ráfagas de viento, las placas se apoyan en blando sobre la estructura de base interponiendo piezas punzonadas de material celular o poliuretano.



1. Placa para fachada KerAion® K8
2. Garra doble K8, Artículo 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 debería caer detrás de las placas. Véanse las figuras detalladas.

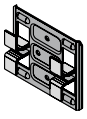
Instrucciones de montaje para KerAion® K8 con sujeción visible por garra

Estructura de base

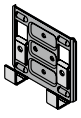
La instalación de la subestructura debe llevarse a cabo de acuerdo con los cálculos estáticos específicos del objeto. Basado en la homologación general de obras Z-10.3-776.

- Los perfiles se deberán montar alineados y perfectamente perpendiculares.
- La longitud de los perfiles debe ser divisible por la altura del formato de las placas y no debería exceder la altura de un peso (aprox. 3 m).
- La intersección de los perfiles verticales no debe caer detrás de las placas.
- Las garras de acero inoxidable K8 (Art. No. 545, 546, 547, 548, 549) deben ser sujetadas con remaches de acero inoxidable (Art. No. 675-01).
- Para que las tablas descansen en blando se deben utilizar piezas punzonadas de material celular o, en alternativa, adhesivos de polímero PUR o MS. Productos aplicables previa solicitud.

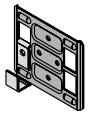
Accesorios: para KerAion® K8 – con sujeción visible por garra



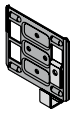
Artículo 545
Garra doble K8
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Punzonado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubr.
negro, labios: recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



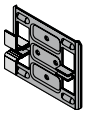
Artículo 546
Garra limítrofe K8
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Punzonado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubr.
negro, labios: recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



Artículo 547
Garra limítrofe K8, izquierda
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Punzonado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubr.
negro, labios: recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



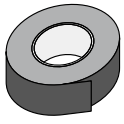
Artículo 548
Garra limítrofe K8, derecha
Peso: 20 kg/1.000 unidades
Punzonado: 4 x 3,3 mm Ø
Placa base: con recubr.
negro, labios: recubrimiento similar al color de la placa
Material: 1.4571



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

Artículo 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)

Artículo 347-01
Pieza punzonada de material celular*
Peso: 1,80 kg/rollo
Dimensión nominal: 20 x 30 x 8 mm
Rollo: 1380 unidades/rollo
autoadhesivo



Artículo 506
Cinta especial para juntas, negra
Peso: 0,5 kg/rollo
Dimensión nominal:
40 mm de ancho, 50 m
autoadhesivo, resistente a la intemperie

*Opcionalmente, es posible depositar las placas sobre blando con adhesivos de polímero PUR o MS. Productos aplicables previa solicitud.

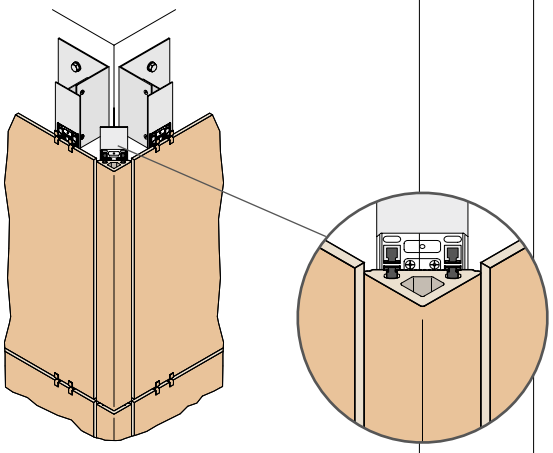
Por favor, tenga en cuenta: En general, es preciso evitar el uso de cauchos de silicona puesto que los aceites de silicona pueden salirse y generar superficies pegajosas donde se adhiere la suciedad. Rogamos use pues única y exclusivamente los componentes mencionados (piezas punzonadas de material celular, cauchos EPDM, discos de neopreno) o bien los materiales de juntura, los aglutinantes y los materiales de sellado que le recomendamos. Sigue siendo necesaria la limpieza después de terminar la obra.

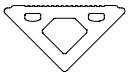
Soluciones detalladas KerAion®

Con KerAion® incluso es posible ejecutar estética y físicamente los puntos críticos en esquina y los remates de todo tipo sin problemas. Los perfiles de esquina en ángulo recto, los perfiles 3D y las esquinas radiales ofrecen seguridad y libertad creativa.

Para los intradoses de puertas y ventanas, existen soluciones especiales con sujeción invisible por medio de anclajes. Todas las soluciones detalladas serán adaptadas a las necesidades específicas del proyecto, si es preciso.

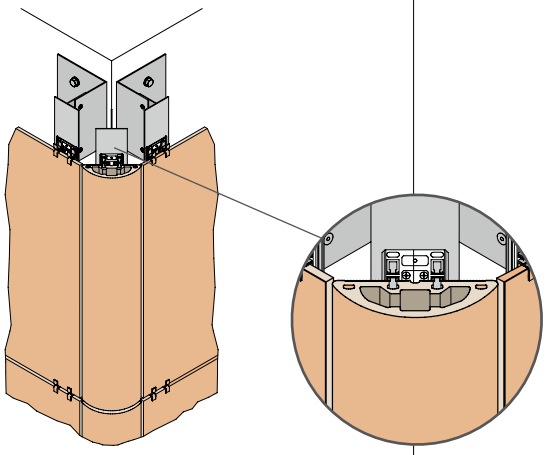
Perfil de esquina 55 *

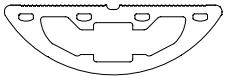




Sección transversal del perfil de esquina 55

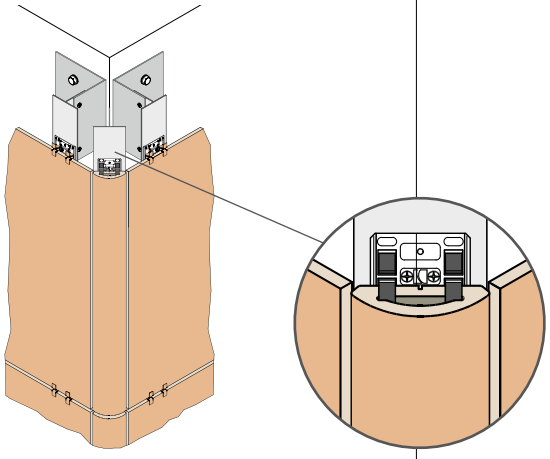
Perfil en 3 D *





Sección transversal, perfil en 3D

perfil radial para esquina *



Sección transversal del perfil radial para esquina

* detalles específicos del producto, relacionados con el objeto previa solicitud.

KERAJOIN®
MOSTRANDO PERSONALIDAD

La cerámica es un material de construcción acreditado durante miles de años. Sin embargo, experimentó su apogeo en Alemania en los años 50, durante la reconstrucción después de la guerra. Por consiguiente, numerosos proyectistas y arquitectos alemanes todavía asocian la cerámica arquitectónica con este período. Con razón… y también equivocadamente.

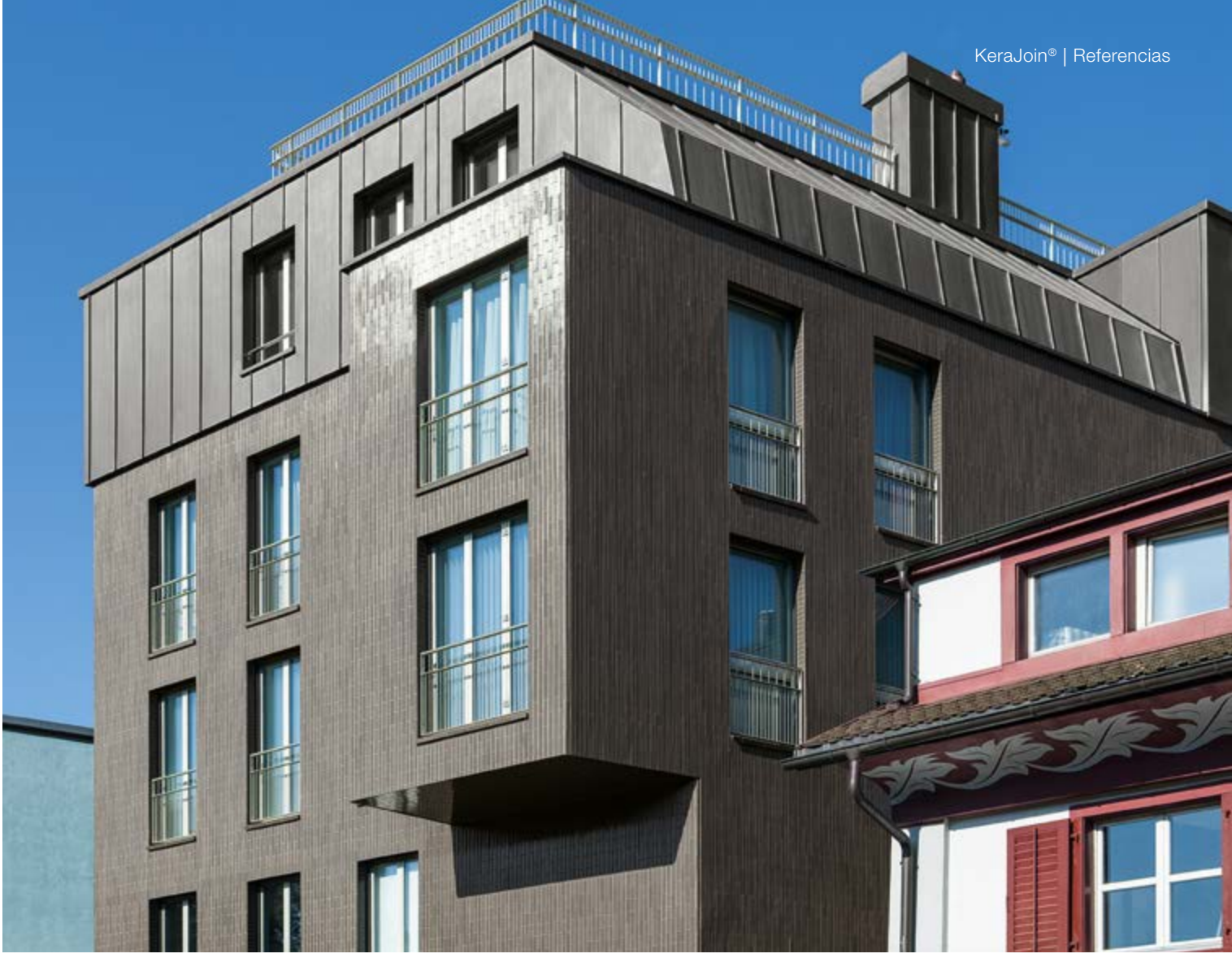
Porque con el desarrollo de los sistemas compuestos de aislamiento térmico de cerámica (ETICS) ha iniciado un auténtico renacimiento de la cerámica. Los expertos incluso presumen de que las nuevas directivas acerca del aislamiento de fachadas aumentarán la relevancia de los ETICS en los próximos años. Con KeraJoin®, como la serie Craft, los arquitectos y proyectistas disponen hoy en día de una cerámica excepcionalmente estética que también cuenta con unas propiedades de eficiencia energética excepcionales. Permite una gran libertad creativa. KeraJoin® ofrece una paleta de colores casi inagotable, una amplia gama de niveles de brillo y una gran variedad de opciones para la personalización de proyectos concretos.

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

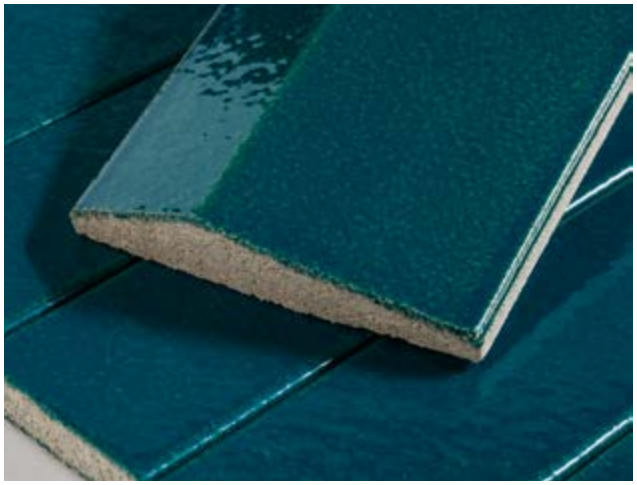
Una característica especial de KeraJoin® son sus superficies tridimensionales. Le confieren carácter a los edificios tanto de nueva construcción como en saneamientos. Esto queda patente en el proyecto de la Fundación Vivendra, del que es responsable la oficina suiza L3P. Según la incidencia de la luz y la ubicación del observador, los elementos tridimensionales de la Serie Craft modifican repetida y sorprendentemente el edificio, que fue saneado en 2015.

El aspecto de los bordes de pequeño formato de KeraJoin® se combina visualmente con la estética de las fachadas de ladrillo, tan populares hoy en día. Por lo tanto, no es de extrañar que la arquitecta Mareike Beumer del estudio L3P incluso visitara las históricas fachadas de baldosas en Hamburgo a la hora de elegir los materiales. De las numerosas ventajas del versátil material cerámico, para ellos eran de especial relevancia la sostenibilidad, la longevidad, la estética y la resistencia al color y a la luz.

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



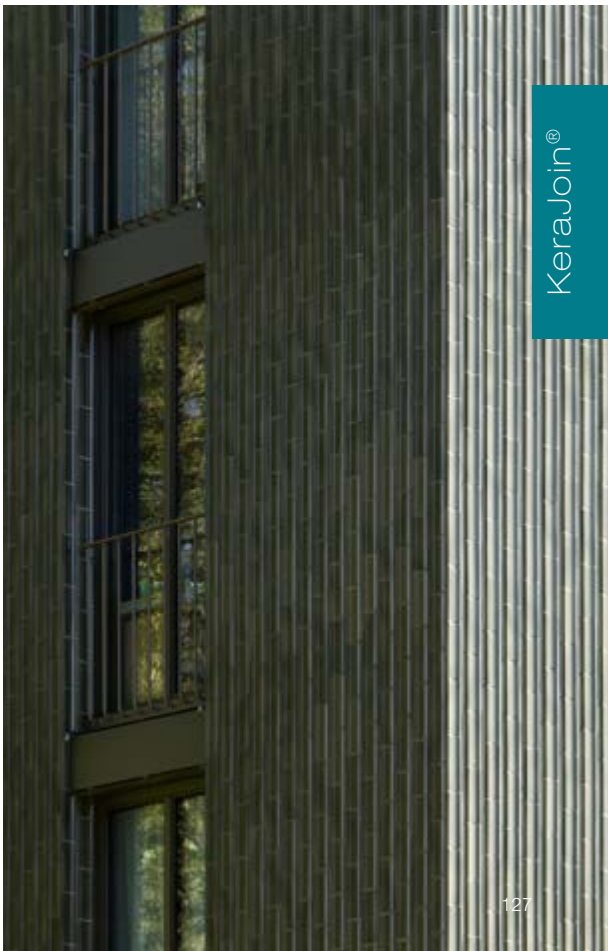
Edificio residencial y de oficinas Badstraße, Suiza /
Arquitectos: Schoop Architekten AG, Baden, Suiza /
Año: 2014 / Productos: Craft / Foto: Adriano Faragulo



Casa 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



KERAYOU®
MÁS QUE EL ESTÁNDAR

AGROB BUCHTAL ve su tarea más importante en dar a los arquitectos y planificadores la libertad creativa que necesitan para implementar sus ideas creativas.

Con alrededor de 20.000 fórmulas de esmaltados y una enorme variedad de formatos y texturas, la compañía cumple este requisito en la gran mayoría de los casos. Sin embargo, su verdadera fortaleza la demuestra AGROB BUCHTAL allí donde los conceptos arquitectónicos innovadores requieren una producción individualizada. Para el departamento de diseño, gestión de productos y servicio de arquitectura, el desarrollo de soluciones específicas para cada objeto en colaboración con los arquitectos forma parte de nuestra actividad principal.

No se trata sólo de formatos o colores especiales que se ajustan a las ideas del planificador o a las especificaciones de Corporate Design de una empresa. Técnicas innovadoras como el corte preciso por chorro de agua, los procesos de impresión digital y la serigrafía, las cuales permiten transferir modelos artísticos complejos a la cerámica, abren dimensiones completamente nuevas en el diseño creativo de fachadas. Los artistas que, consultando con el arquitecto, quieran poner en práctica sus creaciones por sí mismos son bienvenidos en AGROB BUCHTAL. Las soluciones especiales no recogidas (aún) en este catálogo también son susceptibles de ser comprobadas sin burocracia en cuanto a su viabilidad, siempre y cuando el concepto creativo de un arquitecto así lo requiera.

Hospital Queen Elizabeth de Londres, Gran Bretaña / Arquitecto: Penoyre & Prasad LLP
Año: 2015 / Productos: KeraTwin® , Colores especiales / fabricación individual para un objeto específico / Foto: Tim Crocker

La colorida vida cotidiana

En Örnsköldsvik, en el Golfo de Botnia en el norte de Suecia, el arquitecto Gert Wingårdh diseñó un complejo residencial que sobresale de la ciudad. Wingårdh es considerado uno de los arquitectos más interesantes de Suecia.

Sobre el antiguo ayuntamiento, un recio bloque de hormigón, el arquitecto dispuso un original edificio de "palomares" por fuera con ventanas dirigidas hacia tres puntos cardinales. La fachada está revestida con baldosas KeraTwin® de color verde, rojo, amarillo y blanco brillante, montadas sobre una estructura de base de metal. La gama de colores está inspirada en el pintor expresionista sueco Bengt Lindström, conocido internacionalmente. Los "palomares" sobresalen del edificio en varias longitudes, creando un efecto de sombra similar a los relieves de las pinturas de Lindström. Este complejo residencial escultural y dramático insertado en este paisaje urbano más bien plano del Golfo de Botnia, es un ejemplo colorido de la arquitectura cotidiana.

Ting 1, Örnsköldsvik, Suecia / Arquitecto: Wingårdh Arkitektkontor AB, Gotemburgo/Estocolmo/Malmö / Año: 2013 / Productos: KeraTwin® (K20), colores opcionales / Fotos: Tord-Rikard Söderström (Wingårdhs)

A place to eat and meet

La remodelación por parte de Grimshaw del edificio del centro de estudiantes en el Campus Oeste de la Universidad de Duke en Durham, Carolina del Norte, EE.UU., es uno de los ocho proyectos preseleccionados para el "Premio AJ100" al Edificio del Año 2017.

Este concurso está organizado por el Architect's Journal. El proyecto de Grimshaw incluye la cuidadosa renovación de un edificio neogótico existente, diseñado a finales de los años 20 por el diseñador jefe Julian Abele en el estudio de arquitectura de Horace Trumbauer, y una ampliación que constituye el corazón del complejo. El elemento central es un atrio hecho de vidrio, acero y elementos cerámicos de AGROB BUCHTAL.

El edificio de la Unión Oeste alberga las instalaciones comunes para estudiantes, profesores y ex-alumnos, junto con un gran comedor como punto de encuentro social. También conocido como "*a place to eat and meet*" en la jerga universitaria, la zona alberga 13 cocinas y ofrece una versión más elegante y académica de la gastronomía que generalmente se encuentra en los centros comerciales. Este centro social del campus fue proyectado por Grimshaw Architects, una firma de arquitectura presente a nivel mundial y fundada por Nicholas Grimshaw en 1980. El proyecto fue diseñado en la oficina de Nueva York de Grimshaw Architects. El asesoramiento para el diseño de la fachada estuvo de la mano de Front Inc.

La parte más llamativa de la extensa obra es un atrio transparente que reemplaza la parte central del edificio original. El vidrio, el acero y la cerámica del atrio encajan perfectamente con el estilo del edificio existente, que abraza al atrio. Desde el punto de vista arquitectónico, el atrio es completamente diferente en su expresión del recio y elegante estilo neogótico que fue el estilo preferido de los edificios universitarios americanos hasta bien entrado el siglo XX. Aunque la parte nueva del edificio no se parece en nada al paisaje arquitectónico existente, esta se integra armoniosamente a pesar de su inconfundible expresión.

En lugar de la completa transparencia, que habría maximizado el contraste con el actual peso neogótico del ladrillo y la piedra, los arquitectos optaron por reducir el contraste utilizando marcos de acero y cerámica para el vidrio. Aunque los elementos cerámicos constituyen sólo una parte relativamente pequeña del edificio, tienen un efecto decisivo en el aspecto visual general. Observados desde diferentes perspectivas, los elementos de terracota parecen rematar las elevaciones laterales de las paredes, que sólo se abren completamente cuando se ven de frente. La arquitectura abierta y a la vez visualmente cerrada de las fachadas es una metáfora coherente de cómo es posible lograr una combinación equilibrada de lo antiguo y lo moderno.

Universidad de Duke, Durham, EE.UU. / Arquitecto: Grimshaw Architects mit Front Inc. /
Año: 2016 / Productos: KeraShape® Fabricación especial / Fotos: Duke photography

Más espacio para el arte

Cuando los arquitectos Jamie Fobert Architects modernizaron la galería de arte de la Tate St. Ives en 2017, el enfoque de color del edificio de ampliación, que es sólo mínimamente visible, fue principalmente en tonos azules, como fue el caso de los pisos superiores de la Peacock House, que captan el clima cambiante de Cornualles y los colores del mar al fondo.

Galería Tate St. Ives, St. Ives, Gran Bretaña / Arquitecto: Jamie Fobert Architects, Londres, Gran Bretaña
Año: 2017 / Productos: KeraTwin® / fabricación individual para un objeto específico / Fotos: Simon Hadley Photography, Pershore

El estudio de Jamie Fobert Architects recibió el encargo de renovar el museo, diseñado en 1993 por los arquitectos Evans & Shalev, y de ampliarlo con una nueva galería de arte contemporáneo, un ala administrativa con oficinas, salas de formación y zonas de tránsito. Debido a la ubicación tan disputada y codiciada, gran parte del nuevo edificio se emplazó en las rocas, y sólo una parte relativamente pequeña del edificio – el más pequeño de los últimos proyectos de AGROB BUCHTAL – puede verse desde el exterior, el ala administrativa con la zona de suministro de arte. En homenaje a los famosos ceramistas de St. Ives como Bernard Leach, las baldosas cerámicas alargadas y colocadas en horizontal de AGROB BUCHTAL adornan el revestimiento exterior del edificio. Su esmaltado hace que la extensión visible desde la ciudad casi desaparezca con la luz del sol.

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

SERVICIO

Sólo si el servicio es tan bueno como el producto se crean edificios que marcan pautas. AGROB BUCHTAL se ha sentido comprometido con esta idea durante generaciones.

Uno de los mejores ejemplos es el servicio de arquitectos, que ha estado ofreciendo un asesoramiento colaborativo y competente, también en la tramitación de tareas rutinarias, durante más de 60 años. Esto le permite a los arquitectos y proyectistas concentrarse plenamente en su trabajo creativo.

Una reseña de qué sistema de fachada es el más adecuado para qué aplicación figura en la visión general de los sistemas de las páginas siguientes, donde se proporciona información básica sobre las posibles aplicaciones de los sistemas de fachada cerámica de AGROB BUCHTAL. Ya sea el tipo de instalación posible, su idoneidad a ciertos suelos o los accesorios disponibles, en dicha reseña se recopilan todas las informaciones necesarias, claramente expuestas y ordenadas.

Fabrikkgatan, Bergen, Noruega / Arquitecto: Ramboll Norge AS Div Arkitekter / Producto: KeraTwin® / Foto: Morten Wanvik

Reseña y ventajas de los sistemas de fijación

	KERATWIN®			
Categoría	Perfil del sistema	Perfil en T	Perfil Omega	OmegaV
Descripción del sistema	- flexibilidad del reticulado vertical pre-ensamblado - muy buenas opciones de montaje y ajuste debido a la separación de los perfiles básicos de los específicos del sistema - Utilización de las conexiones de la pared (soporte o puntal) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos - Uso destinado a cumplir con el ahorro de energía requerido - permite el montaje boca arriba gracias a la fijación adicional de las placas.	- flexibilidad del reticulado vertical pre-ensamblado - Utilización de las conexiones de la pared (soporte o puntal) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos - Uso destinado a cumplir con el ahorro de energía requerido - permite el montaje boca arriba gracias a la fijación adicional de las placas.	- flexibilidad del reticulado vertical pre-ensamblado - la presencia de ranuras laterales permite un montaje sin restriccio-nes ante posibles alteraciones de longitud por motivos térmicos - de instalación sencilla en paredes “balloon frame” o superficies planas de carga - permite el montaje boca arriba gracias a la escuadra de seguridad adicional	- los perfiles horizontales son instalables tanto sobre construcciones verticales como sobre edificios “balloom frame” - la altura horizontal de la placa puede variar - las combinaciones son fácilmente ejecutables - Utilización de las conexiones de la pared (soporte o puntal) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos - Uso destinado a cumplir con el ahorro de energía requerido - permite el montaje boca arriba gracias a la fijación adicional de las placas.
Modalidades de montaje	horizontal, combinado, boca arriba	horizontal, combinado, boca arriba	horizontal, combinado, boca arriba	horizontal, libremente combinable, boca arriba
Ideal para los siguientes muros	**Base de fijación:** - paredes macizas como la mampostería, el hormigón	**Base de fijación:** - paredes macizas como mampostería u hormigón	**Base de fijación:** - construcciones “balloom frame”, paneles tipo sándwich - paredes macizas como, p. ej., de hormigón - de carga estática	**Base de fijación:** - construcciones “balloom frame”, paneles tipo sándwich - paredes macizas como mampostería u hormigón
Ventajas para las compañías de montaje de fachadas	- muy buenas opciones de montaje y ajuste debido a la separación de los perfiles básicos de los específicos del sistema - Las fijaciones presentes en el reticulado vertical ya están integrados en los perfiles del sistema - fácil instalación en las intersecciones como esquinas, intradoses, etc. - rápido montaje de las placas - fácil reemplazo o integración posterior de placas sueltas	- no se requiere perfil base, el perfil K20 en T tiene las fijaciones ya integradas en el reticulado vertical - se requiere el ensamblaje exacto de los perfiles K20 en T - fácil instalación en las intersecciones como esquinas, intradoses, etc. - rápido montaje de las placas - fácil reemplazo o integración posterior de placas sueltas	- flexibilidad en la fijación - prevé la fijación sin restricciones en superficies planas - El perfil Omega K20 tiene las fijaciones ya integradas en el reticulado vertical - fácil instalación en las intersecciones como esquinas, intradoses, etc. - rápido montaje de las placas - fácil reemplazo o integración posterior de placas sueltas	- montaje sin restricciones de los perfiles de carga horizontales gracias a la presencia de ranuras - posicionamiento flexible de los perfiles K20 OmegaV - rápido montaje de las placas - fácil reemplazo o integración posterior de placas sueltas
Homologaciones	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 de esquina, perfiles de intradós, espaciadores de juntas, fijaciones (tornillos o remaches)	Perfiles en T, perfiles para juntas, perfiles de esquina, perfiles de intradós, espaciadores de juntas	Perfiles Omega, perfiles para juntas, perfiles de esquina, perfiles de intradós, espaciadores de juntas, fijaciones (tornillos o remaches)	Perfiles OmegaV, perfiles horizontales de carga, perfiles para juntas, perfiles de esquina, perfiles de intradós, espaciadores de juntas, fijaciones (tornillos o remaches)

KERAION®

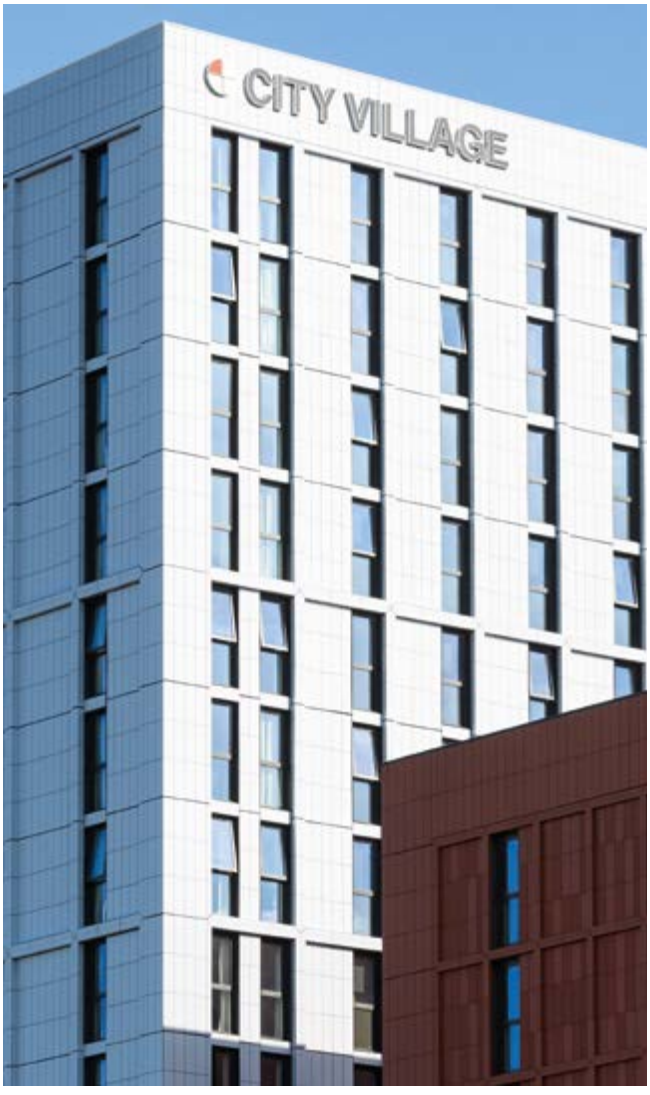
OmegaS	Sistema de garras	Fijación K8 con garras
- Flexibilidad del reticulado pre-ensamblado - Utilización de las conexiones de la pared (soporte o puntal) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos - Uso destinado a cumplir con el ahorro de energía requerido - Montaje de los perfiles Omega K20 en soporte de un vano con voladizos - Perfecto posicionamiento horizontal por la presencia de perfiles OmegaS - permite el montaje boca arriba gracias a la fijación adicional de las placas.	- Utilización de las conexiones de la pared (soporte o puntal) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos - Uso destinado a cumplir con el ahorro de energía requerido - Colocación vertical de las placas hasta un formato máx. de 50 x 135 cm - colocación boca arriba gracias a la seguridad de la fijación por garras	- Utilización de las conexiones de la pared (soporte o puntal) para cumplir con los requisitos térmicos y estáticos - Uso destinado a cumplir con el ahorro de energía requerido - poco peso de las placas - instalable sobre una estructura de base de metal y madera
vertical	horizontal, vertical, combinada, boca arriba	horizontal, vertical
Base de fijación: - construcciones “balloom frame”, paneles tipo sándwich - paredes macizas como mampostería u hormigón	**Base de fijación:** - construcciones “balloom frame”, paneles tipo sándwich - paredes macizas como mampostería u hormigón	**Base de fijación:** - construcciones “balloom frame”, paneles tipo sándwich - paredes macizas como mampostería u hormigón
- Montaje de los perfiles Omega K20 sobre estructura de carga vertical - ajuste exacto de las juntas horizontales con perfil OmegaS - fijación segura mediante escuadra de seguridad - rápido montaje de las placas - fácil reemplazo o integración posterior de placas sueltas	- de fácil fijación con un sofisticado sistema de garras - flexibilidad en la fijación por la funcionalidad de todo orificio presente en la placa - permite un ligero “tira” y “afloja” del reticulado - fácil reemplazo o integración posterior de placas sueltas	Acreditado montaje de las placas, de poco peso, los cortes pueden hacerse en la obra con herramientas simples (cortador de vidrio)
Z-10.3-844	Z-10.3-844	Z-10.3-776
Perfiles Omega, Perfiles para juntas, espaciadores de juntas, escuadras de seguridad, perfil de soporte OmegaS, fijaciones (tornillos o remaches)	garras, perfil para juntas, fijaciones (remaches, tornillos), cinta especial para juntas	Garras K8, cinta especial para juntas, fijaciones (remaches)

De profesionales para profesionales: el servicio de arquitectura

El diseño de la fachada es un reto complejo que, además de los aspectos estéticos, también plantea numerosas cuestiones técnicas y físicas, por no hablar de la inevitable burocracia. El servicio de arquitectura de AGROB BUCHTAL, fundado hace más de 60 años, ofrece apoyo profesional para que los arquitectos puedan concentrarse exclusivamente en sus ideas creativas.

Para AGROB BUCHTAL los productos de calidad y el servicio profesional van de la mano, y pone pues a disposición de los planificadores y arquitectos un equipo comprometido de técnicos, ingenieros, diseñadores y expertos en color cualificados cuya tarea es definir todos los requisitos previos para la realización rápida y sin problemas de conceptos individuales. Esto también incluye el asesoramiento concreto sobre las posibles aplicaciones.

Además de su función como consultores, estos expertos también asumen tareas rutinarias que sólo interferirían con el desarrollo de las visiones arquitectónicas. Además de los planes de instalación, el cálculo de las cantidades y las especificaciones, en las tareas también se incluye la preparación de los documentos de licitación.



Los datos técnicos y los certificados de ensayo de nuestros productos, así como las normas y reglamentos para el revestimiento de fachadas con baldosas cerámicas figuran en nuestro sitio web:

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

Residencia de estudiantes en el Parque Científico de Osnabrück, Alemania / Arquitecto: PLAN.CONCEPT Architects GmbH / Año: 2020 / Productos: KeraShape® / Fotos: Jochen Stüber

AGROB BUCHTAL GmbH
Buchtal 1
D-92521 Schwarzenfeld, Alemania
Teléfono: +49 (0) 94 35-391-0
Telefax: +49 (0) 94 35-391-34 52
E-Mail: agrob-buchtal@deutsche-steinzeug.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 12/2020, sujeto a cambios

El editor no asume ninguna responsabilidad por errores de impresión.
Posibles variaciones del color respecto al producto original por motivos de impresión.

GERMAN CERAMIC TILES
Quality Design Service

FVHF®
FACADE OF THE FUTURE

DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

THIRD-PARTY VERIFIED
EPD
ISO 14025 and EN 15804
Institut Bauen und Umwelt e.V.

DEUTSCHE STEINZEUG AGROB BUCHTAL