

# Cosentino Fachadas

SISTEMAS DE FIJACIÓN  
DE FACHADAS COSENTINO





# Cosentino Fachadas

# Cosentino Fachadas

→ 06

## 01 DEKTON® BY COSENTINO

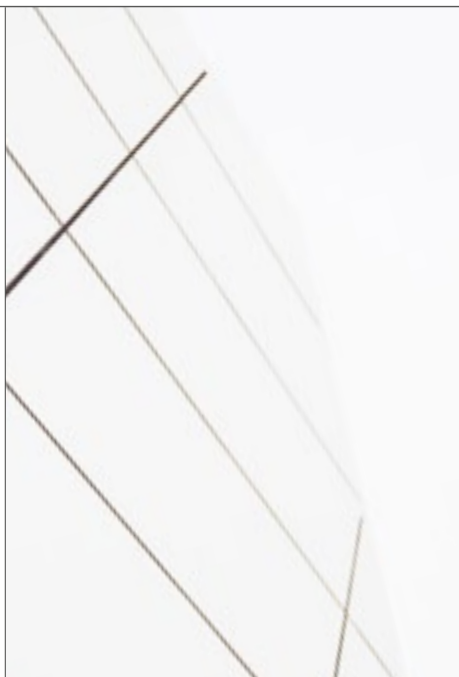


Descripción y características del producto → 08

Especificaciones técnicas → 16

Sostenibilidad en la fábrica → 18

Certificaciones → 30



→ 32

## 02 GAMA DE PRODUCTOS



Tamaños, Formatos y Espesores → 34

Colores y superficies → 36

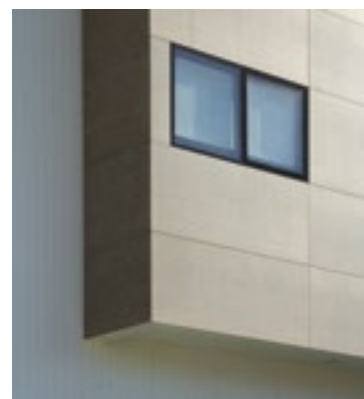
Dekton iD → 46

Estabilidad del color → 54

Personalización de cortes y elementos especiales → 55

→ 60

## 03 SISTEMA DE REVESTIMIENTO

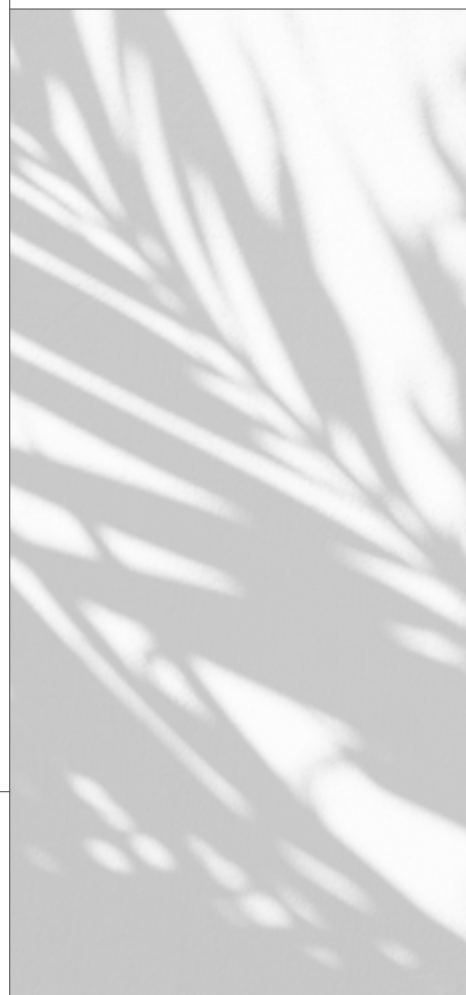


Tipos de fachadas → 62

Sistemas de fijación → 64

Sistema de revestimiento → 67

Soluciones de esquina con Dekton® → 70





→74

**04**  
TIPOS DE  
FIJACIÓN

→ 78

**4.1**  
FACHADA  
VENTILADA

**DKT1** Taladro oculto destalonado (Keil y Fischer) → 78

**DKT2** Ranurado continuo en canto y fijación con perfil → 112

**DKT3** Ranurado continuo en canto y fijación con grapa → 130

**DKBG** Ranurado trasero con grapa → 148

**DKT4** Grapa vista → 170

**DKR** Remache → 186

**DKC** Fijación química con adhesivo → 200

→ 230

**4.2**  
FACHADA  
PEGADA

**DKB** Adherido sobre soporte continuo → 230

**DKS** Adherido sobre SATE → 246

→ 256

**4.3**  
MURO  
CORTINA



**DKCW** Muro Cortina → 256

→ 270

**05**  
PROCESAMIENTO E  
INSTALACIÓN

Alteraciones de las formas → 272

Corte y mecanizado → 280

Movimiento de material en obra → 282

Pegado → 287

Procesamiento → 289

Limpieza y mantenimiento → 290

Datos de contacto → 292

Inspirar a las personas a través de espacios innovadores y sostenibles.

→ 294

**06**  
PRESUPUESTO  
PROYECTO



**USP**. Servicios técnicos → 296

Servicio Integral en proyectos internacionales → 299

Condiciones generales de venta → 304

Condiciones Técnicas de las Fachadas Dekton® → 308

Notas para la prescripción de Dekton® en Fachadas → 312

Garantía Dekton® → 313





# Dekton® by Cosentino

# 01

- 08 Descripción y Características del Producto
- 16 Especificaciones Técnicas
- 18 Sostenibilidad en la Fábrica
- 30 Certificaciones

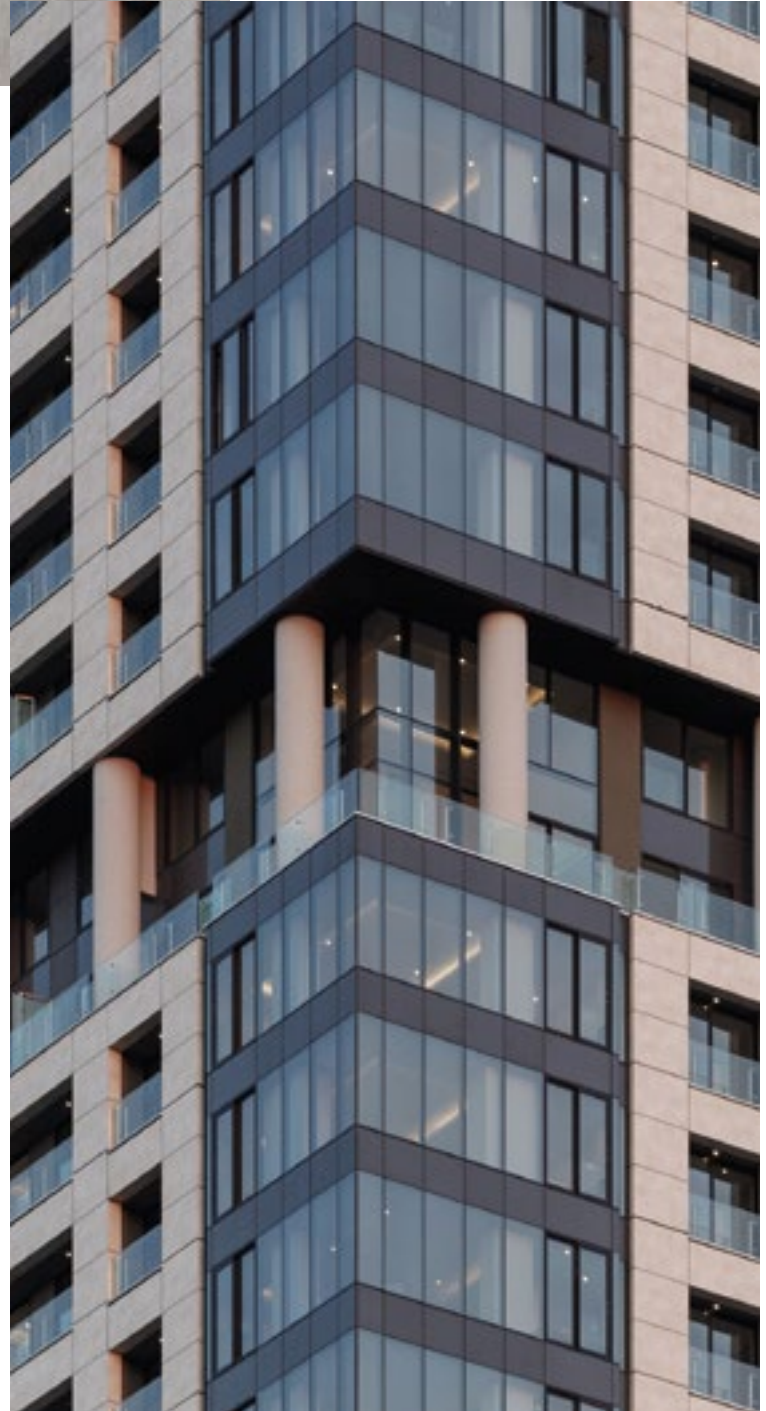




En solo unas horas,  
Dekton® imita lo que la  
naturaleza ha tardado  
miles de años en crear  
gracias a la exclusiva  
tecnología TSP.

## Descripción y Características del Producto

Dekton® es un material ultracompacto, conformado por un prensado de 25.000 toneladas (>450 kg/cm<sup>2</sup>) y posterior sinterización a temperaturas en torno a 1.200 °C, con una dimensión útil de 3,20 x 1,44 m, espesores de 20 mm./12 mm./8 mm. y 4 mm. (incorporando una malla de refuerzo adherida en su cara posterior para fachada ventilada en 8, 12 y 20 y en todas sus aplicaciones para el 4 mm). Reacción al fuego A2 s1 d0 (según EN 13501), inalterable a la radiación UV ( $\Delta E < 1$  ensayado en cámara de Xenon a 5000h), con conductividad térmica < 0,5 W/m°C (según EN 12664), calor específico < 700 J/Kg°C (medido con DSC), resistividad superficial < 65 TΩ/m (a 1000 V) y deberá presentar estas características mecánico-funcionales según EN 10545: Resistencia a flexión > 45 N/mm<sup>2</sup>, Densidad > 2400 kg/m<sup>3</sup>. Porosidad < 0,05%. Dilatación lineal < 10<sup>-6</sup> °C<sup>-1</sup>. Podrá utilizarse en ambientes exteriores incluso agresivos (gasolina, gasóleo, disolventes varios) y limpiarse con agua u otros productos a presión, mediante productos de limpieza comerciales o agentes químicos específicos (p.ej. ácido sulfúrico, lejía, peróxido de hidrógeno, acetona o sosa cáustica) en caso de manchas persistentes.



El proceso de fabricación dura unas horas, pero una planta de fabricación puede producir hasta 2000 tablas al día.

## Composición

Dekton® es un material formado de compuestos materiales inorgánicos que existen en la propia naturaleza repartidos en el 90% de toda la corteza terrestre.

- Dekton® es un material totalmente inorgánico.
- Dekton® usa materiales inorgánicos no solo como compuesto básico del producto, sino también para los efectos de pigmentación y veteado.
- Para fabricar una tabla Dekton® hacen falta más de 20 compuestos inorgánicos diferentes.



## Producción

Dekton® utiliza la exclusiva Tecnología de Sinterización de Partículas (TSP), un proceso altamente tecnológico que representa una versión acelerada del cambio metamórfico que la piedra natural experimenta cuando se somete a altas temperaturas y presiones a lo largo de miles de años. La tecnología TSP sintetiza procedimientos realmente innovadores desde las industrias de tecnología más avanzada. Esta evolución representa un salto tecnológico capaz de generar un nuevo proceso, un material revolucionario y un producto líder.

El proceso de fabricación dura unas 4 horas y Cosentino tiene una capacidad de producción de hasta 4000 tablas al día.

De principio a fin, el proceso abarca los siguientes pasos:

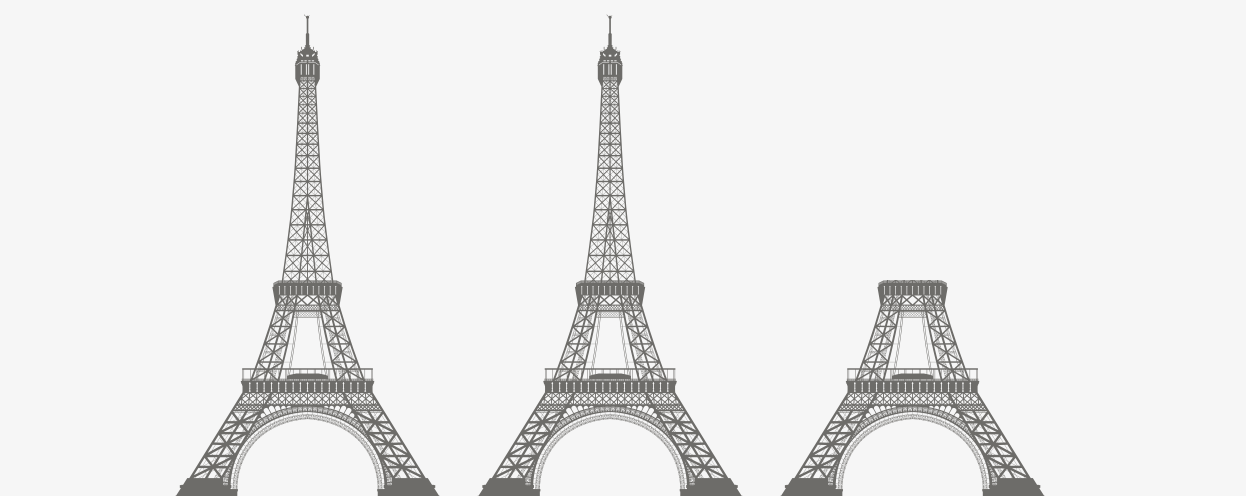
1. Descontaminación de las materias primas.
2. Mezcla de materiales.
3. Adición de pigmentos.
4. Distribución de materiales mediante cintas transportadoras.
5. Proceso de decoración por volumen.
6. Compactación.
7. Secado y decoración secundaria.
8. Sinterización.





## Compactación

La compactación utiliza una única prensa diseñada específicamente para la fabricación de paneles ultracompactos. Los paneles se prensan a 25.000 toneladas cúbicas (50.000.000 lb). Esta compactación permite alinear las partículas y conseguir un nivel cero de porosidad forzando la salida del aire y la humedad, de ahí la necesidad de trabajar con partículas homogéneas en tamaño. Durante el proceso de compactación es posible añadir texturas superficiales (pizarra, madera, cuero, lino, etc.).



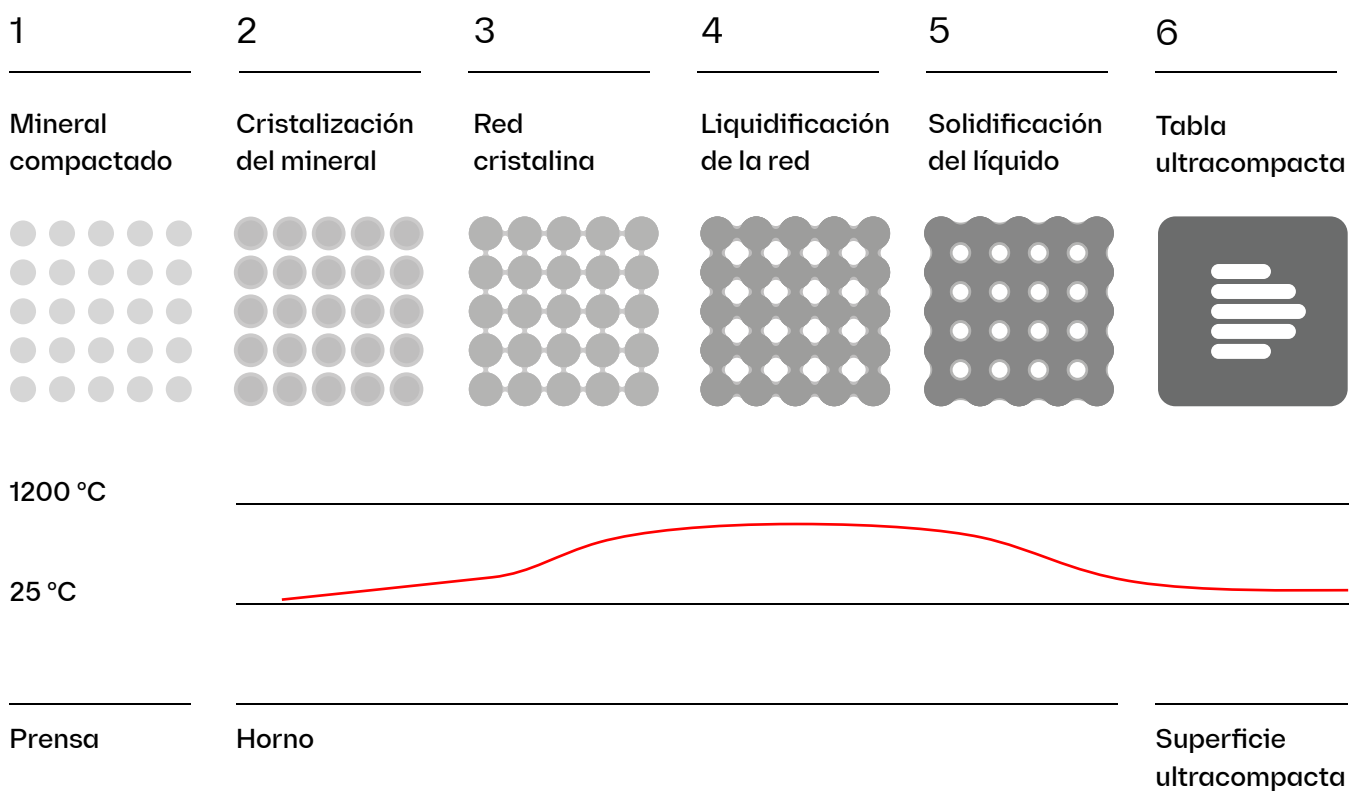
Dos Torres Eiffel y media = 25.000 toneladas cúbicas (50.000.000 lbs)

Panel de superficie ultracompacta

## Proceso de sinterización

Durante este proceso se lleva a cabo la transformación de las materias primas y pigmentos en pasos intermedios. Las reacciones se controlan mediante calor, siguiendo el paso de síntesis correcto.

- El horno tiene una longitud de 200 metros (218 yardas).
- Las temperaturas alcanzan aproximadamente los 1250°C (2300 °F).
- El tiempo total del proceso depende del grosor de la tabla (unas 4 horas).



### Dekton Protek®

Para su aplicación en fachada ventilada Dekton® incorpora una malla de refuerzo en su cara trasera para evitar la caída de trozos ante cualquier rotura accidental durante su puesta en obra o servicio.



## Aplicaciones estándar

Dekton® es un material apto para múltiples aplicaciones, tanto en espacios interiores como exteriores, en diferentes escalas y con infinitas posibilidades de diseño.



**Encimeras de exterior**



**Encimeras de cocina**



**Suelos de baños y piscinas**



**Paredes exteriores y fachadas**



**Encimeras de baño**



**Suelos exteriores**



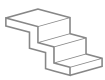
**Paredes interiores**



**Paredes de baños**



**Suelos interiores**



**Escaleras**

## Algunas aplicaciones en fachadas

- Revestimiento de fachadas ventiladas.
- Fachadas adheridas.
- Revestimiento en sistemas de aislamiento térmico exterior (SATE).
- Fachadas de sistemas industrializados.
- Muro cortina.
- Recercado de huecos en fachada.
- Panelados de fachada (ej. Paneles aislantes, Nido de abeja...).
- Complementos de fachada.

## Características del producto

Dekton® posee todas las características técnicas que requiere cualquier superficie resistente, incluso en una aplicación exigente como es una fachada.



### Material a prueba de incendios

Dekton® es capaz de resistir altas temperaturas sin quemarse, chamuscarse o resquebrajarse. Las pruebas del estándar europeo EN 13501 y ASTM E84 clasifican Dekton® como un material incombustible..



### Alta resistencia a los rayos UV

Dekton® es altamente resistente a la luz ultravioleta (rayos UV) y no se decolora ni degrada con el tiempo en cualquier aplicación en exteriores.



### Resistencia mecánica superior

La amplia variedad de grosores de Dekton® permite su uso en aplicaciones en las que una alta resistencia al viento o a los impactos son un requisito del proyecto.



### Baja absorción de agua

La absorción de agua de Dekton® es insignificante; por ello no sufre movimientos de expansión por este motivo.



### Color duradero

El control de la pigmentación y la decoración en la fabricación de Dekton® permite dotar al material de una mejor uniformidad de color para cada tabla, con el resultado de un producto de larga duración que no se decolora con el tiempo.



### Resistente a los arañazos

Dekton® es una de las superficies más resistentes a los arañazos del mercado.



### Estabilidad dimensional

La expansión de Dekton® es mínima: los paneles pueden instalarse con juntas mínimas. Estas juntas conservarán su anchura en todas las condiciones.



### Resistencia a la congelación y al deshielo

La resistencia que ha demostrado Dekton® a los ensayos de duración bajo situaciones de congelación y deshielo en diversas condiciones acredita su alto rendimiento.



### Resistencia a la abrasión

Dekton® es incluso más resistente a la abrasión que el granito y la porcelana, siendo la superficie ideal para fachadas o suelos sometidos a una alta actividad en aplicaciones comerciales.



### Máxima resistencia al fuego y al calor

Dekton® se ha instalado con éxito en fachadas instaladas en zonas expuestas a altas temperaturas.



### Fácil limpieza y mínimo mantenimiento

Es sencillo eliminar los grafitis de Dekton® con productos estándar de limpieza. Costes de mantenimiento reducidos.



### Resistencia a las manchas

Dekton® es un material resistente a las manchas de distintas fuentes de forma que no serán permanentes de forma que se pueden eliminar con facilidad sin alterar su acabado.

## Ventajas del sistema Dekton® en fachadas

Dekton® ofrece claras ventajas en su aplicación en fachadas.

1

### Formato de gran tamaño

Gracias al gran formato que permite Dekton® de hasta 3200 x 1440 mm, es posible una gran libertad en el diseño del despiece de fachada pudiendo jugar con diferentes formatos para buscar un buen aprovechamiento del material.

2

### Amplia variedad de grosores

La amplia variedad de grosores que Dekton® ofrece, 4, 8, 12 y 20 mm, permite aplicar piezas de mayor o menor espesor según se requiera. Esto permite conservar la uniformidad del conjunto y que cada zona posea las características técnicas que requiere.

3

### Perfección cromática

Gracias a un riguroso sistema de medición y control de calidad desde el principio y a lo largo de toda la cadena de producción, Dekton® garantiza estabilidad tonal por toda la fachada, permitiendo el uso del material en paneles de gran tamaño y conservando la armonía visual.

4

### Infinitas posibilidades de color y diseño

La variedad de colores de Dekton® permite trabajar con una amplia paleta cromática que permite usarlo como otra herramienta de diseño, conservando la uniformidad y el carácter.

5

### Adaptación a formas geométricas complejas

La posibilidad de producir piezas Dekton® sencillas o complejas lo convierte en un material versátil para cubrir volúmenes difíciles.

6

### Superficies planas: continuidad visual

La excelente planitud que ofrece Dekton® garantiza que la superficie de la fachada quede prácticamente libre de irregularidades. Esto significa que es ideal para reforzar el diseño del conjunto en el que la clave en la continuidad y uniformidad visual.

7

### Soluciones para uniones

Dekton® permite uniones en ángulo con cantos rectos o biselados, e incluso con piezas a medida para crear un aspecto monolítico, gracias a su resistencia a la dilatación.

8

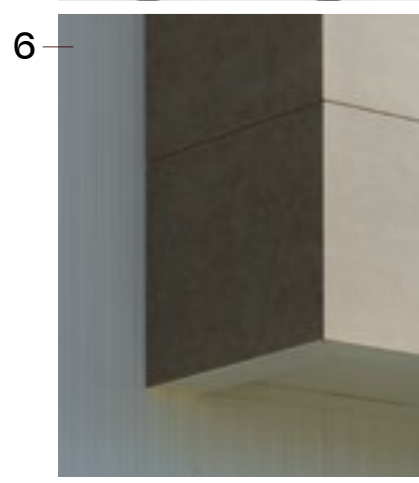
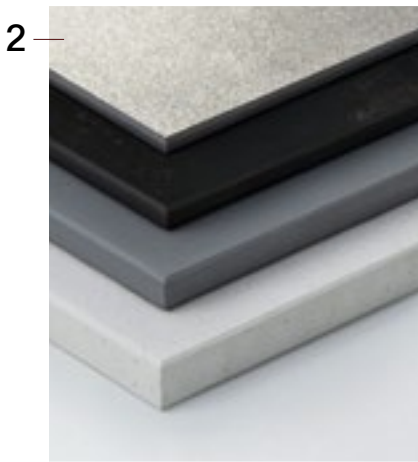
### Formas sin límite

Los proyectos arquitectónicos que incorporan gradientes distintos y geometrías complejas fuerzan los límites de los materiales. Pocos de ellos pueden trabajar bajo condiciones de tracción y compresión derivadas de situaciones meteorológicas adversas, permaneciendo inalterados y necesitando poco mantenimiento a lo largo del tiempo.

9

### Color en masa

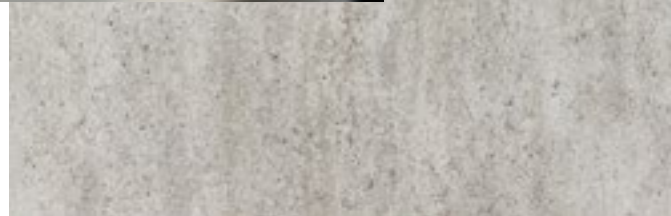
El color de cada pieza Dekton® está presente por toda la masa del producto, permitiendo una mejor integración de los cantos con la superficie de la pieza.



# Especificaciones técnicas

## Datos técnicos principales

- Densidad:  $2,52 \pm 4\%$  g/cm<sup>3</sup>
- Resistencia flexión media:  $\geq 45$  N/mm<sup>2</sup>
- Módulo de elasticidad: 84.000 N/mm<sup>2</sup>
- Dilatación térmica lineal:  $5,9 \times 10^{-6}$  °C<sup>-1</sup>
- Baja absorción de agua: 0,1%. (Grupo Bla)
- Porosidad: 0,2%.
- Dilatación máxima: 0,1 mm/m.
- Conductividad térmica: 0,483 W/m °K
- Reacción al fuego. A1/A2 s1 d0 (con malla) EN 13501-1 2018 y NFPA/IBC clase A ASTM E 84



## Características técnicas

Según norma EN-14411

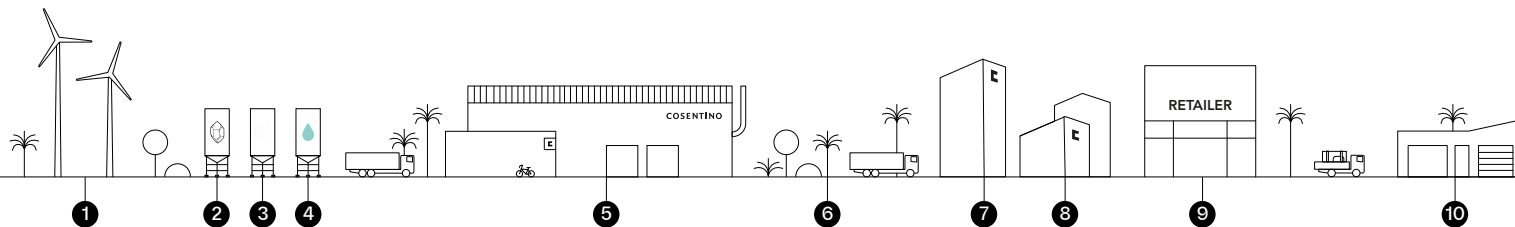
ENSAYO   NORMA	DETERMINACIÓN	UD	FAMILIA I	FAMILIA II	FAMILIA III	FAMILIA IV
Resistencia a la flexión y carga de rotura EN ISO 10545-4	Resistencia flexión media	N/mm <sup>2</sup>	46	45	55	46
	Carga de rotura media	N	2.548	2.313	2.356	2.568
	Fuerza de rotura media	N	14.966	13.559	13.818	15.620
Absorción de agua, porosidad abierta y densidades EN ISO 10545-3	Absorción de agua por ebullición	%	0	0,1	0,1	0,1
	Absorción de agua por vacío	%	0,1	0,1	0,1	0,1
	Porosidad abierta	%	0,2	0,2	0,2	0,2
	Densidad relativa aparente	g/cm <sup>3</sup>	2,51	2,61	2,53	2,44
Resistencia a la abrasión profunda EN ISO 10545-6	Densidad aparente	g/cm <sup>3</sup>	2,50	2,61	2,52	2,44
	Volumen abrasionado	mm <sup>3</sup>	125	106	115	119
Determinación dimensiones y aspecto superficial EN ISO 10545-2	Longitud y anchura	%	0,11/-0,18	0,04/-0,08	0,04/-0,04	0,02/-0,02
	Espesor	%	0,50/-0,50	4,95/-2,20	0,53/-0,53	-1
	Rectitud de los lados	%	0,01/-0,01	0,03/-0,03	0,01/-0,03	0,02/-0,02
	Ortogonalidad	%	0,07/-0,16	0,04/-0,09	0,21/-0,21	0,08/-0,08
	Curvatura central	%	0,04/-0,08	-0,06	-0,06	-0,07
	Curvatura lateral	%	0,06/-0,06	0,02/-0,04	0,02/-0,04	0,02/-0,02
	Alabeo	%	-0,11	-0,07	-0,06	-0,04
	Aspecto superficial (Baldosas por defectos)	%	100	100	100	100
Determinación de la resistencia al impacto EN ISO 10545-5	Coefficiente de restitución medio	-	0,85	0,85	0,85	0,92
Determinación de la dilatación térmica lineal EN ISO 10545-8	Dilatación entre 30-100°	°C <sup>-1</sup>	6,5·10 <sup>-6</sup>	5,1·10 <sup>-6</sup>	6,3·10 <sup>-6</sup>	5,8·10 <sup>-6</sup>
Determinación de la resistencia al choque térmico EN ISO 10545-9	Daño	-	Pasa/sin daño	Pasa/sin daño	Pasa/sin daño	Pasa/sin daño
Determinación de la dilatación por humedad EN ISO 10545-10	Expansión máxima	mm/m	0,1	0,1	0,1	0,1
	Expansión media	mm/m	0,0	0,0	0,0	0,1
Determinación de la resistencia a la helada EN ISO 10545-12	Daño	-	Pasa/sin daño	Pasa/sin daño	Pasa/sin daño	Pasa/sin daño
	CIN <sub>H</sub> /Productos de limpieza	Clase	A (sin daño)	A (sin daño)	A (sin daño)	
	Lejía / Sales para piscinas	Clase	A (sin daño)	A (sin daño)	A (sin daño)	
	HCl (3% v/v)	Clase	LA (sin daño)	LA (sin daño)	LA (sin daño)	
	A. Cítrico (100g/l)	Clase	LA (sin daño)	LA (sin daño)	LA (sin daño)	
Determinación de la resistencia química EN ISO 10545-13	KOH (30 g/l)	Clase	HA (sin daño)	HA (sin daño)	HA (sin daño)	
	HCl (18%)	Clase	HA (sin daño)	HA (sin daño)	HA (sin daño)	
	A. Láctico (5%)	Clase	HA (sin daño)	HA (sin daño)	HA (sin daño)	
	KOH (100 g/l)	Clase	HA (sin daño)	HA (sin daño)	HA (sin daño)	
Determinación de la resistencia a las manchas EN ISO 10545-14	Agente verde	Clase	5	5	5	5
	Agente rojo	Clase	-	-	-	-
	Lodo (solución)	Clase	5	5	5	5
	Aceite de oliva	Clase	5	5	5	5



# Sostenibilidad en la Fábrica

Cosentino S.A., en su política de mejora continua en línea con el desarrollo sostenible, ha desarrollado en los últimos años una serie de inversiones orientadas a la mejora ambiental del proceso de producción. Estas acciones tienen como objetivo eliminar o reducir las emisiones atmosféricas de las instalaciones industriales, implementar sistemas de tratamiento de aguas para optimizar su uso o minimizar los vertidos, así como mejorar la gestión de los residuos y minimizar su generación. También se ha invertido en movilidad sostenible, eficiencia energética y creación de zonas verdes. Para obtener los máximos niveles de sostenibilidad en la producción de Dekton®, se han utilizado las mejores técnicas disponibles (MTD), lo que supone una inversión total de más de 14 millones de euros.

La movilidad sostenible tiene un papel fundamental en la política de sostenibilidad de Cosentino. En este sentido y vinculado con el nuevo parque industrial donde se fabrica Dekton®, se han diseñado más de dos kilómetros de carriles bici y se han comprado bicicletas para que los empleados puedan desplazarse. Esto ha supuesto una inversión de más de 50.000 euros. Por otra parte, también alentamos la movilidad por el parque industrial mediante el uso de vehículos eléctricos para el transporte de trabajadores y proveedores.



- 1 Electricidad 100% de origen renovable certificada
- 2 Materias primas
- 3 Materias primas recicladas
- 4 99% de agua reciclada en proceso
- 5 Fábrica
- 6 +144.000 m<sup>2</sup> zonas verdes
- 7 Cosentino City
- 8 Cosentino Center
- 9 Marmolistas, tiendas de cocina y baño, arquitectos y diseñadores
- 10 Cliente final



En 2021 producimos 400.000 toneladas de residuos, de los cuales se recuperó el 13%. Incrementamos un 26% el consumo de reciclado materias primas



Reciclamos más de 80.000 m<sup>3</sup> de agua por día.



**Promovemos sostenibilidad**  
Productos con hasta 25 años de garantía



**E-Smart Mobility**  
Desarrollamos la digitalización, sensorización y herramientas de electrificación que tienen un gran impacto en nuestro emisiones.



Reducimos la emisión de huella de carbono un 6,6% menos que durante 2018.



**7 veces menos.**  
Elegimos el transporte marítimo sobre transporte terrestre, contaminando siete veces menos en huella de carbono.



Renovamos Norma ISO 14001:2015



## Atmósfera terrestre

Proteger el aire es fundamental no solo para el medioambiente sino también para la salud de las personas. Entre las diferentes medidas que se han tomado en la fabricación de Dekton<sup>®</sup>, destacamos:

- Sistemas de transporte hermético para materias primas micronizadas desde el camión hasta el molino. Estos sistemas evitan la emisión de partículas de polvo a la atmósfera, impidiendo su dispersión, la contaminación cruzada y consiguiendo un mejor aprovechamiento de las mismas.
- Sistemas de transporte integral para minimizar las posibles emisiones desde el punto de origen de la materia prima coloreada (atomizadores) hasta el punto de almacenamiento (24 silos herméticos). Estos sistemas incluyen la extracción de polvo, agilizan el recorrido, las cintas y sobre todo la descarga y los traslados entre las cintas hasta llegar a los silos de los tanques. Gracias a todo ello, se consigue optimizar el consumo de recursos naturales aumentando la eficiencia de su uso y minimizando la generación de residuos industriales en un 95%.
- Sistemas centralizados de recolección y purificación de polvo mediante filtros de 7 bolsas que se encuentran en las diferentes secciones de la fábrica. Los filtros de bolsa son dispositivos altamente eficientes que purifican el 99% del polvo emitido.
- Cuatro vehículos eléctricos que transportan el producto a través de la fábrica y desde el punto Silestone 3 hasta el centro de distribución automatizado. Estos vehículos no consumen combustible (lo que supone una reducción importante de las emisiones en comparación con vehículos diésel) y disponen de un sistema de ahorro de energía.
- Instalación para la aspiración, tratamiento y recuperación de humos provenientes de los hornos. Este sistema puede redirigir los humos de los hornos a los atomizadores aprovechando su calor y reduciendo así el consumo de gas natural y las emisiones al aire. El consumo de gas natural se reduce en un 10% en comparación con las instalaciones convencionales y sus correspondientes emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Sistemas MDR y SPR para la recuperación de calor en hornos. Estos sistemas recuperan parte del calor proveniente de la zona de enfriamiento del horno para precalentar el aire de combustión. De esta forma, se reduce el consumo de gas natural a un 5%, con la consiguiente disminución de las emisiones atmosféricas vinculadas a su combustión.

### EMISIONES ATMOSFÉRICAS

**Cálculo de huella de carbono de organización (2019)**

**Proyectos localizados para la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> (2019 en adelante)**

**Plan Estratégico de reducción, compensación y neutralización de emisiones de CO<sub>2</sub> (2020)**

## Recuperación de residuos

Se han instalado los siguientes sistemas para la recuperación de residuos generados durante el proceso de manufactura:

- Varias instalaciones para reutilizar los desechos brutos previos al proceso de decocción. Incluyen una línea de recuperación de desechos brutos, una línea de transporte y embarque de carga a los turbo-trituradores y la instalación de disolución. Si no se hubieran puesto en marcha estas instalaciones, se generaría un desperdicio industrial de aproximadamente el 5% de la producción diaria, pero gracias a este equipo, los residuos industriales pueden volver a procesarse, minimizándose en un 90%. Este equipo ha costado más de 1,2 millones de euros.
- Un sistema de recuperación del polvo de las distintas áreas de recolección de emisiones. El polvo se reutiliza como materia prima en el proceso. Se han invertido más de 500.000 euros en estos sistemas.
- Maquinaria de limpieza (del tipo barredora-fregadora) con sistema de reciclaje de agua. Los principales objetivos de esta maquinaria son minimizar el polvo en suspensión provocado por el paso de vehículos y mantener todas las instalaciones con niveles de limpieza óptimos. En comparación con un sistema tradicional, este tipo de maquinaria puede mejorar la gestión de los residuos no controlados y minimizar el 95% del consumo de agua de descarga para la limpieza. En esta maquinaria se han invertido 70.000 euros.

## Evolución

2018-19	2025	2050
30%	50%	100%

### VALORIZACIÓN DE RESIDUOS

Desde 2018, contamos con nuestra propia:

- Empresa de gestión de residuos no peligrosos



- Planta de Gestión y Valorización de Residuos

Al utilizar nuestras propias instalaciones evitamos la emisión de más de 7.000 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente al año por el transporte de residuos.

### Valorización del 33% de residuos



## Gestión y uso del agua

El agua es un recurso limitado, especialmente en una zona árida como el sudeste de España. Por eso, la hemos tenido en cuenta en la fabricación de Dekton® tomando las siguientes medidas:

- Cuatro tanques ubicados en distintos puntos de la fábrica que permiten la recolección de agua limpia y su reutilización en el proceso. Esta instalación evita que la generación del 50% de agua limpia se trate como residuo. Se han invertido 250.000 euros en estas instalaciones.
- Un sistema para obtener agua mediante la tecnología de ósmosis inversa. Está destinado a la producción de 300 m<sup>3</sup> /d de agua tecnológica a partir de agua de suministro, con un caudal de rechazo de agua tecnológica inferior al 5% del agua que llega a la fábrica.
- Un sistema de decantado y clarificación de agua que permite el tratamiento y recuperación de las aguas de proceso (recuperación del 95%). Junto con el sistema tecnológico de agua, conlleva un desembolso de 1 millón de euros.
- Sistemas automáticos de limpieza para atomizadores. Estos sistemas solo utilizan el agua estrictamente necesaria para dicha limpieza, minimizando la generación de corrientes residuales en el proceso que requieran un tratamiento posterior (para su reutilización en el proceso) o la gestión externa de los residuos. Además, no es necesario que se reduzca mucho la temperatura de estos sistemas mientras se limpian, de modo que hay un mantenimiento de la temperatura superior al del método tradicional (es decir, la limpieza manual por parte de los operarios) y, por lo tanto, un menor consumo de energía (minimizando las emisiones atmosféricas por el consumo de gas) para que la maquinaria vuelva a su temperatura de funcionamiento. Esto supone una inversión superior a 32.000 euros.

CONSUMO DE RECURSOS  
HÍDRICOS EN 2019

**262 mil m<sup>3</sup>/año**

- Agua industrial (pantano) 222 mill m<sup>3</sup>/año\* \*Sustitución posterior por agua tratada terciaria)
- Agua sanitaria (grifo) 40 mill m<sup>3</sup>/año

**60 mil m<sup>3</sup>/año de agua reutilizada para el riego 82 mill m<sup>3</sup>/año de agua tratada y reutilizada en el proceso**

## Evolución

2016	2019	2020	2025
EDAR (8)	99% de las aguas residuales recicladas en el proceso	EDAR terciaria	Estudio sobre la viabilidad de una planta desalinizadora



## Zonas verdes

Se han habilitado más de 25.000 m<sup>2</sup> de zonas verdes vinculadas con el nuevo parque industrial. Además, se han utilizado especies nativas y más de 200 árboles, adaptados a las condiciones áridas de la zona. En total se han invertido más de 250.000 euros en estos nuevos espacios.



## Eficiencia energética

Además de las medidas de ahorro mencionadas anteriormente (como la reutilización del calor de los humos de horneado), se han programado otras medidas de eficiencia. Para la iluminación de circulaciones exteriores, se ha utilizado iluminación LED con ajuste temporal vinculado al tráfico total. Para alumbrar el interior de las fábricas, utilizamos la iluminación natural al máximo gracias a la instalación de claraboyas.

### CONSUMO DE ENERGÍA

**Electricidad 100% de origen renovable certificada**

**0% de CO<sub>2</sub> eq./año Emisiones indirectas**

**30% de autosuficiencia energética en 2020**

## Evolución prevista

2021	2022	2025	2030
Planta fotovoltaica 20 MW ISO 50.001	EDAR (8) Estudio sobre la viabilidad de una planta de aerogeneradores	Estudio sobre la viabilidad de los combustibles alternativos	Nueva planta fotovoltaica



## Cosentino CO<sub>2</sub> Neutral

Hemos identificado aquellos proyectos que cumplen con las características necesarias para realizar una compensación responsable y a su vez, que cuenten con un fuerte componente social que apoye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU.

El proyecto elegido en 2019 para la compensación de emisiones tiene un importante impacto social en el desarrollo sostenible a través del apoyo a la economía local mediante la capacitación y la creación de empleo.

ESTRATEGIA DE CERO EMISIONES

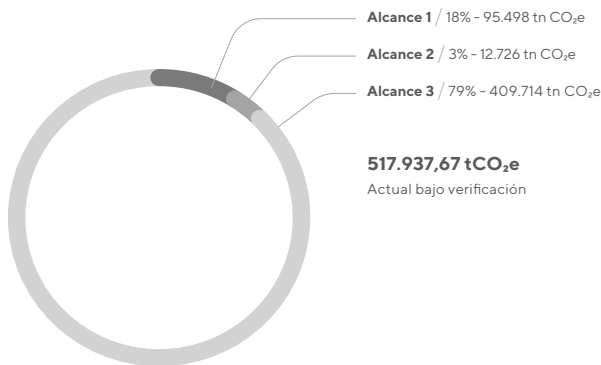
La superficie ultracompacta Dekton® está catalogada como Carbon Neutral.

Compensamos nuestras emisiones de CO<sub>2</sub> en todo el ciclo de vida del producto.



## Huella de carbono

Uno de los principales hitos en 2019 ha sido el cálculo inicial de la huella de carbono de nuestra organización. El cálculo base de la huella de carbono se ha llevado a cabo con los resultados de la compañía en el año 2018, considerando tanto las emisiones directas procedentes de fuentes que la organización controla en su actividad (alcance 1) e indirectas por la compra de electricidad (alcance 2), como el resto de las emisiones indirectas derivadas principalmente de la extracción y suministro de materias primas por parte de nuestros proveedores (alcance 3). Esto significa que hemos sido capaces de identificar los puntos del proceso en los que se crean más emisiones y el impacto es mayor. A partir de aquí, y de cara al año 2020, tendremos una herramienta que nos permite definir objetivos de reducción, compensación y neutralización de emisiones de GEI y consumo energético, enfocados a corto, medio y largo plazo. Estos objetivos quedarán reflejados en el «Plan Estratégico de reducción, compensación y neutralización de emisiones de CO<sub>2</sub>» del Grupo Cosentino (actualmente en desarrollo). Dicho documento contendrá no solo las líneas estratégicas de la empresa sino también los cálculos de la huella de carbono del año 2019.



### ACCIONES SOBRE LA HUELLA DE CARBONO

Con los proyectos y medidas que se están llevando a cabo actualmente, se estima una reducción anual de las emisiones de CO<sub>2</sub> de 15.500 toneladas/año:

- Plan de mejora de procesos/ Efic. Energética
- Proyectos de compensación de emisiones

Es necesario involucrar a toda la cadena de valor:

- Compras Sostenibles ISO 20400  
Herramienta para auditar y valorar a nuestros proveedores
- Proyecto de compensación a gran escala con la participación de los proveedores

## Evolución prevista

### A corto plazo

2020-21

Plan de Movilidad Sostenible.  
Proyectos de reducción, compensación y neutralización de emisiones.

### A medio-largo plazo

2021 - en adelante

Estudio sobre la viabilidad de una sustitución progresiva del gas natural por biocombustibles.

Estudio sobre la viabilidad de la captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub>.

## Declaración Ambiental de Producto



Este documento contiene la Declaración Ambiental de Producto (DAP) de la superficie de construcción Dekton® y los resultados de su Análisis del Ciclo de Vida (ACV), habiéndose finalizado este proceso el 28/06/2016. Esta DAP va dirigida tanto a clientes industriales como a clientes finales. Este estudio ha sido realizado para comprender el impacto ambiental de esta superficie de construcción incluyendo todas las etapas del ciclo de vida («de la cuna a la tumba»). Es decir, los resultados reflejan el análisis de las fases de producción, transporte, instalación, uso y fin de vida. Otros objetivos de este estudio son implantar un proceso sistemático de continua mejora en todas las fases de este ciclo y obtener los resultados de base para publicar una Declaración Ambiental de Producto (DAP). Este estudio ha sido realizado conforme a las siguientes normativas:

### SISTEMA DAP®

1. General programme instructions for the International EPD® System (Rev. 2.5 2015/05/11).
2. Product Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD®) for product group “Construction products and CPC 54 construction services” (Multiple UN CPC codes 2012:01 Construction Products and Construction Services (versión 2.1).

- N° DAP: S-P-00916 / Declaración Ambiental de Producto de acuerdo con ISO 14025 y UNE EN 15804 2012 +A2 2019
- Fecha de realización: 01/10/2016  
Fecha de renovación: 09/12/2021  
Válida hasta: 08/12/2026.
- Basado en PCR 2012:01 Construction Products and Construction Services versión 2.1
- Ámbito geográfico de la DAP: Internacional

## Descripción de límites del sistema

ETAPA PRODUCTO	ETAPA CONSTRUCCIÓN	ETAPA USO	ETAPA FIN DE VIDA	BENEFICIOS Y CARGAS FUERA DE LOS LÍMITES DEL SISTEMA
A1. Materias primas				
A2. Transporte				
A3. Producción				
A4. Transporte				
A5. Instalación				
	B1. Uso			
	B2. Mantenimiento			
	B3. Reparación			
	B4. Sustitución			
	B5. Rehabilitación			
	B6. Uso de energía			
	B7. Uso de agua			
	C1. Demolición			
	C2. Transporte			
	C3. Tratamiento residuos			
	C4. Vertido			
	D. Reutilización, reciclado y recuperación			

X: incluido; MND: Módulo no declarado



Todos los valores que figuran en las siguientes tablas vienen referidos a la unidad funcional de este estudio (una tonelada de producto). Las tablas 5, 6 y 7 describen el comportamiento ambiental, uso de recursos y gestión de residuos de Dekton, siempre expresado en valores por unidad funcional. Ninguno de los materiales usados en Dekton se encuentran dentro de la «Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación» (<http://echa.europa.eu/es/candidate-list-table>).

Las unidades, los indicadores de impacto ambiental y los factores de conversión seleccionados son los establecidos en «Appendix A of the MSR 1999:2» (Rev. 1.1 dated 2005/9/25) y aquellos establecidos en la metodología CML-IA 3.0 (<http://cml.leiden.edu/software/data-cmlia.htm>) para el cálculo del impacto ambiental. Esta metodología se ha desarrollado y utilizado plenamente a nivel europeo debido a la fiabilidad de sus datos y bases científicas, que se basan en la metodología y procedimientos establecidos por Guinée et al. (2001). Para el cálculo de la energía primaria renovable consumida se ha utilizado la metodología Cumulative Energy Demand (CED) desarrollada por Frischknecht et al. (2007).

Las categorías de impacto calculadas coinciden con las propuestas en Multiple UN CPC codes 2012:01 Construction Products and Construction Services (versión 2.1) y los resultados se han dividido en función de las etapas y módulos descritos en la sección 4. Para el cálculo de estos datos se ha utilizado el software SimaPro en su versión 8.0.3. Los impactos calculados son potenciales y siempre considerando condiciones de operación estándar.

## Comportamiento ambiental por unidad funcional

PARÁMETROS	ETAPA PRODUCTO		ETAPA USO							ETAPA FIN DE VIDA				D. REUTILIZACIÓN, RECICLADO Y RECUPERACIÓN		
	A1 - A2 - A3	A1. Transporte	A2. Instalación	B1. Uso	B2. Mantenimiento	B3. Reparación	B4. Sustitución	B5. Rehabilitación	B6. Uso de energía	B7. Uso de agua	C1. Demolición	C2. Transporte	C3. Tratamiento residuos	C4. Vertido		
Agotamiento recur. abióticos (elementos) (kg Sb eq.)	1.7E-03	1.83E-07	0	0	1.13E-08	0	0	0	0	5.80E-10	0	1.2E-09	0	2.38E-08	-1.2E-04	
Agotamiento recur. abióticos (combustibles fósiles) (MJ.)	1.8E+04	1.93E-03	0	0	1.95E-01	0	0	0	0	2.87E-02	0	1.2E+01	0	5.45E+01	-1.8E+01	
Calentamiento global (kg de CO <sub>2</sub> eq.)	1.2E+03	1.48E-02	0	0	1.33E-00	0	0	0	0	1.92E-03	0	9.4E-01	0	4.00E+00	-1.3E+00	
Agotamiento de la capa de ozono (kg CFC eq.)	1.4E-04	2.19E-05	0	0	1.28E-07	0	0	0	0	1.85E-10	0	1.4E-07	0	2.57E-07	-2.0E-07	
Oxidación fotoquímica (kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.)	1.8E-01	2.71E-02	0	0	2.08E-04	0	0	0	0	3.89E-07	0	7.3E-05	0	5.14E-04	-4.8E-04	
Acidificación (kg SO <sub>2</sub> eq.)	3.4E+00	8.07E-01	0	0	4.81E-03	0	0	0	0	9.22E-06	0	2.5E-03	0	2.00E-02	-8.2E-03	
Eutrofización (kg PO <sub>4</sub> eq.)	3.4E+01	1.07E-01			3.84E-03					9.31E-07		4.8E-04		4.24E-03	-6.8E-04	

Unidad = 1.000 kg de Dekton



Dekton® Trilium

## Eficiencia energética: Leed y Breeam

La sostenibilidad de los proyectos arquitectónicos ha pasado de ser un complemento interesante y deseable a representar una verdadera necesidad que debe contemplarse desde el primer momento en que se acomete cualquier diseño constructivo. Para que un edificio o infraestructura sea considerado como sostenible debe integrar diferentes aspectos, desde su impacto en el entorno en que se emplaza hasta el origen de los materiales empleados en su construcción.

Entendemos que un edificio es energéticamente eficiente cuando está diseñado para minimizar el uso de energía convencional que emplea de manera cotidiana. No es una cuestión únicamente de ahorro en la factura de la energía. Existen otros muchos beneficios derivados de este enfoque en construcción: una instalación de materiales más sencilla, menor coste de mantenimiento y una obsolescencia o degradación de materiales reducida. Para acometer la construcción de un edificio energéticamente sostenible se deben desarrollar dos tipos de estrategias: estrategias de diseño pasivo, centradas en aprovechar el clima y el contexto en que se emplaza el edificio; y de diseño activo, como el empleo de diferentes fuentes de energía renovable para abastecer el edificio.

Entendemos que un edificio es energéticamente eficiente cuando está diseñado para minimizar el uso de energía convencional que emplea de manera cotidiana.



## LEED

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) es el sistema de certificación de edificios sostenibles más utilizado en el mundo. Disponible para prácticamente todos los tipos de proyectos arquitectónicos, LEED proporciona un marco de referencia para clasificar edificios ecológicamente comprometidos y altamente eficientes en términos energéticos. Acometer la construcción de un edificio desde la perspectiva de la certificación LEED es clave para reducir costes antes, durante y después del proyecto.



### Espacios sostenibles

Minimizar los efectos sobre los microclimas y los hábitats humanos y de la vida silvestre reduciendo las islas de calor. Utilizar materiales de pavimentación con un valor  $RS \geq 0,33$  y para tejados que tengan un valor  $IRS \geq 82$  o  $IRS \geq 39$  dependiendo de la pendiente. Puede obtener 2 créditos Leed como la reflectancia solar (RS) y el índice de reflectancia solar de Dekton.

RS= 0,462 colores grises  
RS= 0,674 colores crema  
RS= 0,79 colores blancos

IRS= 52 colores grises  
IRS= 81 colores crema  
IRS= 98 colores blancos



### Prioridad regional

Los créditos de prioridad regional (RP) son los créditos LEED existentes que ayudan a los equipos de proyecto a centrarse en sus prioridades locales en materia de medio ambiente, equidad social y salud pública. Requisitos: Se concede un crédito por cada crédito de Prioridad Regional conseguido hasta un máximo de cuatro.

Cosentino es una empresa con una presencia global cada vez mayor. Actualmente distribuye sus productos y marcas en más de 80 países y en 37 de ellos tiene distribución propia. Un hecho clave para entender y cumplir las prioridades regionales para cada proyecto.



### Materiales y recursos

Fomentar el uso de productos y materiales para los que se dispone de información sobre el ciclo de vida y que tienen repercusiones ambientales, económicas y sociales preferibles en el ciclo de vida. Puede obtener 1 crédito Leed ya que Dekton posee su propia declaración ambiental de producto y el plan de reducción de la huella de carbono se encuentra en elaboración.

Requisitos: Uso de productos de cinco fabricantes diferentes como mínimo, que cumplan con al menos uno de los criterios de abastecimiento y extracción responsables citados a continuación. El valor total de los productos de construcción instalados que cumplan con estos criterios deberá representar al menos el 40% del valor total de los productos de construcción instalados permanentemente en el proyecto. Puede obtener 1 crédito Leed ya que Dekton Trillium y Radium utilizan hasta un 80% de materiales reutilizados, Eter hasta un 30% y los colores blancos tienen distintos porcentajes de materiales reutilizados.



### Innovación

Animar a los equipos de los edificios a conseguir una eficiencia excepcional e innovadora. Requisitos: Destacar por innovación más allá de los elementos enumerados en la guía LEED.

Puede obtener de 1 a 5 créditos Leed ya que la Innovación forma parte del ADN de Cosentino. Como empresa líder, Cosentino innova y anticipa, junto con sus clientes y socios, soluciones de que ofrecen diseño, valor e inspiración a la vida de las personas.



### Calidad ambiental del interior

Proporcionar un entorno térmico confortable que apoye y promueva la productividad y el bienestar de los ocupantes. Requisitos: Cumplir los requisitos tanto para diseño como para el control del confort técnico. Diseñar el envoltorio del edificio para cumplir los requisitos de las normas ASHRAE Standard 552017 o ISO 7730:2005. Puede obtener 1 crédito Leed ya que Dekton está certificado para su uso en fachadas ventiladas.

Uso de materiales en el interior del edificio (todo dentro de la membrana impermeabilizante) que cumplan con los criterios de baja emisión citados a continuación. a. SOLERÍA: Al menos el 90% del suelo, del coste total del área instalada, cumple con los requisitos de contenido en COV. b. PAREDES: Al menos el 75% de las paredes, del coste total del área instalada cumple con los requisitos de contenido en COV.

Puede obtener 1 crédito Leed ya que Dekton cuenta con la certificación de Greenguard Gold.

## BREEAM

BREEAM es una de las certificaciones de sostenibilidad más importantes y reconocidas del mundo, enfocada en evaluar el impacto medioambiental de todo tipo de proyectos arquitectónicos. Este certificado evalúa impactos en diez categorías distintas que van desde el uso ecológico del suelo hasta el empleo de materiales sostenibles y la eficiencia energética de infraestructuras y edificios. BREEAM motiva la ejecución de proyectos desde un enfoque sostenible que genera beneficios económicos, ambientales y sociales para todos los implicados en la construcción y posterior uso del edificio o infraestructura.



Cosentino diseña sus materiales desde un enfoque innovador y sostenible que ayuda a la comunidad de arquitectos y diseñadores a cumplir con los requisitos exigidos por el sistema de evaluación BREEAM. Tanto la elección de los materiales utilizados para la elaboración de los productos como el diseño específico de los mismos está orientado a garantizar el menor impacto medioambiental posible en cada proyecto arquitectónico, teniendo especial relevancia la eficiencia energética de los edificios que emplean materiales Cosentino en su construcción.



### Salud y bienestar

**HEA 02 Calidad del aire interior.**  
Fomentar un ambiente en interiores saludable mediante la especificación e instalación de ventilación, equipos y acabados adecuados.  
Requisitos: Niveles de emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV). Los productos seleccionados deben cumplir con los límites de emisión establecidos en la guía.

Puede obtener 1 crédito Breeam ya que Dekton® posee la certificación Greenguard Gold.

**HEA 04 Confort térmico.**  
Garantizar, a través del diseño, la consecución de los niveles adecuados de confort térmico, así como la selección de los dispositivos de control necesarios para mantener un entorno térmicamente confortable para los ocupantes del edificio.

Puede obtener 1 crédito Breeam ya que Dekton® está certificado para su uso en fachadas.



### Materiales

**MAT 01 Impacto del ciclo de vida**  
Fomentar el uso de materiales de construcción con un bajo impacto ambiental durante todo el ciclo de vida del edificio. Requisitos: Al menos cinco productos especificados en Design Stage (DS1) e instalados por Post-Construction Stage (PCS 2) están cubiertos por una DAP verificada.

Puede obtener 1 crédito Breeam ya que Dekton® posee la certificación EPD.

**MAT 06 Eficiencia del material**  
Reconocer y fomentar medidas para optimizar la eficiencia del material  
Eficiencia del material: «...Esto incluye el uso de menos materiales, la reutilización de materiales de demolición y desmontaje existentes y, cuando corresponda, la adquisición de materiales con niveles más altos de contenido reciclado...».

Puede obtener 1 crédito Breeam ya que Dekton® emplea diferentes porcentajes de materiales recuperados en algunos de sus colores: - Dekton Trillium y Radium hasta un 80% - Dekton® Eter hasta un 30% - Distintos porcentajes en los colores blancos.



### Innovación

**INN 01 Innovación.**  
Apoyar la innovación dentro de la industria de la construcción mediante el reconocimiento de los beneficios relacionados con la sostenibilidad que no se ven recompensados por las cuestiones estándar del certificado BREEAM. Están disponibles hasta un máximo de 10 créditos, con el puntaje total de BREEAM limitado al 100%, en conjunto a partir de una combinación de lo siguiente: a) 1.c Calidad del aire interior: Todos los tipos de productos cumplen con los límites de emisión, los requisitos de prueba y los requisitos adicionales enumerados en la guía. (1 CRÉDITO) b) 1.g Al menos 10 productos especificados en el DS e instalados en el Post-Construction Stage (PCS) están cubiertos por la DAP verificada específica del fabricante (1 CRÉDITO).

Puede obtener estos puntos ya que Dekton® posee la certificación Greenguard Gold y EPD.

# Certificaciones

Dekton® está en proceso de certificación de las siguientes certificaciones mundiales con implicaciones medioambientales.

## ISO 9001



Se ha determinado que Cosentino cumple con la norma del Sistema de Gestión de Calidad: ISO 9001:2015. Este certificado es válido en cuanto al diseño, fabricación, producción, distribución, venta y comercialización de las superficies ultracompactas Dekton®.

## ISO 14001



Este reconocimiento certifica y consolida la calidad del Sistema de Gestión Ambiental de Cosentino. Este certificado abarca todo el proceso en el que participa la empresa, desde el diseño, la fabricación y el procesamiento de Dekton®, hasta su distribución y comercialización. Entre otros aspectos, certifica el uso eficiente de las materias primas, el control de las emisiones a la atmósfera, los programas de gestión de residuos, los sistemas de tratamiento y reutilización de aguas industriales, la eliminación de sustancias químicas y el control de los riesgos ambientales.

## NFPA 285



Esta norma proporciona un método de ensayo para determinar las características de propagación del fuego de los conjuntos de paredes exteriores y paneles utilizados como componentes de conjuntos de muros cortina que están contruidos con materiales combustibles o que incorporan componentes combustibles.

En los conjuntos de muros se comprueban las siguientes capacidades: resistencia a la propagación de las llamas por la cara exterior, a la propagación vertical de las llamas de un piso a otro a la propagación lateral de las llamas desde el compartimento de origen del incendio a los espacios adyacentes.

## ETA 14/0413



Es una homologación técnica europea basada en el EAD 090062-00-0404 «Kits para revestimientos exteriores de fachada fijados mecánicamente». Es un documento de referencia para la aplicación en Europa y otros mercados. Incluye datos técnicos de los tres tipos de sistemas de fachada ventilada para 12 y 20 mm. DKT1 para el sistema de anclaje destalonado y DKT2 y DKT3 para los sistemas de ranurado en los cantos con perfil continuo o grapas.

## NOA



El certificado de NOA ha sido homologado y diseñado para cumplir con el Código de Construcción de Florida, incluida la Zona de Huracanes de Alta Velocidad (HVHZ). Incluye dos tipos de sistemas: Dekton® de 12 mm instalado en perfiles de aluminio y clips fijados a la madera contrachapada adherida a listones de madera, marcos de acero o mampostería, y Dekton® de 8 mm instalado con un sistema de fachada aplacada. Incluye informes de ensayos relativos a la presión estática del aire, la carga de presión cíclica del viento, la propagación de las llamas y la generación de humo, los ciclos de congelación y descongelación y la absorción de agua.

## BS 8414

El método de ensayo BS 8414 Parte 1:2020 evalúa el comportamiento de un sistema de revestimiento exterior no portante, fachada ventilada y sistemas de aislamiento de paredes exteriores cuando se aplican a la cara de un edificio y se exponen a un incendio exterior en condiciones controladas.

La exposición al fuego es representativa de una fuente de fuego externa o de un fuego completamente desarrollado (post-flashover) en una habitación, que se ventila a través de una abertura como la de una ventana que expone el revestimiento a los efectos de las llamas externas. Se evalúa la propagación de un fuego interno y externo, llamas visibles y estabilidad mecánica.



BBA 16/5346



Este certificado Agrément de Dekton® se refiere a los paneles de revestimiento ventilado para su fijación a una subestructura de soporte de aluminio y para su uso como fachada ventilada en paredes externas de mampostería, hormigón o acero de edificios nuevos y existentes.

### Greenguard



Greenguard Environmental Institute es una organización sin ánimo de lucro, cuya misión es mejorar la salud pública y la calidad de vida a través de programas de mejora de la calidad del aire en interiores. Algunos estudios de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos han demostrado que la contaminación del aire en interiores puede ser 100 veces superior a los niveles de contaminación en el exterior.

En las construcciones energéticamente eficientes, los contaminantes tienden a quedarse atrapados en los espacios habitables en lugar de moverse libremente en el ambiente. Algunos de los contaminantes en interiores más dañinos son los compuestos orgánicos volátiles (COVs), el monóxido de carbono, partículas provenientes de cocinar, y óxidos de nitrógeno. Estos contaminantes pueden causar el síndrome del edificio enfermo, que causa mareos, náuseas y enfermedades relacionadas.

Dekton® ha sido analizado por Greenguard, encontrándose que no emite ningún tipo de COV habiendo conseguido, por tanto, las certificaciones Greenguard Certified (Certificado n.º 41572-410) y Greenguard Gold (Certificado n.º 41572-420).

## Otras certificaciones

EPD



ETIQUETADO DGNB



NSF



ICC



APPLUS



CoC (Civil Defence)



VOC Eurofins



DoP



DBCe



Carbón Neutral



KOMO



Incombustible



A1/A2 s1 d0 (con malla)  
EN 13501-1 2018 y NFPA/  
IBC clase A ASTM E 84

\* Obtenga información sobre colores con certificación NSF a través de [www.nsf.org](http://www.nsf.org)





# Gama de Productos

# 02

- 34   Tamaños, Formatos y Espesores
- 36   Colores y Superficies
- 46   Dekton iD
- 54   Estabilidad del Color
- 55   Personalización de Cortes y Elementos Especiales



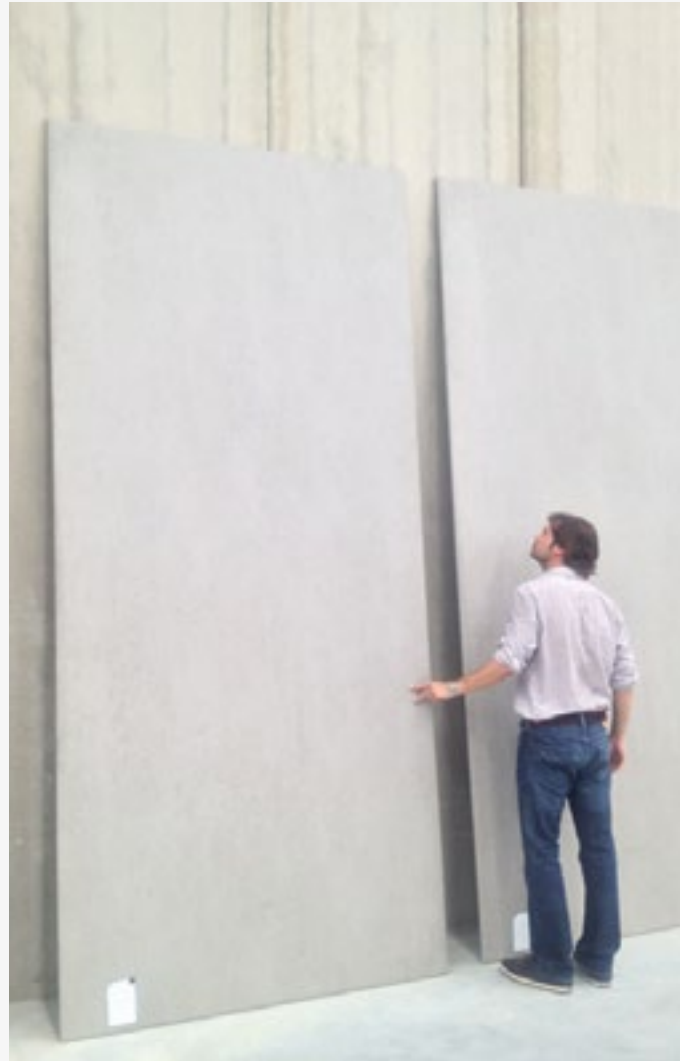
# Tamaños, Formatos y Espesores

## Formato estándar

Gracias al tamaño y ligereza de Dekton®, 320 x 144 cm en formato estandar y 330 x 163 cm en formato jumbo (con la opción de suministrarlo cortado a medida), las posibilidades de diseño crecen de forma exponencial.

Formatos recomendados para el máximo aprovechamiento

Espesor (cm)	Formato Estandar (cm)	Formato Jumbo (cm)
0,4	71 x 71	80 x 80
	71 x 142	80 x 109
	142 x 142	80 x 164
	79 x 143	80 x 330
0,8	106 x 71	162 x 81
1,2	106 x 143	162 x 109
2	159 x 71	162 x 164
	159 x 143	163 x 330
	144 x 320	
	71 x 320	



### Formatos Estandar (cm)

	142 x 142	144 x 320	143 x 159	143 x 106	143 x 79
71 x 71	71 x 142	71 x 320	71 x 159	71 x 106	

### Formatos Jumbo (cm)

	163 x 330	162 x 164	162 x 109	162 x 81
80 x 80	80 x 330	80 x 164	80 x 109	

## Espesores estándar

Las tablas Dekton® están disponibles en diferentes espesores de 4 a 20 mm para que elija la opción más adecuada según la aplicación, diseño o efecto deseado.

## Texturas de las superficies

- **Mate:** Liso sin brillo
- **Velvet:** Texturizado
- **Pulido:** Brillante



## Medidas, peso y tolerancias

Espesor (mm)	Peso (Kg/m <sup>2</sup> )	Peso (Kg/tabla Estandar)	Peso (Kg/tabla Jumbo)
4	10.1	46.44	53.79
8	20.2	92.89	108.65
12	30.2	139.34	162.44
20	50.4	232.24	271.10

## Tolerancias

- Espesor:  $\pm 0,5$  mm.
- Longitud y anchura:  $\pm 2$  mm.
- Perpendicularidad:  $\pm 2$  mm.
- Rectitud de los lados:  $\pm 1,5$  mm.
- Curvatura central:  $\pm 2$  mm.
- Curvatura lateral:  $\pm 2$  mm.
- Alabeo:  $\pm 2$  mm.

## Características técnicas

- Densidad  $2,52 \pm 4\%$  g/cm<sup>3</sup>
- Resistencia a la flexión:  $\geq 45$  N/mm<sup>2</sup>
- Módulo de elasticidad: 84.000 N/mm<sup>2</sup>
- Dilatación térmica lineal:  $5,9 \times 10^{-6}$  °C<sup>-1</sup>
- Absorción de agua: 0,1%. (Grupo BIa)
- Porosidad: 0,2%.
- Dilatación máxima: 0,1 mm/m.
- Conductividad térmica: 0,483 W/m°K
- Reacción al fuego. A1/A2 s1 d0 (con malla) EN 13501-1 2018 y NFPA/IBC clase A ASTM E 84

# Colores y Superficies

## Tipos de patrones

A fin de facilitar el proceso de diseño, hemos clasificado nuestra gama de colores en tres grupos diferentes de patrones. En función del efecto deseado para grandes superficies y la colocación de las tablas, y teniendo en cuenta la direccionalidad del diseño, los matices y las variaciones, nuestro portfolio se divide en Infinite Pattern, Singular Pattern y Smooth Pattern.

Esta clasificación es orientativa y se recomienda en cualquier caso ver una tabla completa y solicitar soporte al departamento de producto para que el acabado final se ajuste a lo proyectado.



## Infinite Pattern

Colores lisos y sólidos con una composición y estructura uniformes o cuasi uniformes que, a la hora de ser usados para revestimientos como suelos, paredes, o fachadas, permite la colocación aleatoria de tablas y despieces logrando una homogeneidad visual total. Recomendado para revestimiento de grandes superficies.



ToHa por Ron Arad y Avner Yashar. Tel Aviv, Israel

## Singular Pattern

Diseños con gamas cromáticas de mayor complejidad y direccionalidad muy marcada, que dan como resultado patrones con mucho carácter, los cuales, en despieces pequeños o piezas adyacentes, crean efectos heterogéneos. Recomendamos consultar con nuestro equipo técnico para su empleo en revestimiento de grandes superficies



Armonk Professional Center. New York City. EEUU



Dekton Kovik 8mm. Sistema de Fachada DKB

## Smooth Pattern

Diseños con una direccionalidad en la estructura gráfica que ha de ser tomada en cuenta a la hora del despiece y colocación de tablas adyacentes, tanto si se busca homogeneidad en el diseño holístico como en caso contrario. Es un tipo de patrón muy polivalente pero que requiere de una colocación y despiece de tablas acorde. Recomendado para grandes superficies.



## Dekton® Bookmatch

A partir de algunos de nuestros diseños, hemos creado referencias únicas, simétricas e intercambiables, que permiten realizar composiciones y diseños donde las vetas tengan continuidad entre diferentes piezas.

Existe una nomenclatura de números y letras para seleccionar los patrones que mas se ajusten a sus necesidades según color y espesores disponibles.

Material bajo pedido, consultar disponibilidad

### Dekton® Slim Aura 15

Espesores disponibles:  
4 mm



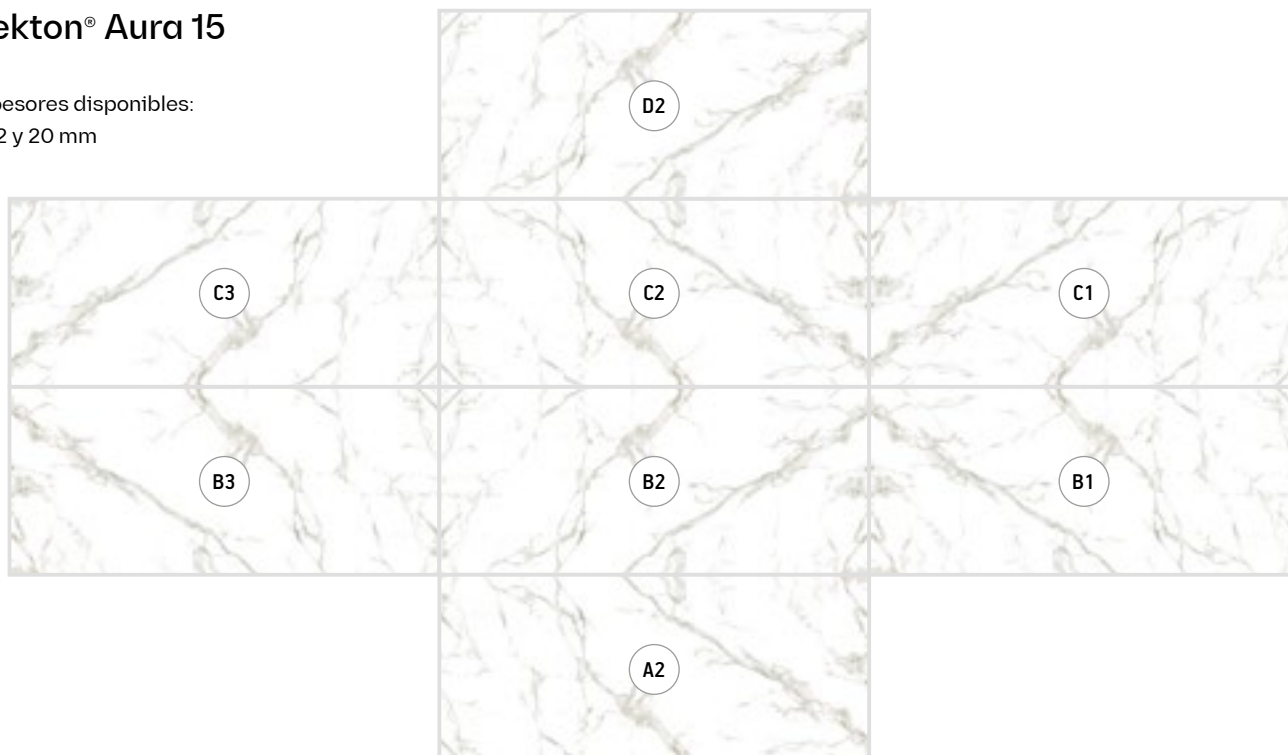
### Dekton® Natura 18

Espesores disponibles:  
4, 8, 12 y 20 mm



### Dekton® Aura 15

Espesores disponibles:  
8, 12 y 20 mm



CASO PRÁCTICO

# Edificio 444N Orleans

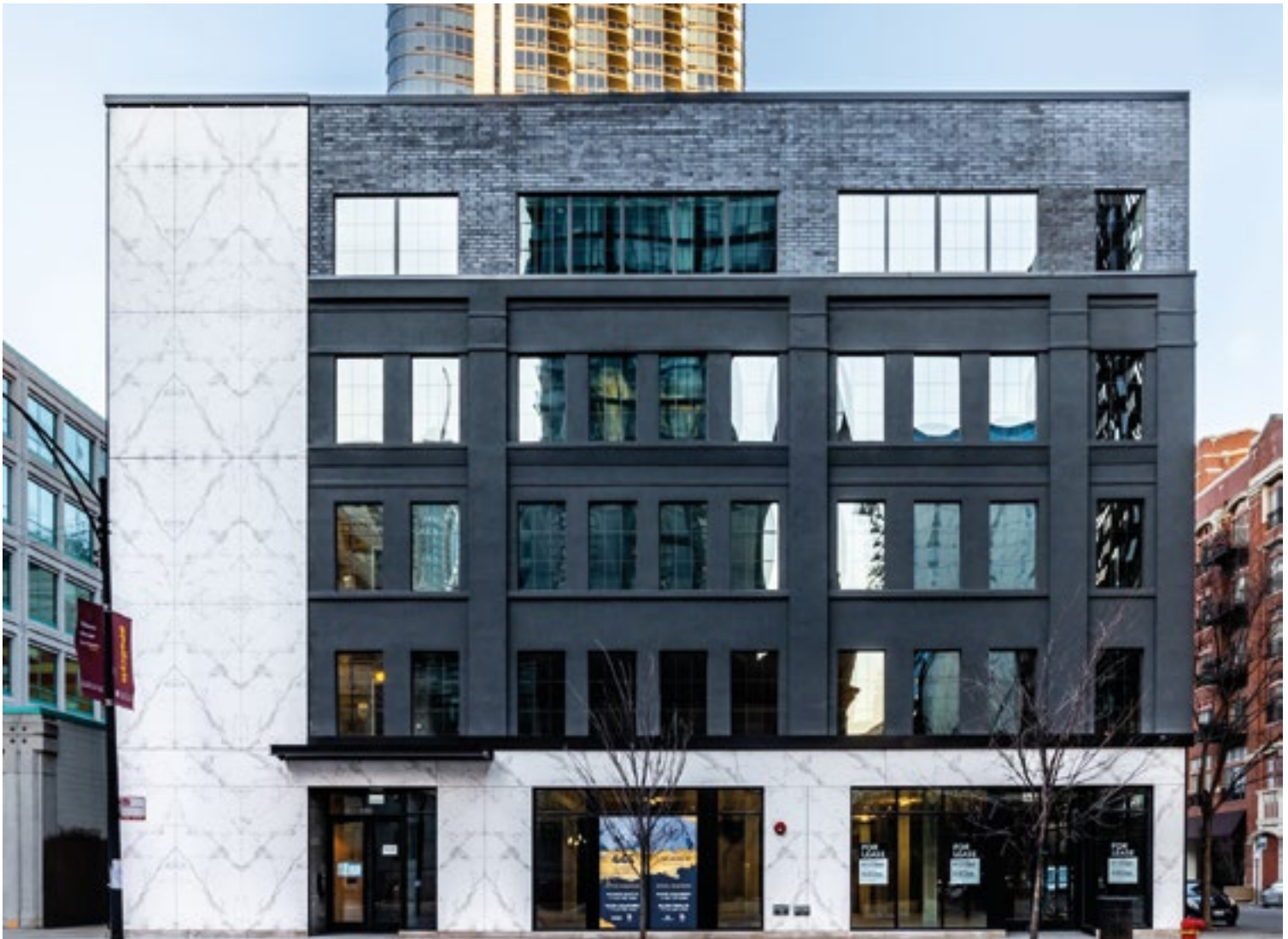
Chicago, EEUU

## Material

Dekton® Aura Bookmatch

## Espesor



12 mm





# Nuevos Lanzamientos

## Pietra Kode Collection





VK01 Nebbia  



TK05 Sabbia  





TK06 Marmorio  




VK02 Avorio  



GK07 Ceppo  



VK03 Grigio  



VK04 Grafite  

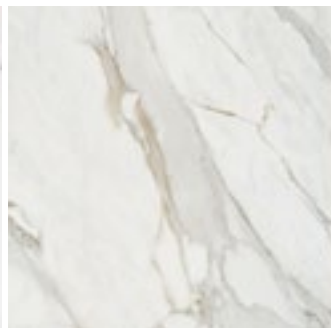
## Onirika Collection












Neural     



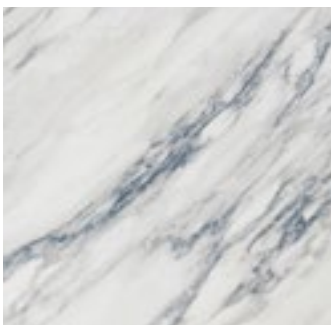
Vigil       
Daze     








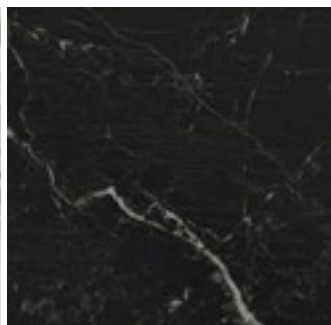
Lucid       
Morpheus     





Awake       
Reverie     



Trance     



Somnia  

Ultra Textura Ultra Mate Textura Velvet XGloss KC Quick Cut Technology Dekton Slim 4mm

### Kraftizen Collection



Albarium 22



Nacre



Argentium



Umber



Micron

### SilverKoast Collection

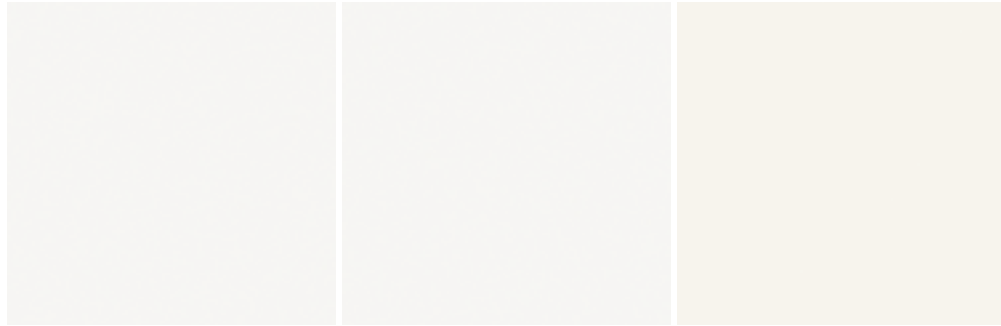


Marina





# Carta de Colores, Patrones y Acabados



## Infinite Pattern



Uyuni  

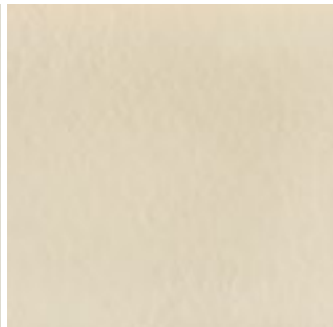
Zenith   

Halo    

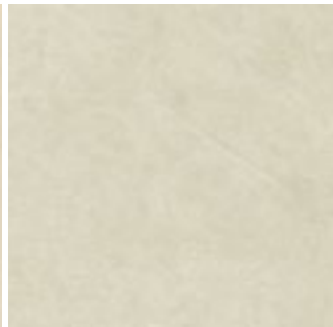
Mooné  



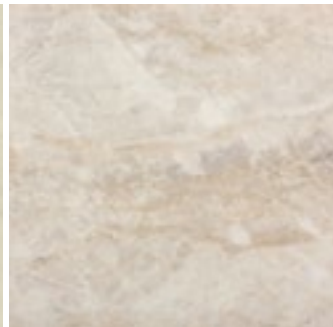
Aeris   






Edora   



Sasea   




Arga   





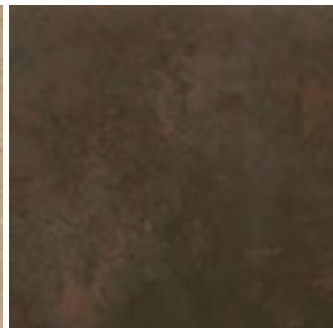
Keon   




Sirocco 



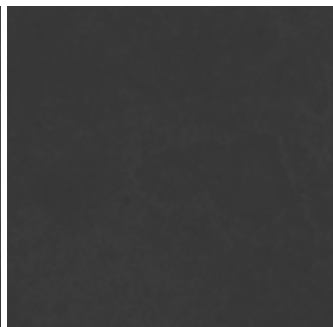
Valterra  



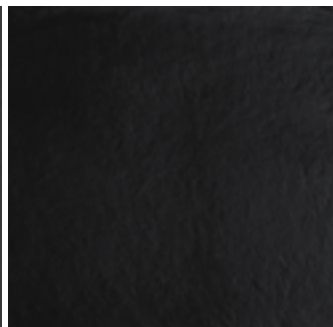
Keranium 



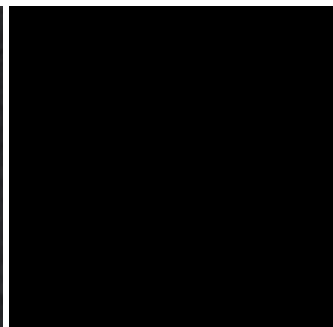
Bromo   



Eter  



Sirius   




Domoos 

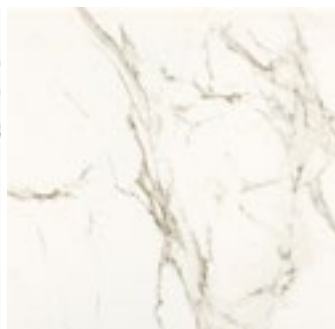



Ultra Textura Ultra Mate Textura Velvet XGloss **kC** Quick Cut Technology Dekton Slim 4mm

## Singular Pattern



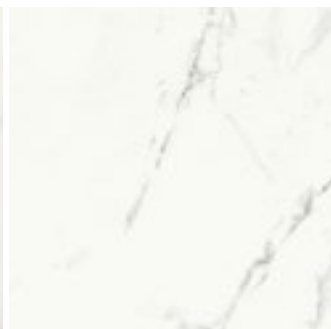
Aura 22  




Entzo 22 





Rem    **kC**






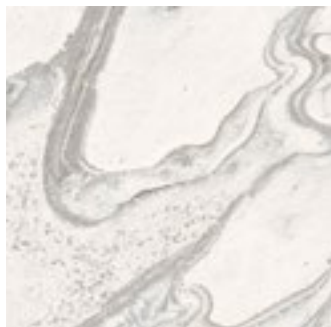
Kairos 22 





Natura 22  




Opera    **kC**



Liquid Sky 22  



Nilium 22 

## Singular Pattern



Tundra 22 ✖



Olimpo ✖ kC



Helena 22 ✖ ⚙



Bergen ✖ ⚙ kC



Portum ✖ kC



Liquid Shell 22 ✖ 🏠



Khalo ✖



Soke 🏠 🏠



Orix 🏠



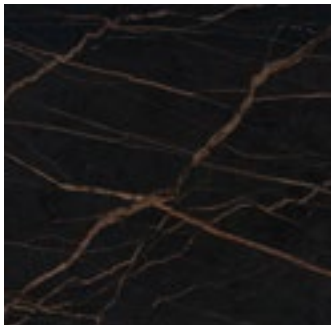
Trilium 🏠 ⚙



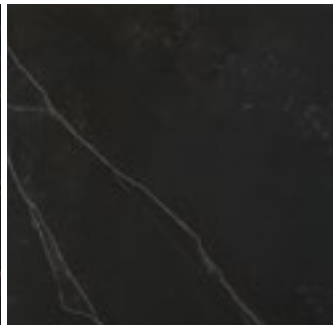
Laos 🏠 ⚙



Radium 🏠



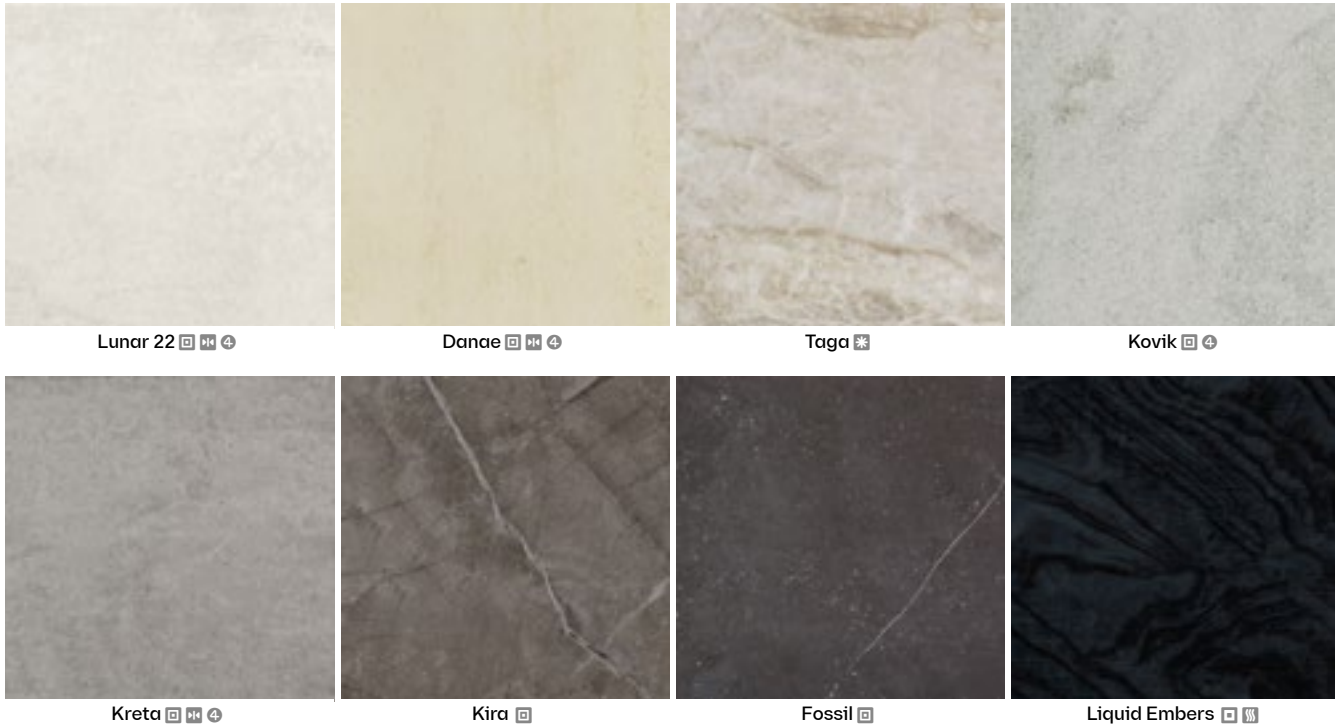
Laurent 🏠 🏠 ⚙



Kelya 🏠 ⚙

 Ultra Textura
  Ultra Mate
  Textura Velvet
  XGloss
  KC Quick Cut Technology
  Dekton Slim 4mm

## Smooth Pattern



En los siguientes colores pertenientes a la categoría de SINGULAR y SMOOTH patterns, se deberá tener en cuenta a la hora del despiece, tanto la direccionalidad de la textura, así como el movimiento del fondo. Colores: Arga, Aura 22, Bergen, Bromo, Danae, Kelya, Keon, Khalo, Kira, Natura 22, Nillium 22, Laos, Laurent, Olimpo, Opera, Orix, Portum, Radium, Rem, Soke, Sogne, Taga, Trilium, Vera.

# Dekton iD

Desde la impresión de gráficos específicos en cualquier color hasta el cambio de la textura, pasando por la creación de un diseño completamente original que incluya colores, texturas y acabados personalizados, manteniendo siempre inalteradas las ventajas de Dekton®.

Dos niveles de personalización que se adaptan a la complejidad de cada proyecto.

Dekton iD es un vanguardista servicio de Cosentino que permite la posibilidad de personalizar cualquier superficie de Dekton®.

**DEKTON iD**  
INDIVIDUALLY DESIGNED

# DEKTON ID PRO

Desde 1000 m<sup>2</sup>

Combina cualquier color base del catálogo. Escoge una textura. Imprime un diseño como patrones, grafismos o incluso tu marca.

## 1 Selección de color base

El primer paso es la selección del color base. Se puede escoger cualquiera de la extensa carta de colores Dekton®.

## 2 Aplicación del diseño sobre Dekton®

Sobre Dekton® se pueden aplicar infinidad de diseños personalizados, además de colores o degradados que modificarán su aspecto.

## 3 Selección de texturas

Se pueden aplicar diferentes texturas disponibles: mate, ultra brillo, madera, pizarra, etc, ofreciendo al acabado final interesantes matices en el color y una sensación única al tacto.

## 4 Espesores

Los espesores estándar de Dekton® son 4,8,12,20 y 30mm, puedes elegir el que mejor combine con la aplicación.

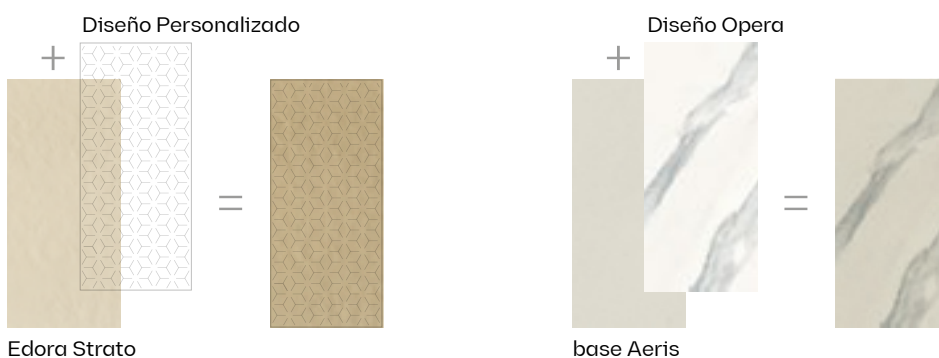
## 5 Despiece

Las tablas de Dekton® en gran formato permiten un despiece personalizado que hace posible incluso las formas más complejas.

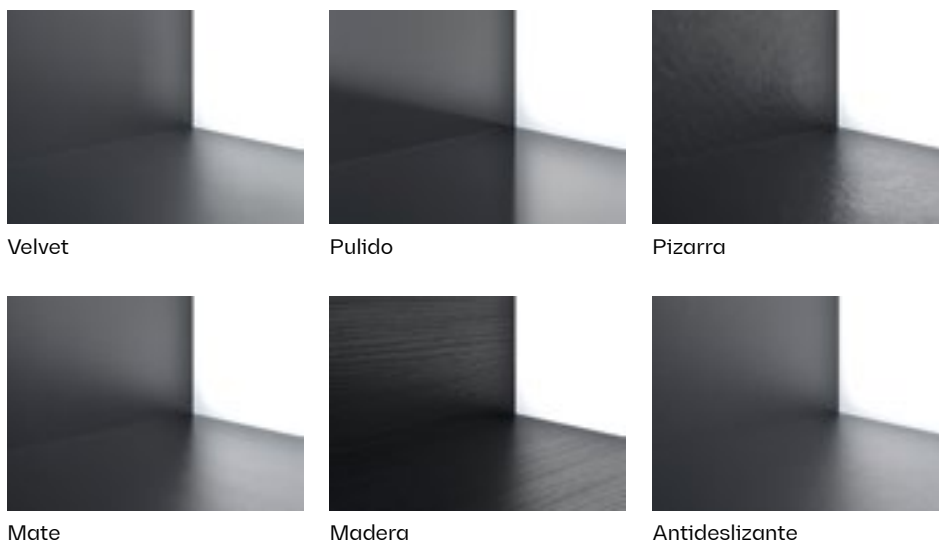
### Color Base



### Diseño



### Texturas





# DEKTON iD UNLIMITED

Desde 2500 m<sup>2</sup>

Personaliza completamente tu color, textura y acabado. Modifica según tu visión incluso los colores base, texturas, acabados, formatos y mucho más.

## 1 Color Base

El cliente envía al equipo de Dekton iD su idea original: una referencia de color de cualquier carta existente e incluso la imagen o fotografía que le haya inspirado. En ese momento el equipo de Dekton iD comenzará a realizar una serie de pruebas para alcanzar el color deseado por el cliente, que siempre recibirá muestras para ir adecuando el producto a su gusto.

## 2 Diseño

Sobre Dekton<sup>®</sup> se pueden aplicar infinidad de diseños personalizados, además de colores o degradados que modificarán su aspecto.

## 3 Texturas

Se pueden aplicar diferentes texturas disponibles: mate, ultra brillo, madera, pizarra, etc, ofreciendo al acabado final interesantes matices en el color y una sensación única al tacto.

## 4 Efectos

Acabados adicionales que permiten aportar brillos selectivos, efectos nacarados, tintas especiales que crean bajorrelieves suaves, entre otros.

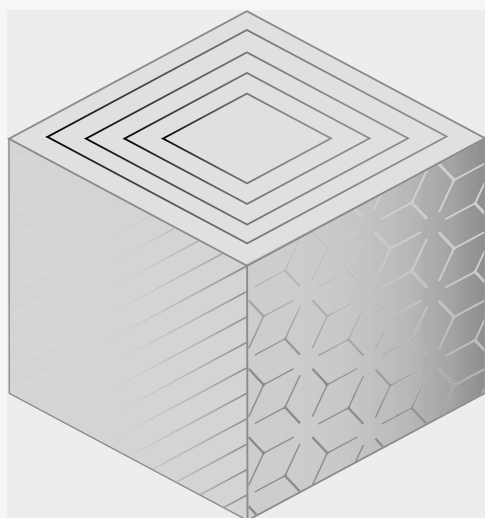
Los efectos permiten crear todo tipo de sensaciones visuales para reforzar una textura o color, ofreciendo un resultado final completamente original.

## 5 Espesores

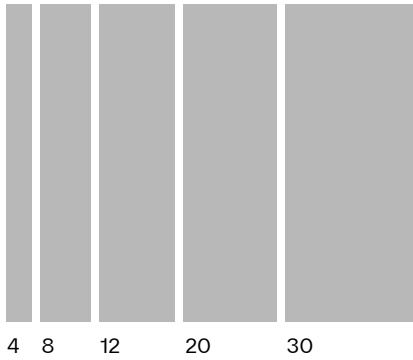
Los espesores estándar de Dekton<sup>®</sup> son 4, 8, 12, 20 y 30 mm, pero Dekton iD Unlimited permite crear espesores específicos que se adapten a las necesidades del proyecto.

## 6 Despiece

Las tablas de Dekton<sup>®</sup> en gran formato permiten un despiece personalizado que hace posible incluso las formas más complejas.



## Espesores



## Despiece



## Efectos



Relieve selectivo



Bajorrelieve



Colores vivos



Cobre



Latón

## Flujo de Trabajo



### Envíanos tu idea

Haznos llegar tu idea a [customdk@cosentino.com](mailto:customdk@cosentino.com) y dale forma desde cero, personalizando color, textura, diseño y formato con el programa Dekton ID.

O expresa tu potencial creativo, plasmándolo sin límites en la superficie de Dekton, gracias al servicio Dekton ID Unlimited.

Podrás comprobarlo a través de las muestras que el equipo de Cosentino te hará llegar, o personalmente, durante una visita a las instalaciones de Cosentino.



### Te asesoramos

El equipo de I+D de Cosentino te acompañará en la materialización de tu proyecto, asistiéndote personalmente en cada una de las fases del mismo: Desde la concepción de la idea, hasta la experimentación de las características y posibilidades creativas de Dekton®.



### Hacemos realidad tu visión

El objetivo es conseguir un resultado perfecto gracias a Dekton ID: personalizado y tal cual lo has visualizado en tu proyecto.

# DEKTON iD

INDIVIDUALLY DESIGNED

## CASO PRÁCTICO

# Un edificio icónico con Dekton iD dentro y fuera

Gotemburgo, Suecia

### Materiales

12.000 m<sup>2</sup> Dekton iD  
Dekton® Wallenstam Mármol Negro, Mármol Rojo y Mármol Verde, Dekton® Bromo y Keon

### Espesor

12 mm







## Un trabajo en equipo para un edificio simbólico

Un llamativo edificio de oficinas en la nueva zona residencial Kallebäck's Terraces, en Gotemburgo (Suecia) ha cambiado el paisaje junto a la autopista E6 con su fachada contemporánea en la que Dekton toma el protagonismo.

Diseñado para albergar lugares de trabajo flexibles, un gimnasio con vistas panorámicas y aparcamientos para bicicletas y coches, este espectacular edificio también sirve de barrera acústica protegiendo a la zona residencial del ruido y la contaminación de la cercana autopista.



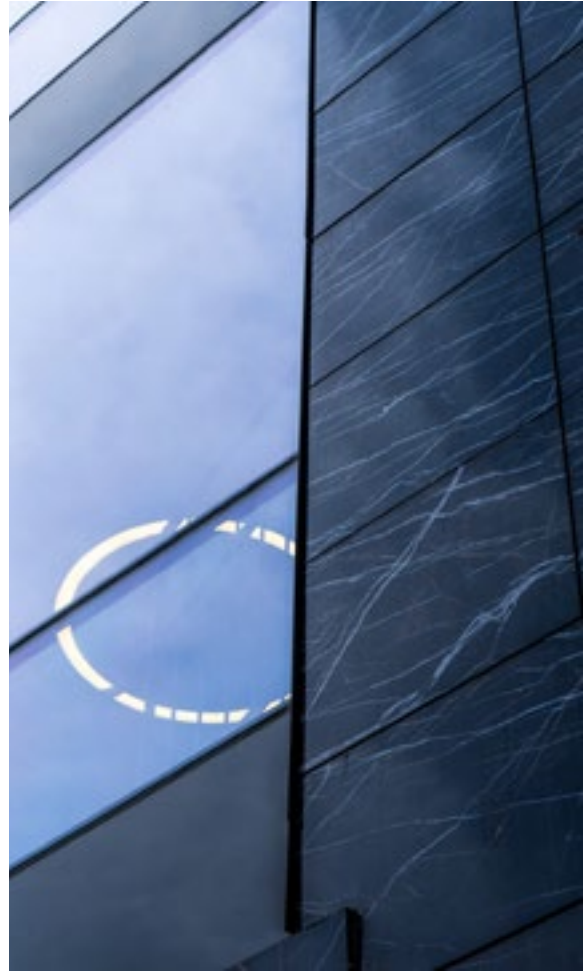
## Una fachada resistente

Las terrazas son un concepto que se desarrolla en toda esta zona, a través de los diferentes edificios y manzanas y sus diferentes alturas. En este contexto, el edificio Entré Kallebäck, de aproximadamente 250 metros de largo y 20 metros de alto, ha sido proyectado como una prolongación de la montaña, para funcionar como muro/barrera frente a la E6, una carretera en la que se da el transporte de mercancías peligrosas, lo que limita el tipo de edificaciones que se pueden levantar en sus inmediaciones.

El riesgo de explosión requería una fachada occidental especialmente resistente y Dekton cumplía con los criterios necesarios, contando también su resistencia a las manchas, la durabilidad y, sobre todo, la resistencia a los arañazos, algo que prolonga la vida útil del material. Además, su flexibilidad de formatos y grosores simplifica al máximo el diseño y la instalación.







# Estabilidad del Color

## Envejecimiento acelerado Dekton®.

Cosentino ha realizado ensayos en las superficies Dekton® con el fin de comprobar su estabilidad a la luz ultravioleta . Fueron ensayadas en una cámara de envejecimiento acelerado con luz de arco de xenón.

Para llevar a cabo dichos ensayos, se seleccionaron dos colores que representan la gama de blancos y negros, como Zenith y Domoos.

Se han realizado ensayos con un equipo modelo Q-SUN (Q-SUN Xe-3-HS) con filtros de luz de día con una irradiación de 0,51 W/m<sup>2</sup> en 340 nm y siguiendo el ciclo típico 102/18 basado en la norma ISO 11341:2004 con los siguientes parámetros de ensayo: Temperatura del panel negro 63°C, temperatura del aire de la cámara 43°C, humedad relativa 30%; 1:42 horas de luz/18 minutos de luz y pulverización de agua.

Tras 5.000 horas de exposición, las muestras se midieron y compararon con un parámetro que determina claramente la variación de color. Este es  $\Delta E$  (Delta E) en el espacio de color CIELab. Cuando la diferencia entre dos colores es  $\Delta E < 1$ , indica que ambos colores pueden ser considerados iguales. Si  $\Delta E$  fuese superior a 1, significaría que el cambio de color podría ser perceptible al ojo humano.

Resultados de este ensayo:

Color Dekton®	Tiempo de exposición	$\Delta E^*$
Domoos	>5000	<1
Zenith	>5000	<1

Estos valores indican que Dekton® es resistente a los rayos ultravioletas, por lo que se puede utilizar en aplicaciones exteriores con total garantía de estabilidad de color en toda su rango cromático.

# Personalización de Cortes y Elementos Especiales

Con Dekton® es posible hacer cortes rectos y curvos con diseños especiales para cada proyecto. También es posible hacer elementos en 3D en forma de L para revestimiento de esquinas, en forma de U para pilares y cualquier tipo de elemento personalizado.

Póngase en contacto con la Unidad de Servicio a Proyectos (USP) para encontrar una solución personalizada.

## Posibilidades y referencias

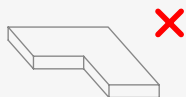
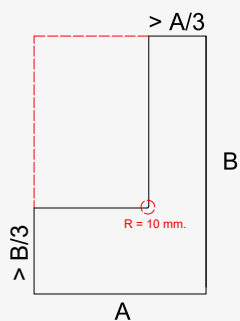
### Formatos mínimos

Espesor (cm)	Formato (cm)
	71 x 71
	71 x 142
	142 x 142
0,4	79 x 143
0,8	106 x 71
1,2	106 x 143
2	159 x 71
	159 x 143
	144 x 320
	71 x 320

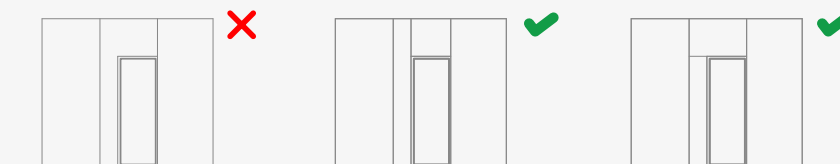
### Piezas con formas singulares (formas en L y U)

Las esquinas en las aberturas de las fachadas suelen ser puntos débiles en los que las tensiones de la estructura del edificio o del muro soporte (debido a varios factores como la desviación de las tablas y vigas, los asentamientos diferenciales de los cimientos, la dilatación del muro soporte, etc.) pueden transmitirse fácilmente al revestimiento provocando la aparición de fisuras.

Por este motivo, no se recomienda cortar piezas con formas especiales (formas en L y U) para la aplicación en fachadas.



Ejemplo de pieza en forma de L en alzado y mejores soluciones de disposición propuestas:

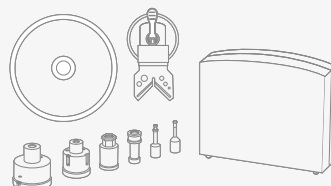


En caso de que no se puedan evitar estos tipos de formas, se recomienda dejar un radio mínimo de 10 mm en las esquinas interiores.

### Huecos

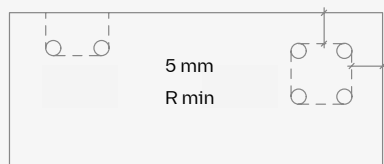
Para realizar los huecos en obra, el proceso que se debe seguir es taladrar en las esquinas antes de cortar.

Para aquellas piezas que lleven cajeados o esquinas, es necesario realizar radios de al menos 5 mm previamente al corte. No pueden realizarse muy cerca de los cantos, por lo que se recomienda dejar una distancia mínima de 50 mm hasta los mismos.

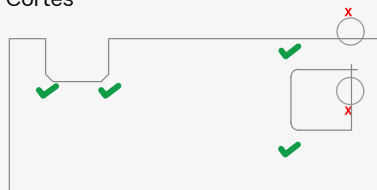


Disco y broca homologados

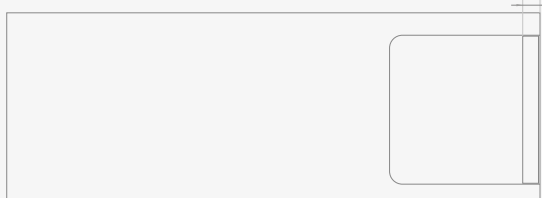
Taladro



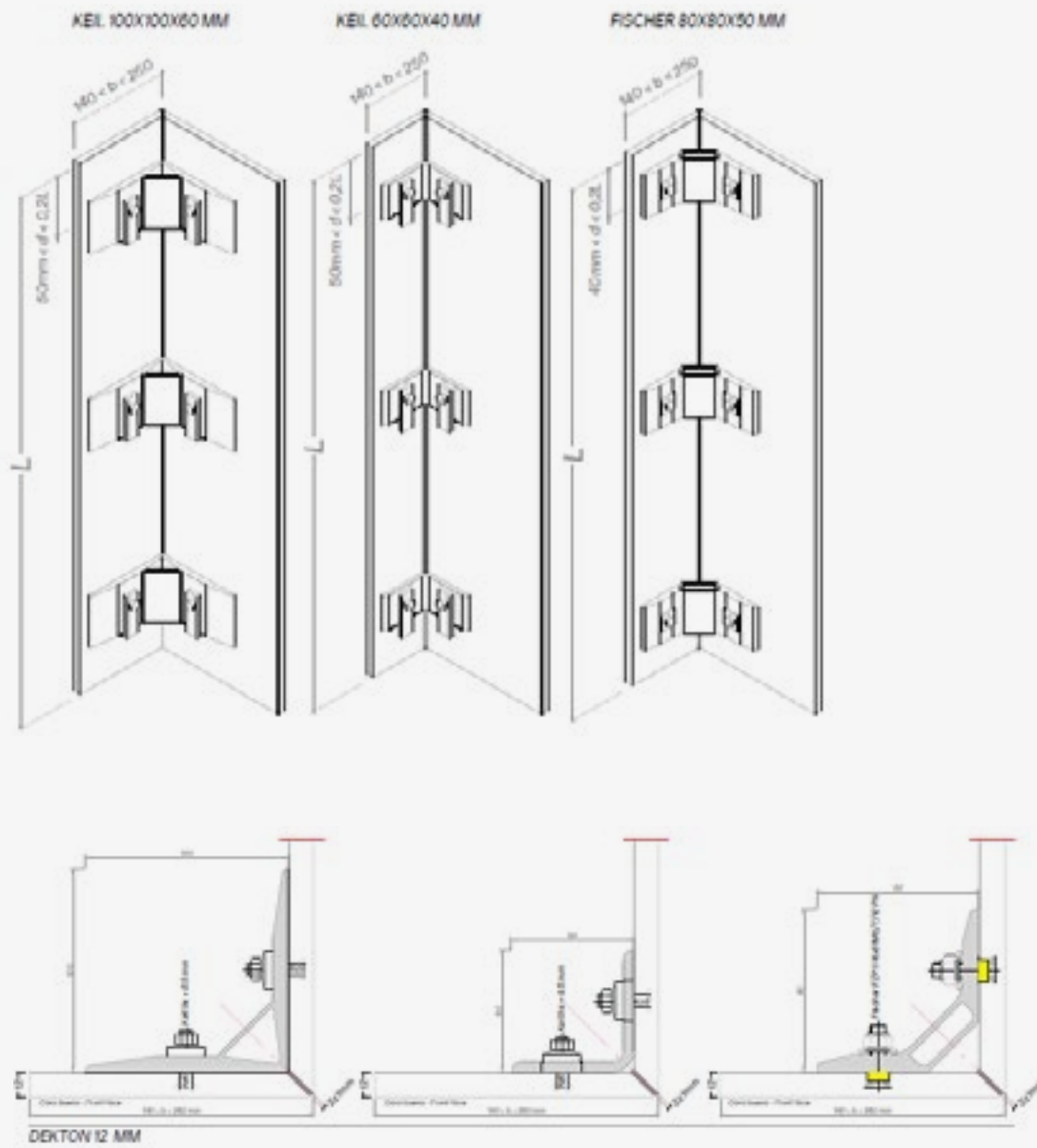
Cortes



min. 50 mm



Solución de esquinas con sistemas de Keil y Fischer





## Piezas ensambladas (montaje en L y U)

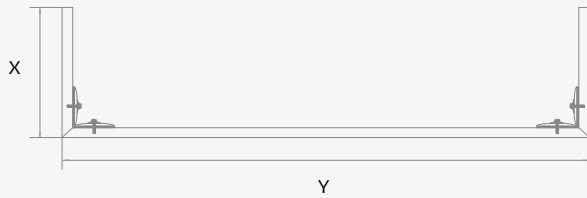
Los cantos biselados de las esquinas integrales y las formas en U incluyen taladros, perfiles reforzados y elementos metálicos para reforzar la unión.

Para las piezas de retorno con sistemas de fijación mecánica en aplicación de fachada ventilada, se recomienda dejar un ancho mínimo de 70 mm y máximo de 210 mm.

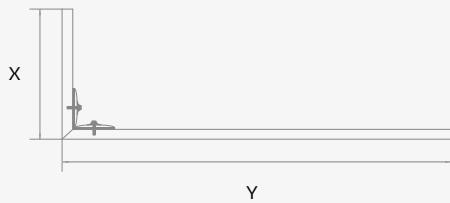
Se deben estudiar para cada caso las limitaciones en las dimensiones, los voladizos y las distancias entre los soportes angulares y los taladros para soluciones especiales (solicite asistencia a la Unidad de Servicio a Proyectos (USP) - Departamento Técnico de Fachadas).

Cosentino puede suministrar las piezas ensambladas según los planos de montaje suministrados por la ingeniería de Proyecto.

Forma en U

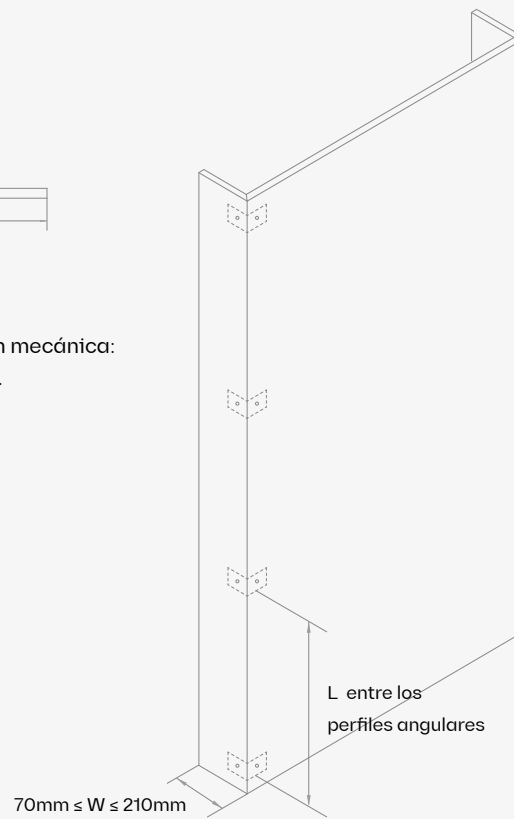
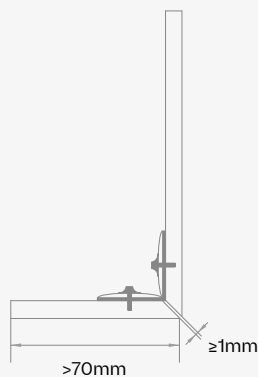


Forma en L



Esquinas biseladas unidas mediante fijación mecánica:

- Anchura de retornos  $70 \text{ mm} \leq X \leq 210 \text{ mm}$ .
- Junta abierta mínima de 1-2 mm.



El departamento técnico de Cosentino ofrece asistencia especializada para definir y optimizar una solución para cada proyecto.





# Sistema de Revestimiento

# 03

- 62 Tipos de Fachada
- 64 Subestructura y Sistemas de Fijación
- 67 Sistema de Revestimiento
- 70 Soluciones de Esquina con Dekton®



## Fachada Ventilada

La fachada ventilada es una solución constructiva que permite establecer una separación física entre la solución de revestimiento exterior y el muro soporte del edificio.

Esta separación crea una cámara ventilada que permite renovar el aire, lo que conlleva una serie de ventajas térmicas, acústicas y funcionales que le dan un gran valor añadido.

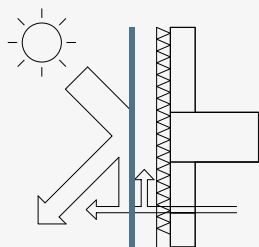
## Fachada SATE y Aplacada

Dekton® también se puede aplicar en fachada aplacada y sobre sistemas SATE con los adhesivos recomendados según tipo de soporte y formato de pieza

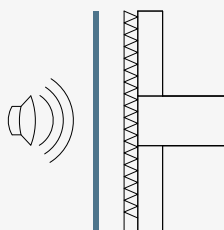
## Muro Cortina

Dekton® también puede instalarse en las zonas opacas de un muro cortina siempre integrado en los sistemas de fijación disponibles por los proveedores e industriales de esta aplicación.

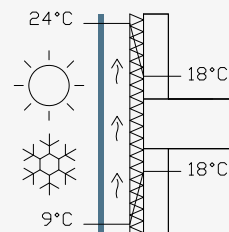
## Ventajas de las fachadas ventiladas



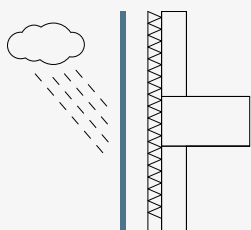
Ahorro energético



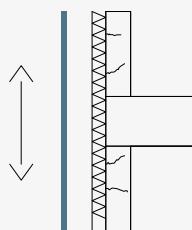
Aislamiento acústico



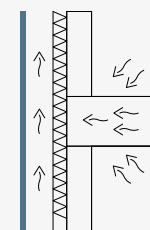
Salubridad: evitan puentes térmicos y condensaciones



Protección ante filtraciones de agua



Protección del muro soporte



Aislamiento térmico



## Requisitos estructurales

En los proyectos de fachada, Cosentino proporciona una amplia gama de certificaciones disponibles y fichas técnicas para realizar los cálculos estáticos necesarios en cada proyecto.

### Cargas de viento

Se debe tener en cuenta la normativa local para determinar la mejor solución de paneles y fijaciones, especialmente en edificios altos o en zonas catalogadas con altas cargas de viento.

- Dekton® con sus diferentes espesores y sistemas se puede adaptar a las diferentes solicitaciones de viento de cada proyecto. Cosentino hace continuos ensayos en laboratorios externos para justificar sus soluciones de fachada.

### Clasificación de Reacción al Fuego

Muchos países europeos han implementado el sistema de Clasificación Europeo de Reacción al Fuego (Euroclases). Los ensayos se definen en la norma UE-EN 13501-1: Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Hay 7 niveles en la Clasificación de Reacción al Fuego, dependiendo de la contribución al fuego: A1, A2, B, C, D, E y F, de mayor (A1 y A2 son incombustibles) a menor. Hay 3 subíndices para la producción de humo: s1, s2 y s3. Hay también 3 clases de gotas inflamadas: d0, d1 y d2 (Tabla A)

### Comportamiento sísmico

En caso de terremoto, las fachadas ventiladas ligeras funcionan mejor que los materiales con acabados más pesados y las soluciones de muro macizo.

Las subestructuras ligeras usadas en las fachadas ventiladas funcionan absorbiendo y disipando las tensiones generadas por los movimientos de los edificios, limitando los daños y facilitando su reparación.

- Cosentino ha realizado ensayos sísmicos, incluidos en algunos sistemas y certificados, en laboratorios externos cuando ha sido necesario para algún proyecto o normativa.

**Tabla A**

Contribución al fuego A-B-C-D-E-F	Producción de humo s1, s2, s3	Gotas o partículas inflamadas d0 - d1 - d2
A1 Sin contribución al fuego.	Ensayo no necesario	Ensayo no necesario
A2 Sin contribución al fuego	s1 Cantidad y velocidad de emisión baja	d0 No produce
B Contribución muy limitada al fuego	s2 Cantidad y velocidad de emisión media	d1 Las produce en grado medio
C Contribución limitada al fuego	s3 Cantidad y velocidad de emisión alta	d2 Las produce en grado alto
D Contribución media al fuego		
E Contribución alta al fuego.	No ensayado	-
F Sin comportamiento determinado.		

Los requisitos en materia de fuego normalmente dependerán de la altura del edificio; en España, para edificios de 18 m y más altos, se requiere una clasificación B-S3-d2.

- Los paneles de fachada clasificados como A1 o A2-s1, d0 como Dekton® son incombustibles y aptos para su instalación en fachada en cualquier tipo de edificio y altura cumpliendo con las normativas más restrictivas a nivel de reacción al fuego.

# Sistemas de Fijación

## Fachada Ventilada

### DKT1 ●

Fijación mecánica oculta mediante tornillos destalonados en la cara posterior de la pieza.

Espesor: 8, 12 y 20 mm

Precio: \*\*\*\*

Formato: Todos los formatos.

Certificados: ETA, BBA (12 y 20 mm)

### DKT2 ●

Fijación mecánica oculta de perfilera metálica en el ranurado continuo del canto de la pieza.

Espesor: 12 y 20 mm

Precio: \*\*\*

Formato: no indicado para grandes formatos en disposición vertical.

Certificados: ETA, BBA

### DKT3 ●

Fijación mecánica oculta con grapas a intervalos en el ranurado del canto de la pieza.

Espesor: 12 y 20 mm

Precio: \*\*

Formato: no indicado para grandes formatos en disposición vertical.

Certificados: ETA, BBA

### DKT4

Fijación mecánica mediante grapa vista que sujeta las piezas.

Espesor: 4, 8, 12 y 20 mm

Precio: \*

Formato: no indicado para grandes formatos en disposición vertical.

### DKBG ●

Fijación mixta (mecánica más química) oculta en ranurado por la cara posterior de la pieza.

Espesor: 8, 12 y 20 cm

Precio: \*\*\*\*

Formato: Todos los formatos

### DKC ●

Fijación con anclaje químico de piezas sobre perfilera.

Espesor: 4, 8 y 12 mm

Precio: \*

Formato: Todos los formatos  
Certificados: ETA SIKA, KOMO  
Innotec, KOMO Dynamic Bond,  
Dow Corning Soltec.

### DKR

Fijación con anclaje visto puntual tipo Remache o Tornillo.

Espesor: 4 y 8 mm.

Precio: \*

## Fachada SATE y Aplacada

### DKB

Pegado de piezas directamente sobre el cerramiento, utilizando, principalmente, adhesivos cementosos.

### DKS

Pegado de piezas sobre sistema de aislamiento térmico por el exterior (SATE).

## Muro Cortina

### DKCW

Fijación en zonas opacas del muro cortina con anclaje químico perimetral con o sin tapeta y refuerzos intermedios si fuera necesario.

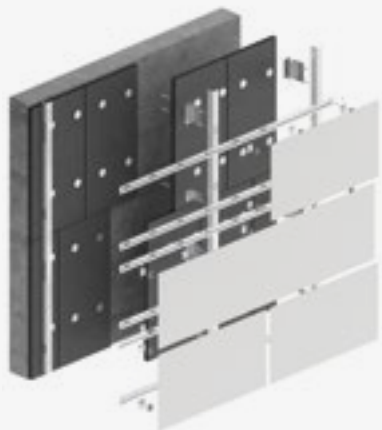
Espesor: 4, 8, 12 y 20 mm.

Precio: \*\*\*\*

● Sistemas certificados para fachadas ventiladas

\* Indica un nivel de precio aproximado y comparado desde el más económico (\*) al menos (\*\*\*\*).

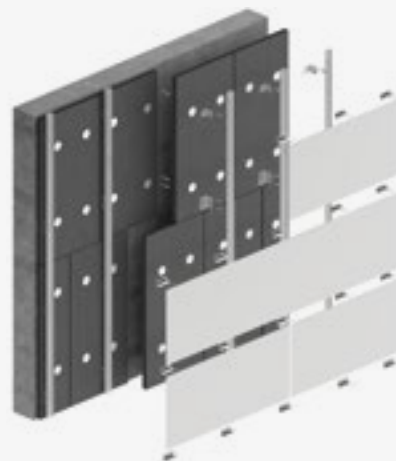
DKT1



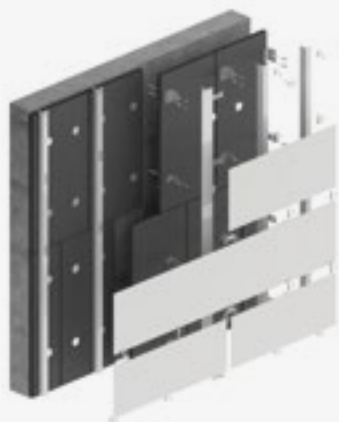
DKT2



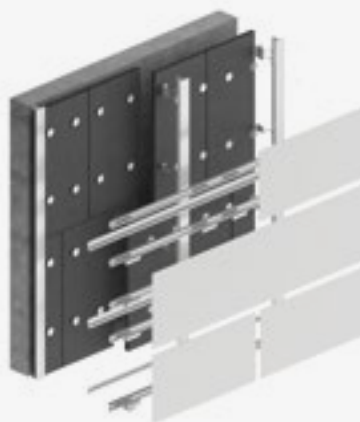
DKT3



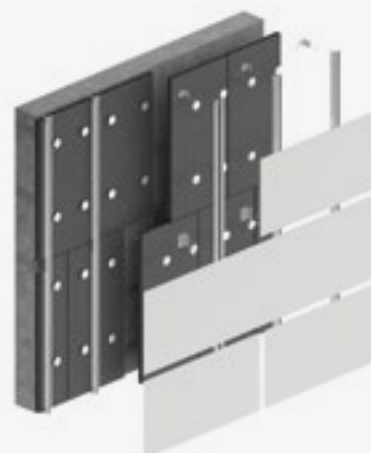
DKT4



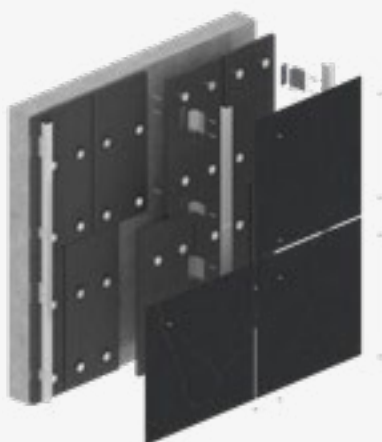
DKBG



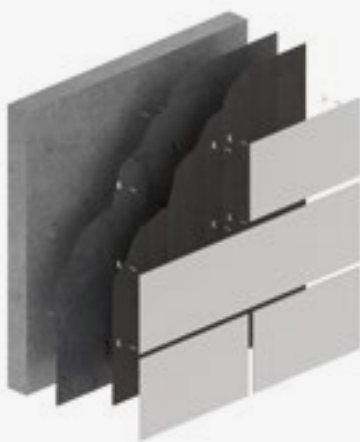
DKC



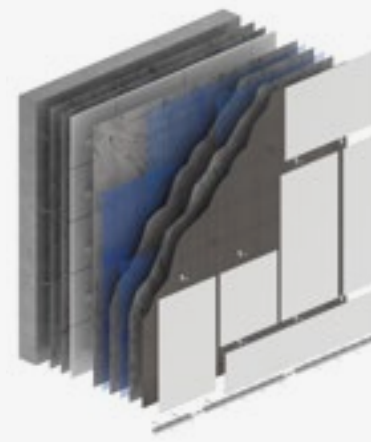
DKR



DKB



DKS



## Tabla para diferentes espesores y sistemas

SISTEMA FACHADA	DESCRIPCIÓN	MÁX. DIMENSIONES	4 mm	8 mm	12 mm	20 mm
DKT1.1	Anclaje destalonado-Keil	TABLA COMPLETA	●	KH 4 M6/8,5 ●	KH 8,5 M6/11,5 ●	
DKT1.2	Anclaje destalonado-Fischer	TABLA COMPLETA	●	●	FZP II 11x8 M6/T/10PA ●	FZP II 11x10 M6/T/12PA ●
DKT2	Canto ranurado y perfil continuo	V: 1400 x H: 3200	●	●	●	
DKT3	Canto ranurado y grapas puntuales					
DKT4	Grapas vistas	V: 700 x H: 3200	Documentación técnica del proveedor de fijaciones ●			
DKC	Anclaje químico (Sika, Bostik, Soltec, Innotec, Dow Corning, Dinamic Bond...)		Documentación técnica del proveedor de fijaciones ●			●
DKBG	Ranurado trasero con grapa	TABLA COMPLETA	●	Documentación del proveedor del sistema ●		
DKB	Fachada aplacada		R2 (UNE 12004) ●	C2S2 (UNE 12004) ●		●
DKS	SATE/ETICS/EIFS	Segun proveedor de sistema	●	C2S2 (UNE 12004) ●	●	●
DKR	Sistema Remachado	TABLA COMPLETA	●	●	●	●
DKCW	Muro Cortina	TABLA COMPLETA	●	●	●	●

● ETA 14-0413 ● Posible ● No posible

**Nota:** El autor del proyecto debe valorar el espesor adecuado en función de la actividad prevista y de las necesidades específicas que no pueden recogerse en esta hoja de recomendaciones. La definición y el cálculo de cada sistema deben realizarse por un técnico cualificado según las condiciones particulares de cada proyecto.

Dekton® 4 mm se suministra siempre con malla en su parte trasera para todas las aplicaciones de fachada.

Dekton® 8, 12 y 20 mm se puede suministrar con malla para aplicaciones de fachada ventilada y sin ella para fachada aplacada y SATE.

# Sistema de Revestimiento

## Partes de un sistema de fachada ventilada

Muro soporte  
 Anclaje mecánico o químico a muro  
 Ménsulas  
 Subestructura compuesta por una perfilera vertical u horizontal  
 Aislamiento e impermeabilización  
 Fijaciones  
 Dekton®

### Muro soporte

El material del soporte puede ser estructural (vigas, columnas, losas, muros de carga...) o no estructural (muros de ladrillo, muros de bloque, montantes...)

El diseño habitual de una fachada ventilada considera que el sustrato soporta directamente las cargas verticales (como las cargas de peso) están destinadas a ser soportadas por los elementos estructurales.

### Aislamiento e impermeabilización

El aislamiento debe aplicarse de forma continua sobre el sustrato, a fin de lograr el nivel de confort térmico y acústico necesario en el interior del edificio y evitar los puentes térmicos cuando sea posible – puntos débiles con menos aislamiento donde la pérdida de energía del edificio es mayor.

Hay muchos materiales disponibles en el mercado, a elegir según sus diferentes características, como pueden ser sus valores de aislamiento térmico, resistencia al fuego, impermeabilidad, etc.

- Lana mineral
- EPS, XPS
- PUR, PIR
- Otros materiales de aislamiento (corcho, fibras naturales...)

### Cámara de aire

Una de las principales características de las fachadas ventiladas es su cámara de aire. Está diseñada para actuar como una almohada de presión y así evitar que el agua alcance el aislamiento o el muro soporte.

Mediante la ventilación de la cámara, la humedad que podría surgir del agua que pudiera pasar a través del sistema de revestimiento, ya fuera resbalando desde la superficie de la pared interna o apareciendo por condensación, se eliminará por evaporación o, simplemente, resbalará a la parte posterior del panel y caerá fuera del muro soporte.

- **Ancho de la cámara**  
 En general, se considera que la anchura mínima de la cámara debe ser de, como mínimo, 20 mm, detrás de la parte posterior del panel de la fachada. Sin embargo, los reglamentos de algunos países como Reino Unido y los países escandinavos, indican una anchura mínima de 50 mm. Por consiguiente, es importante que cada país adopte reglamentos y códigos de construcción nacionales.

Esta anchura mínima solo es adecuada para edificios bajos, de hasta 10 m. A medida que la fachada aumenta en altura, la cámara necesita aumentar en anchura. Por ejemplo, en Bélgica y los Países Bajos se recomienda el siguiente ancho de cámara:

Altura del edificio (m)	0-10	10-20	20-50
Anchura mínima de la cavidad (mm)	20	25	30

El tipo de junta utilizada entre los paneles, también influirá en el ancho de la cámara. Las juntas horizontales abiertas permitirán un mayor movimiento de aire que las juntas cerradas y, por lo tanto, deben considerarse cavidades más amplias cuando se utilicen perfiles de cierre en las juntas horizontales.

#### ◦ Protección del aislamiento en la cámara

Así como las cámaras se ventilan a través de la parte superior e inferior de la fachada (se considera que esta ventilación se logra con una sección transversal de, como mínimo, 50 cm<sup>2</sup> por cada metro lineal), también es importante permitir que el aire entre y salga por debajo y por encima de aberturas tales como ventanas.

Estas aberturas deben protegerse para evitar la entrada de aves y pequeños animales en la cámara. En caso de fallo en la protección contra estos animales, podría provocar daños en el aislamiento, en la cámara de aire o incluso en el muro soporte. Normalmente, esta protección se consigue mediante la colocación de un perfil perforado. Es importante que las perforaciones tengan el tamaño correcto para permitir que el aire fluya hacia adentro y hacia afuera, mientras se mantiene a esos pequeños animales alejados.



## Subestructura de fachada ventilada

### Indicaciones generales de la estructura principal

- Tomando como base el despiece de la fachada y la disposición de la perfilera del sistema, defina los puntos de anclaje de las ménsulas en los elementos de apoyo.
 

Cada perfil vertical suele tener un solo punto fijo de unión a una ménsula de apoyo, y el resto de las uniones son puntos deslizantes a las ménsulas de retención que permiten la expansión de los perfiles verticales.
- Verifique el nivel de planitud, desviaciones y plomada del sustrato y, si fuera necesario, corríjalo de acuerdo con las tolerancias del proyecto.
 

6. Utilice los agujeros redondos para atornillar los perfiles verticales a las ménsulas con puntos fijos, y los agujeros de ranura verticales para los puntos de deslizamiento.
- Ancle las ménsulas de apoyo a las zonas de carga del edificio (por ejemplo, los cantos de las tablas) y utilice los perfiles verticales para alinear las ménsulas de retención.
 

7. Deje un hueco entre el final de un perfil y el comienzo del otro, normalmente de 20 mm o, como mínimo, de 10 mm, según la longitud y la expansión de los perfiles verticales. El revestimiento de la fachada nunca debe extenderse sobre una junta entre perfiles.
- Coloque las ménsulas necesarias según la capacidad de carga del muro soporte y el cálculo estructural realizado. Para ello, deberá definir el tipo de anclaje (mecánico o químico) en función de las propiedades del muro soporte. Si fuera necesario, deberá realizar a pie de obra ensayos de tracción y carga del soporte para definir la capacidad de carga del muro soporte.
 

8. El proveedor de la subestructura debe definir el voladizo del perfil desde la última ménsula en función de los cálculos estáticos realizados y el sistema seleccionado.
- Las ménsulas de apoyo con fijación de punto fijo soportan el peso vertical de la estructura de los perfiles y del revestimiento, así como las cargas horizontales del viento (presión y succión). Este tipo de ménsulas suelen ser más largas que las de retención y presentan varios taladros para puntos fijos al perfil vertical.
 

9. Se recomienda que la cámara de aire entre el revestimiento y el aislamiento sea lo suficientemente amplia como para evitar la interferencia entre la subestructura y las capas internas de la pared (aislamiento e impermeabilización).
- Las ménsulas de retención con fijación de punto deslizante solo soportan las cargas horizontales (cargas de viento).
 

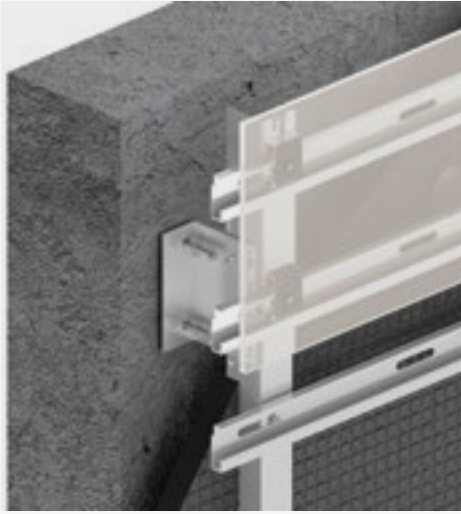
10. Para la instalación de los paneles, remítase a cada tipo de sistema de fijación de paneles.
- Inserte los perfiles verticales en las ménsulas, ajústelos y nivélelos para que los perfiles no estén sometidos a tensión antes de atornillarlos.
 

La longitud de las ménsulas puede adaptarse para lograr la distancia deseada entre los paneles exteriores y el muro soporte de modo que se pueden corregir pequeñas diferencias de aplomado en el mismo.

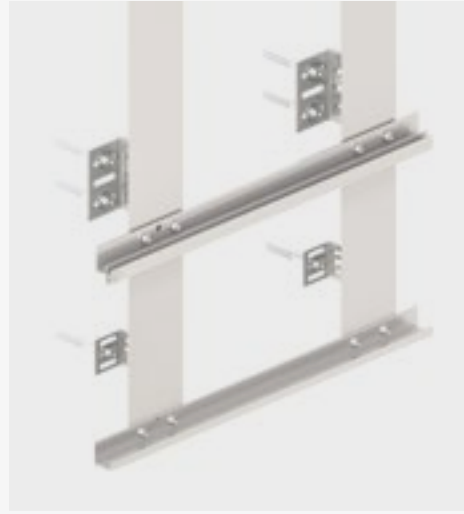
### Recomendaciones generales para Dekton en fachadas ventiladas

- La anchura mínima recomendada para piezas en fachadas ventiladas es de 200 mm.
- Se recomienda una proporción (ancho: largo) de 1:14 para facilitar la fabricación y la manipulación de las piezas.
- Las tolerancias de corte a medida y de mecanizado de las piezas cortadas y mecanizadas en nuestra fábrica se pueden consultar con nuestro Departamento Técnico.

DKT1



DKT2 / DKT3



DKT4



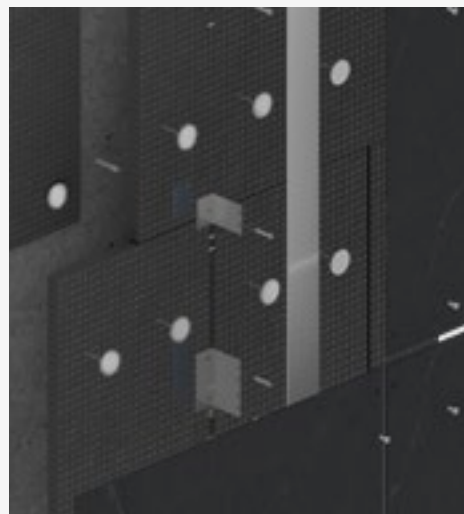
DKBG



DKC



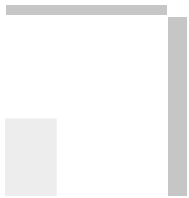
DKR



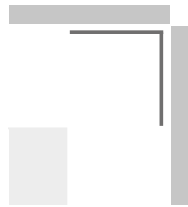
# Soluciones de Esquina con Dekton®

## Esquina exterior abierta

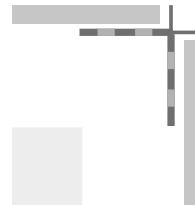
Esquina exterior abierta



Esquina exterior abierta con perfil oculto.



Esquina exterior abierta con perfil visto



## Esquina con solape

Esquina exterior con solape.



Esquina exterior con solape y perfil oculto

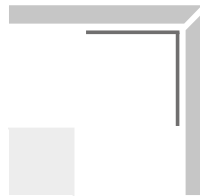


## Esquina biselada

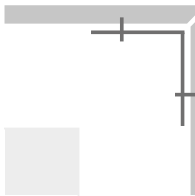
Esquina exterior biselada



Esquina exterior biselada con perfil oculto

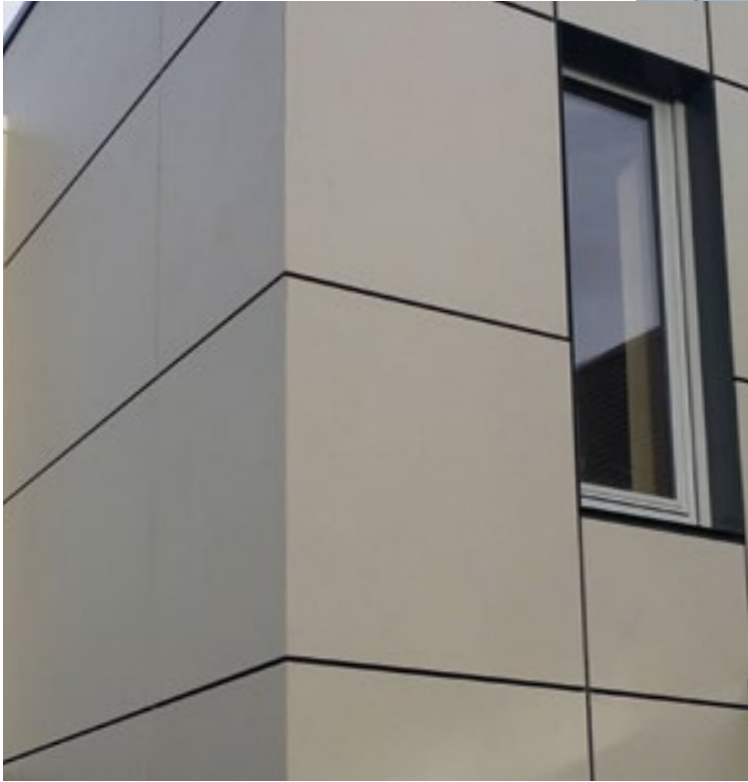


Esquina exterior biselada integral





Edificio Cap Ferrat Río de Janeiro, Brasil



My Fathers Heart. Sheffield. (Reino Unido)



Edificio de oficinas Shittethelm (Alemania)



Hospital Universitario Erlangen (Alemania)

## Juntas entre los paneles en revestimientos y sistemas de fachadas ventiladas.

El revestimiento y la subestructura deben emplear juntas donde se proyecten juntas de dilatación, compresión y estructurales del edificio, así como entre paneles.

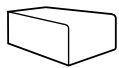
- Las juntas estructurales se colocarán en la misma posición que las del edificio.
- Las juntas de compresión se realizarán horizontalmente en cada nivel, con una separación recomendada de 15 mm. Se utilizan comúnmente en América del Norte.
- Las juntas de dilatación se hacen verticalmente cada 6 m, y a 5 m de las esquinas del edificio, con un espesor recomendado de 10 mm.
- Se recomiendan juntas verticales y horizontales entre paneles con un mínimo de 5 mm (pero no se recomiendan las juntas de tope por las posibles tensiones entre paneles) y hasta 10 mm, siendo 5-8 mm el ancho de junta más común con una mínima penetración de agua. Las dimensiones de las juntas entre paneles debe determinarse teniendo en cuenta el tamaño, la dilatación y la contracción de los paneles y la subestructura.

## Cantos

La siguiente tabla muestra el acabado recomendado para los cantos dependiendo del posible impacto esperado en las piezas.

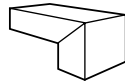
### Canto recto

(bisel mín. 2 mm, bisel recomendado 3>mm)



### Canto ingletado

(bisel mín. 2 mm, bisel recomendado 3>mm)









# Tipos de Fijación

# 04

## FACHADA VENTILADA - MECÁNICA OCULTA

- 78 DKT1 - Taladro oculto destalonado
- 112 DKT2 - Ranurado continuo en canto y fijación con perfil
- 130 DKT3 - Ranurado continuo en canto y fijación con grapa
- 148 DKBG - Ranurado trasero con grapa

## FACHADA VENTILADA - MECÁNICA VISTA

- 166 DKT4 - Grapa vista
- 182 DKR - Remache

## FACHADA VENTILADA - QUÍMICA

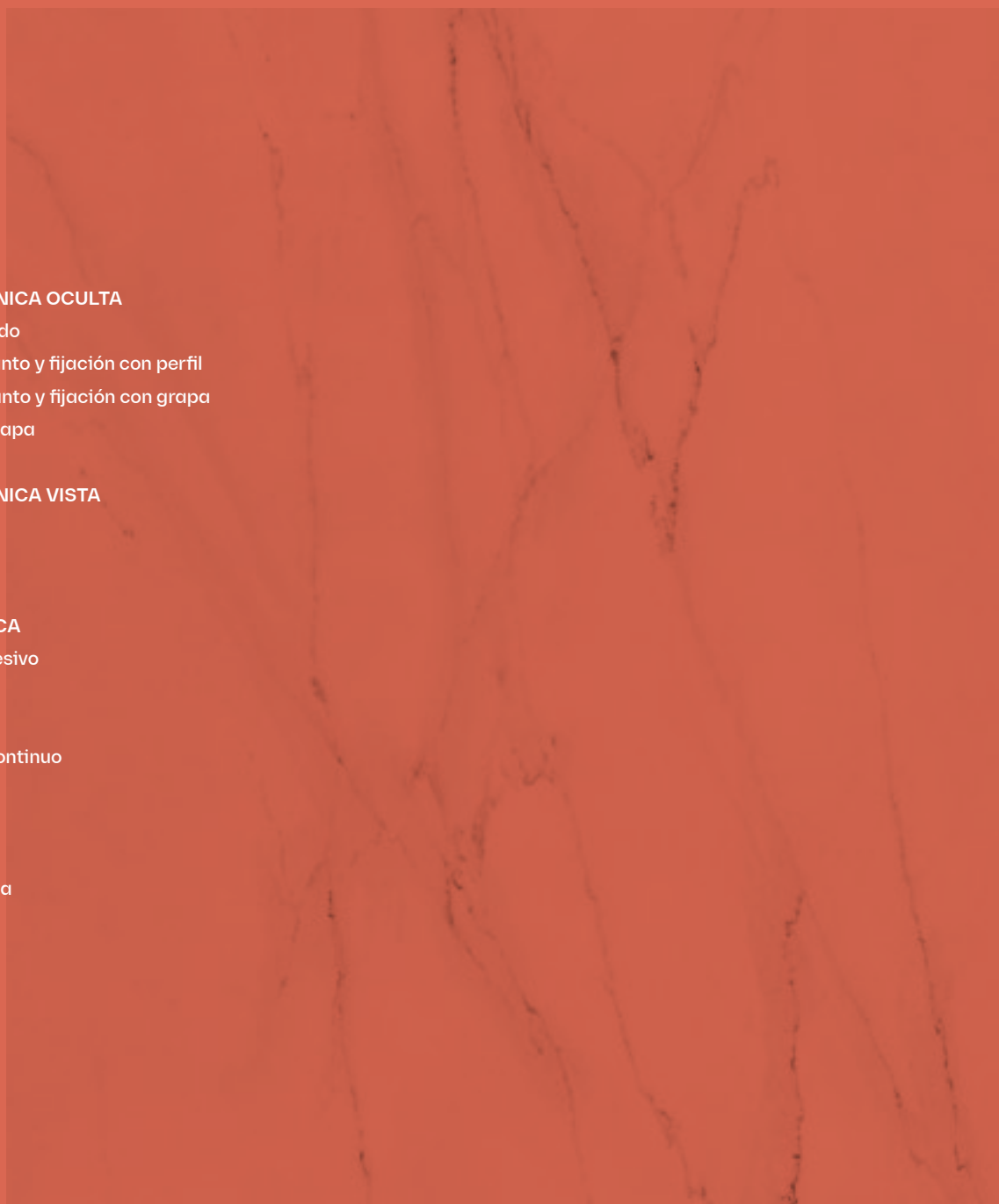
- 200 DKC - Fijación química con adhesivo

## FACHADA SATE Y APLACADA

- 230 DKB - Adherido sobre soporte continuo
- 246 DKS - Adherido sobre SATE

## MURO CORTINA

- 256 DKWC - Sistema de Muro Cortina



# Sistemas de Fijación

## Fachada Ventilada - Mecánica Oculta



**DKT1**  
Sistema Anclaje  
mecánico oculto con  
taladro destalonado

Página 78



**DKT2**  
Sistema con perfil  
continuo en ranurado  
en el canto

Página 112



**DKT3**  
Sistema con  
grapa en ranurado  
en el canto.

Página 130



**DKBG**  
Sistemas mecánico o  
mecánico-químico  
Con doble ranurado posterior

Página 148

## Fachada Ventilada - Mecánica Vista



**DKT4**  
Sistema de fijación  
Mediante  
grapa vista

Página 170



**DKR**  
Fijación con anclaje  
puntual visto con  
remache o tornillo.

Página 186

## Fachada Ventilada - Química



**DKC**  
Fijación con anclaje  
químico de piezas  
sobre perfilera.

Página 200

## Fachada SATE y Aplacada



**DKB**  
Fijación con  
adhesivo base  
cemento

Página 230



**DKS**  
Sistema SATE  
revestido  
con Dekton®

Página 246

## Muro Cortina



**DKCW**  
Sistema de  
Muro Cortina

Página 256





DK T1

## Sistema Anclaje mecánico oculto con taladro destalonado

Los paneles se fijan a la pared mediante la colocación de piezas de cuelgue sobre perfiles horizontales.

Cada placa tiene dos puntos de ajuste y un punto fijo en la parte superior, lo que hace posible el ajuste impidiendo al mismo tiempo los movimientos no deseados de la pieza. El sistema DKT1 proporciona mucha libertad de diseño y una amplia gama de combinaciones, permitiendo modificar los tamaños de los paneles tanto horizontal como verticalmente.

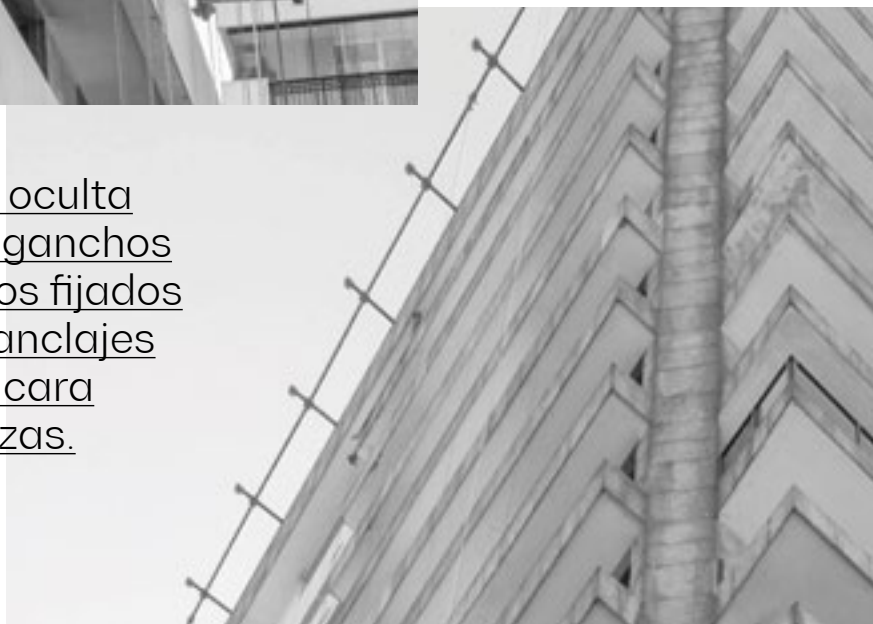
**Proyectos con diseños imposibles.**  
Existen fachadas muy complejas con incluso diferentes formatos en el mismo diseño. Es necesario un sistema flexible que optimice los puntos de fijación del material a la subestructura y que responda a las principales cargas de cada proyecto. Los tornillos se anclan al perfil, garantizando la fijación de toda la pieza a la subestructura.

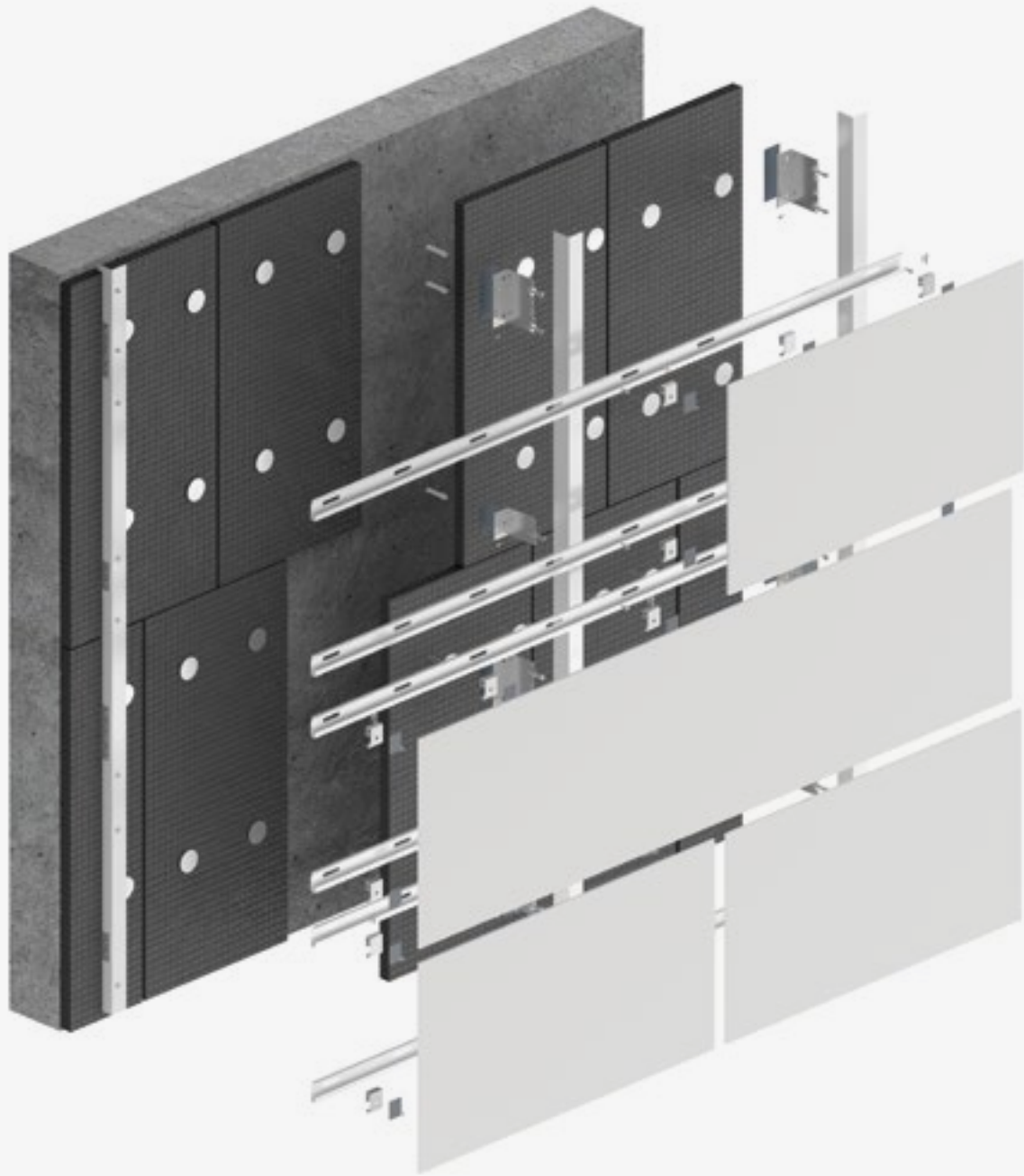


Dekton® cuenta con las certificaciones ETA 14/0413 y BBA 16/5346 para sistemas de fachada ventilada con espesores de 12 mm y 20 mm (consultar documento de la ETA para más detalle).

En el sistema DKT1, las tensiones individuales que tanto el material como los anclajes deben absorber se calculan en función de la densidad de las fijaciones y las distancias mínimas entre los taladros. Tanto la perforación cilíndrica como la destalonada logran un agujero limpio y preciso, en el que el taco y el tornillo troncocónico trabajan juntos a tracción y cortante en la cara posterior del material.

Sistema de fijación oculta mediante el uso de ganchos de cuelgue metálicos fijados al panel utilizando anclajes destalonados en la cara posterior de las piezas.

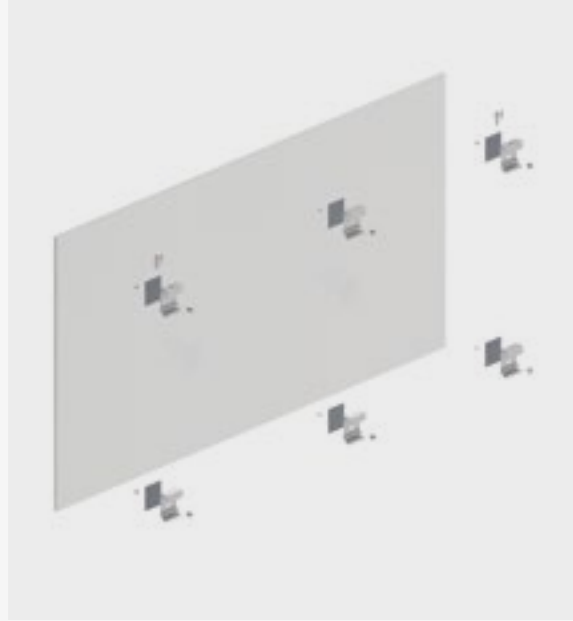




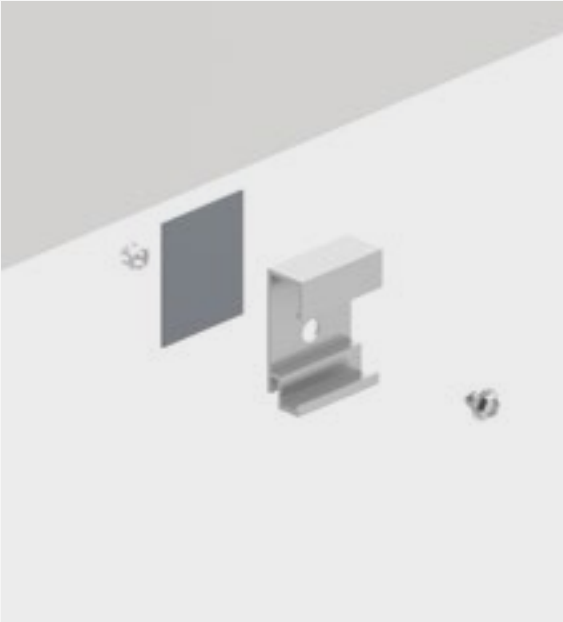
Gancho de fijación ajustable



Vista posterior



Gancho fijo



Juntas



## Estructura secundaria e instrucciones de montaje generales

1. Disponga los perfiles horizontales nivelando y marcando su posición en la estructura vertical, previamente instalada.
2. Fije los perfiles horizontales a los verticales mediante tornillos autotaladrantes en las ranuras horizontales. Para controlar la dirección de expansión del perfil horizontal, utilice un punto fijo en cada perfil y puntos deslizantes para el resto de las fijaciones.
3. Inserte los anclajes destalonados en los taladros del panel posterior.
4. Pre-ensamble los ganchos de fijación y colóquelos en la cara posterior del panel, sujetándolos con los anclajes destalonados. Fije los ganchos ajustables al nivel superior de las esquinas, y el resto de ganchos al resto de anclajes con sus correspondientes tornillos y pernos.
5. Proceda a colgar la pieza. Para ello, sitúe los ganchos pre-ensamblados en los perfiles horizontales, fíjelos y termine de colocar la pieza.

Al instalar los paneles, se recomienda seguir siempre la misma dirección -de abajo hacia arriba-, para facilitar el proceso de colocación y nivelación.

6. Ajuste la posición final y el ancho de las juntas por medio de tornillos de nivelación en los ganchos ajustables de la esquina superior, y fije uno de

ellos al perfil portante horizontal con un tornillo de bloqueo para controlar la dirección de la expansión sin crear tensión (un punto fijo por pieza) y para evitar los movimientos de la tabla.

La carga del panel estará soportada por estos dos anclajes superiores.

7. El resto de ganchos se encargarán de soportar las cargas horizontales producidas por la acción del viento.

El sistema puede permitir una fácil sustitución de las piezas si las juntas se dimensionan para permitirlo.

Se recomienda una distribución mínima de 4 anclajes por panel.

Se recomienda una distancia mínima de entre 5 y 20 cm con respecto al perímetro.

Fig. 1



Fig. 2

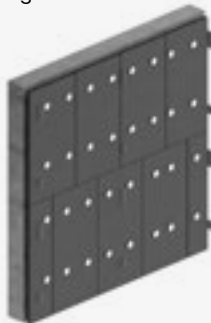


Fig. 3

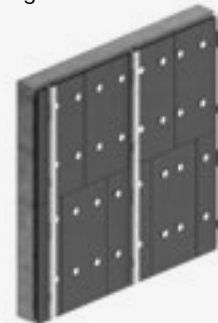


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6





## DKT1 Descripción del Sistema

### Sistema oculto

Subestructura portante compuesta por: ménsulas metálicas, ajustables para la corrección de desniveles, compatibles con diferentes tipos de soportes y que pueden incluir aislante de rotura térmica; perfiles metálicos verticales de diferentes secciones según la aplicación requerida; perfiles metálicos horizontales Rail tipo C; sistema de anclaje oculto por medio de tornillo destalonado y fijación al panel Dekton® mediante Gancho de fijación.

### Proceso de instalación

Ménsulas instaladas en la superficie a cubrir por medio de un sistema mecánico o de soldadura; perfiles verticales instalados en ménsulas con un sistema de regulación y fijación, mediante tornillos específicos\*; perfiles horizontales Rail tipo C con sistema de regulación y fijación, instalados mediante tornillos específicos\* en los perfiles verticales; Gancho de

fijación con anclaje oculto a la cara posterior de la superficie Dekton®, instalado en el perfil tipo C con sistema de regulación y fijación.

\*Tornillos específicos según el cálculo estructural de cada proyecto o indicados por el proveedor de la subestructura.

- **Fijaciones:** Anclajes destalonados y ganchos de sujeción en los perfiles horizontales.
- **Profundidad del taladro y anclaje destalonados:** a definir según el espesor de la superficie Dekton® y el cálculo estático

### Anclajes destalonados recomendados

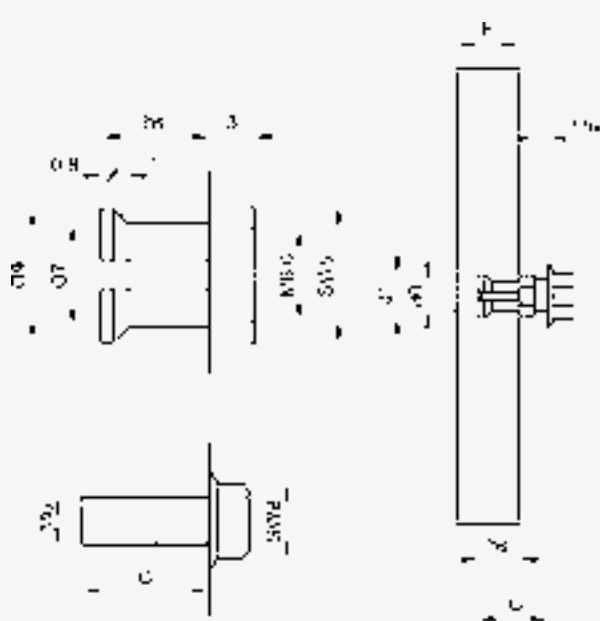
Keil  
 8 mm, Anclaje Keil 4mm  
 12 mm, Anclaje Keil 8,5mm  
 20 mm, Anclaje Keil 8,5mm

### Fischer

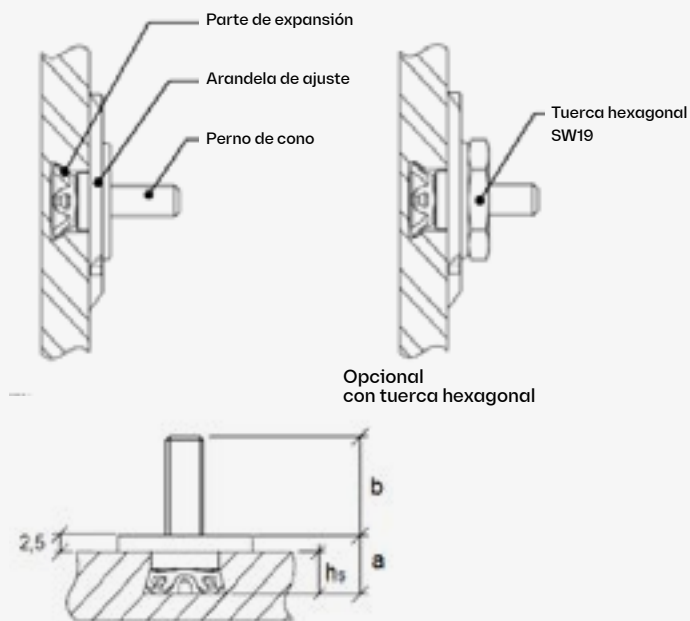
8 mm, FZPII 11x6 M6/T/10 PA  
 12 mm, FZPII 11x8 M6/T/12 PA  
 20 mm, FZPII 11x10 M6/T/9 PA

**Otros anclajes:** Por favor, consulte con el Departamento Técnico

**Nota Técnica:** Para aplicación en horizontal Es posible utilizar este tipo de fijaciones en dinteles y techos técnicos siempre y cuando no haya acumulación de agua en la zona del taladro, ya que en ciclos de hielo-deshielo se podría provocar la rotura del material en esa zona. En esta posición es obligatorio el sellado de los taladros con un sellante previa a la inserción del taco y la fijación. (Consultar a Cosentino® para instrucciones detalladas de esta aplicación)



Anclaje destalonado KEIL KH.  
 Taco de anclaje y tornillo hexagonal (DKT1.1)

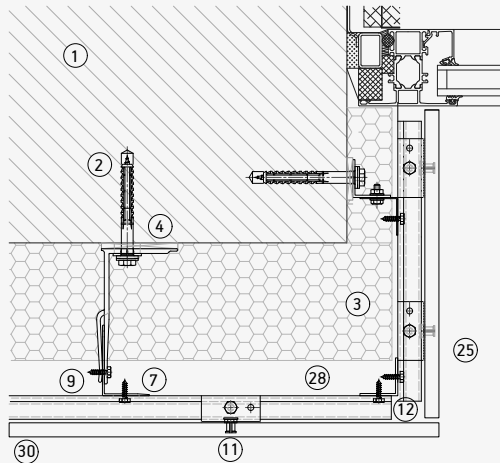


FISCHER FZP II  
 Anclaje destalonado (DKT1.2)

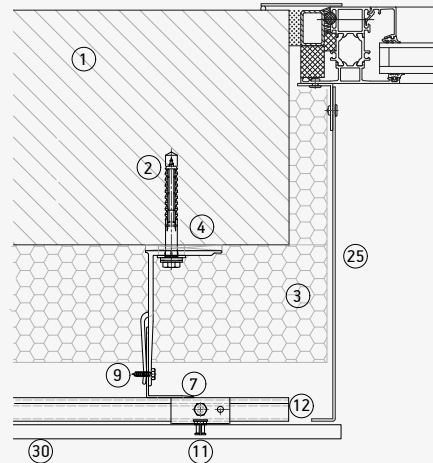


## DKT1.1 KEIL. Sección horizontal

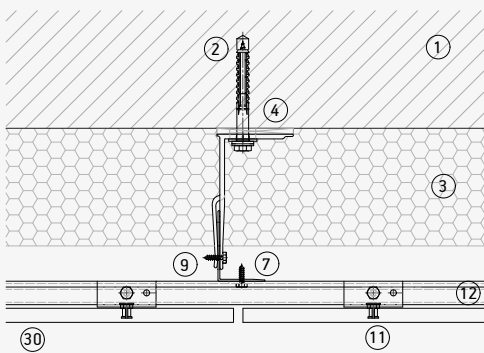
Jamba Dekton



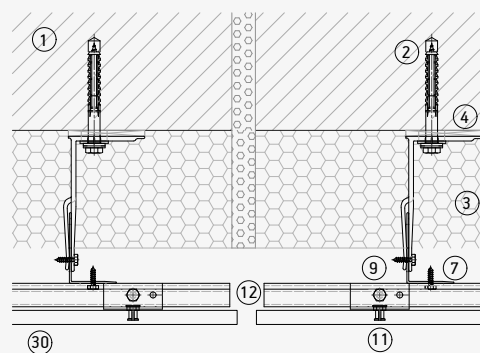
Jamba metálica



Junta vertical



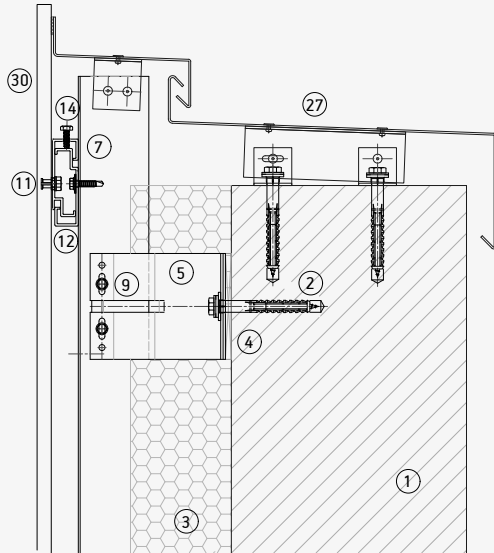
Junta de dilatación vertical



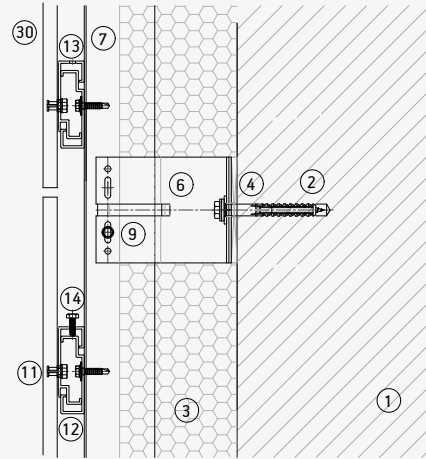
- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKT1.1 KEIL. Sección vertical

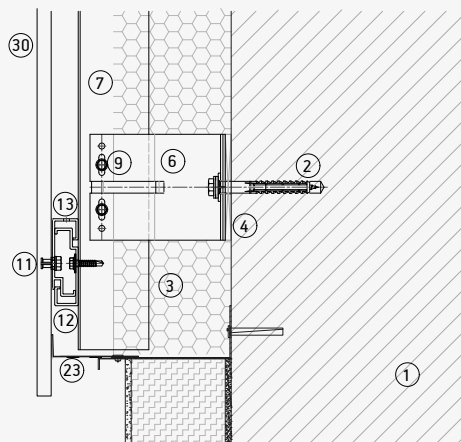
Remate superior



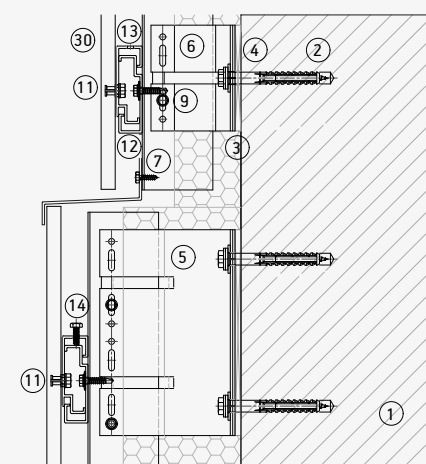
Junta horizontal



Arranque



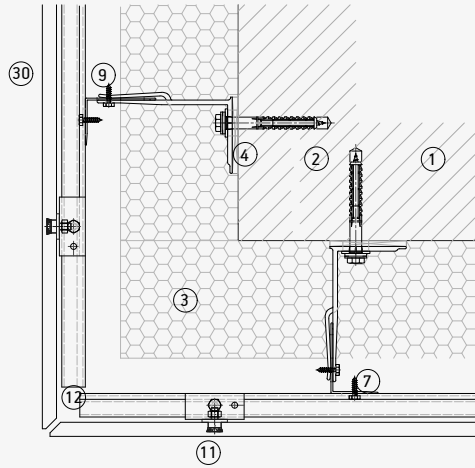
Opción junta entre perfiles



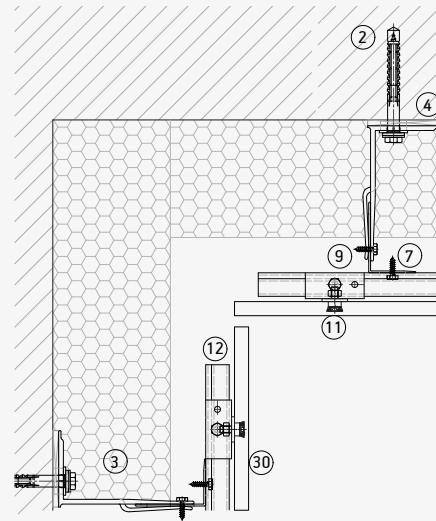
- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKT1.2 FISCHER. Sección horizontal

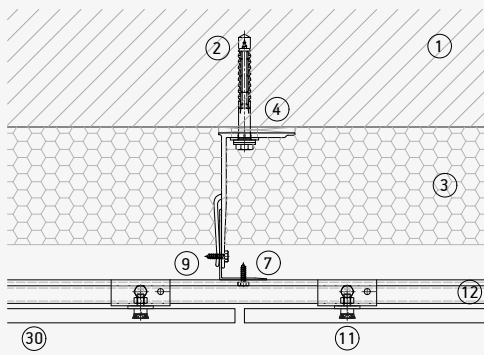
Esquina exterior biselada



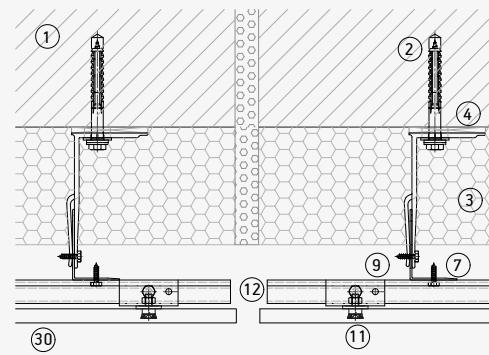
Esquina interior



Junta vertical



Junta de dilatación vertical



1. Muro soporte
2. Anclaje ménsula
3. Aislamiento
4. Base aislante
5. Escuadra punto fijo
6. Escuadra punto móvil
7. Perfil L
8. Perfil T
9. Tornillo autotaladrante

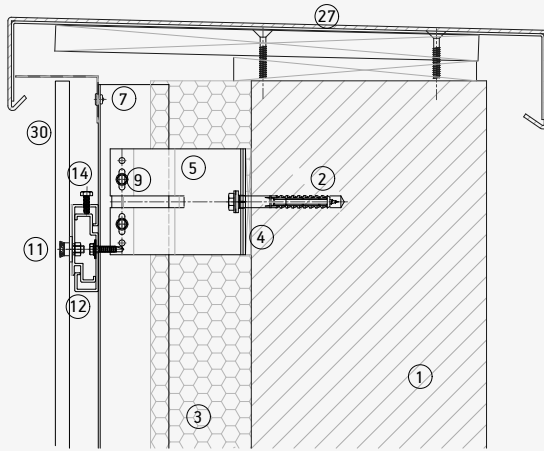
10. Remache
11. Anclaje oculto destalonado
12. Perfil horizontal
13. Gancho C
14. Gancho C regulable
15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
16. Perfil/Grapa borde medio

17. Grapa vista inferior/superior
18. Grapa vista media
19. Grapa interior trasera
20. Perfil exterior trasero
21. Sistema anclaje químico
22. Fijación de seguridad
23. Perfil de ventilación
24. Dintel
25. Jamba

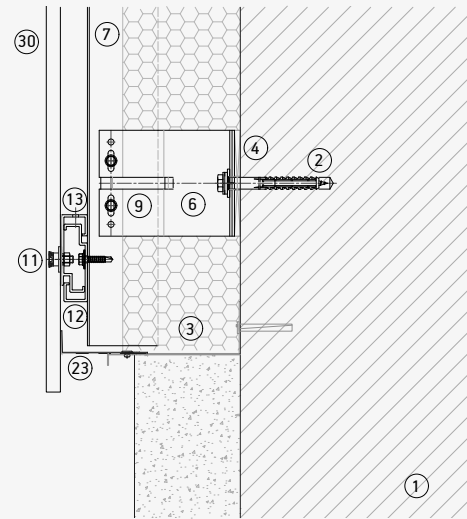
26. Vierteaguas
27. Remate superior
28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo
30. Dekton

## DKT1.2 FISCHER. Sección vertical

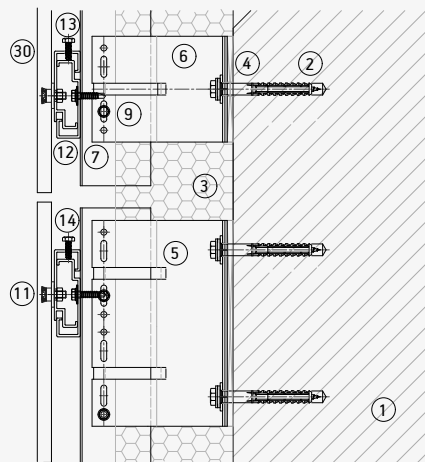
Remate superior



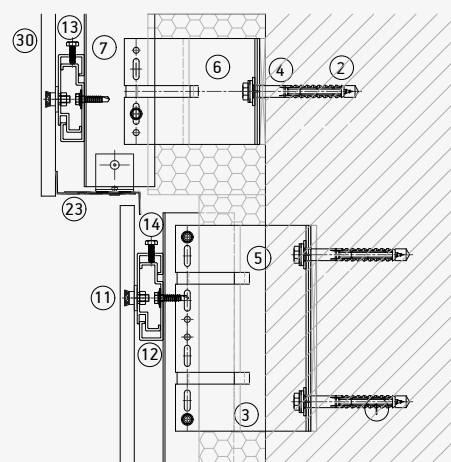
Arranque



Junta horizontal

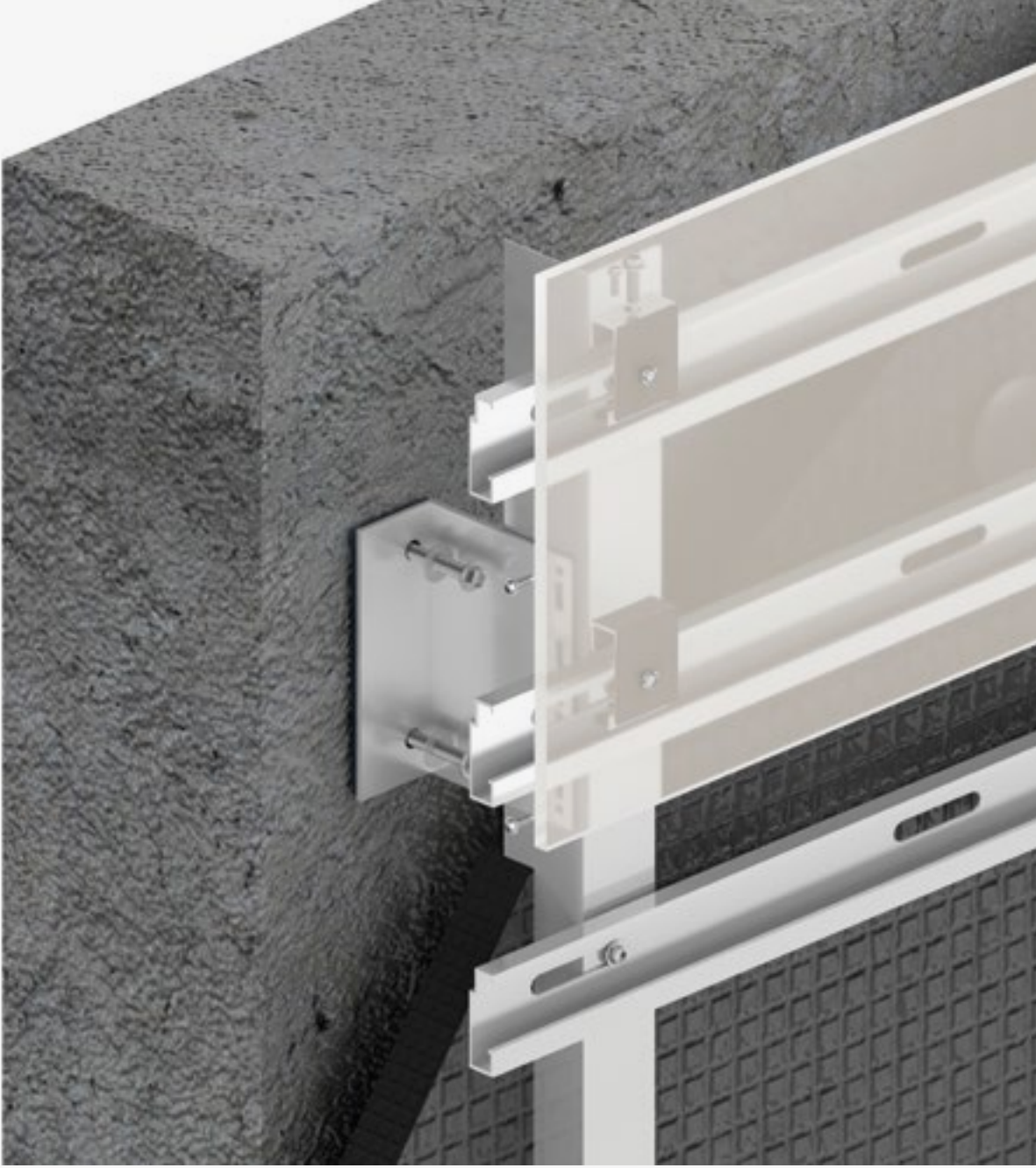


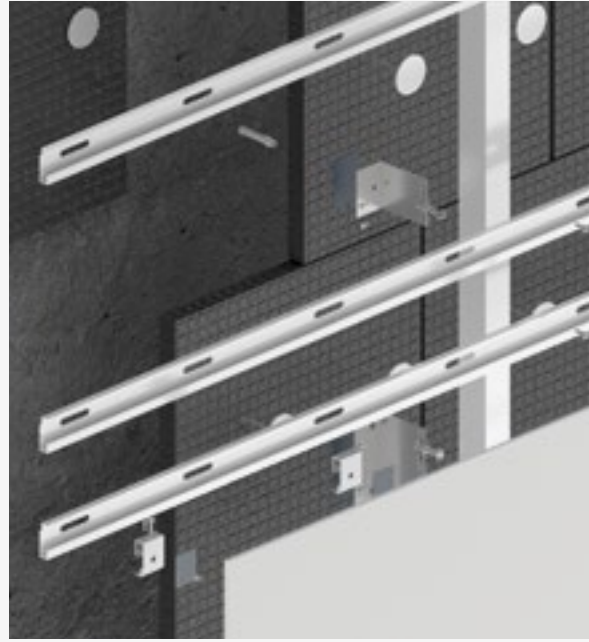
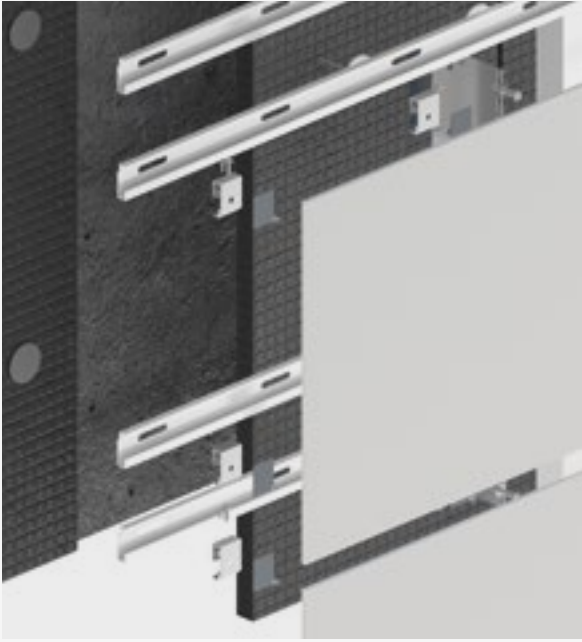
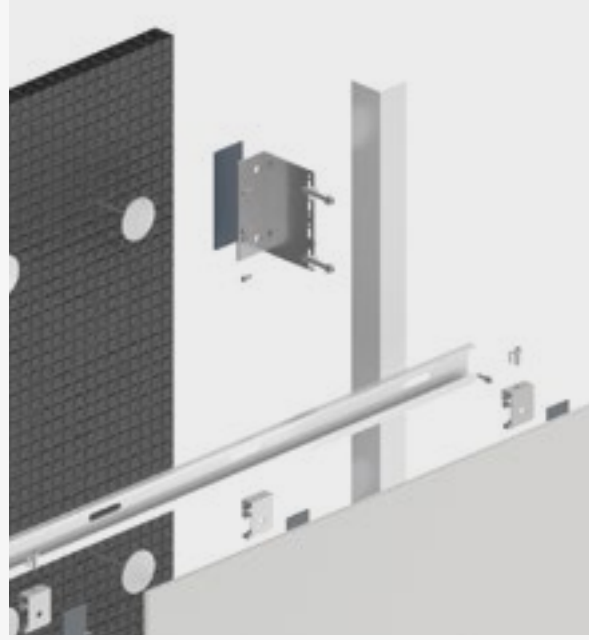
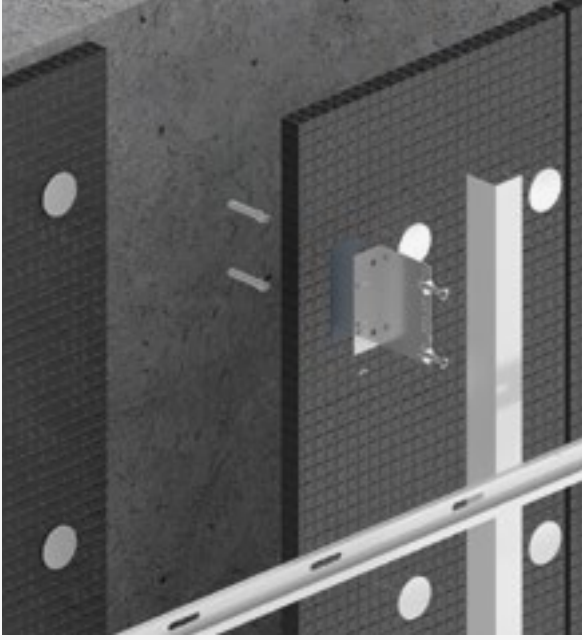
Opción junta entre perfiles



- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKT1 Sistema







## DKT1 Cálculos Estáticos

### Esquemas y datos a definir con el software SDP

Paneles en configuración horizontal o vertical. La carga de viento de diseño máxima que resiste cada una de las siguientes configuraciones modelo dependen del espaciado entre anclajes y de anclaje a borde.

Estas configuraciones se han calculado considerando una distancia de anclajes a borde de 200mm.

Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico.

Las tablas y esquemas presentados están basados en un software de cálculo Dekton® y hacen referencia únicamente a Dekton®. No se pueden considerar como datos definitivos para instalación en obra y es necesario que un técnico competente haga un cálculo específico de proyecto para todo el sistema de fachada incluyendo anclajes a soporte, ménsulas, perfilera, tornillería y elementos de fijación de Dekton® a la fachada

Cómo usar las configuraciones de referencia:

- Determinar la carga de viento de diseño en KN/m<sup>2</sup>.
- Elegir la tabla dependiendo del sistema de anclaje y espesor de Dekton®.
- Elegir la carga de viento de diseño más cercana. La carga de viento elegida no debe ser inferior a los requerimientos de proyecto.
- Seleccionar una configuración de referencia indicando el espaciado máximo de anclajes.

Las tablas y esquemas presentados están basados en un software de cálculo Dekton® y hacen referencia únicamente a Dekton®. No se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino solo como orientativos y es necesario que la ingeniería, arquitecto y dirección facultativa de la obra realicen los cálculos y tests necesarios para que el sistema soporte las sollicitaciones a las que va a ser sometido.

### DKT1.1 KEIL

Dekton 8mm - Keil 5,5mm profundidad (configuración de tabla completa)

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado cuadrícula (mm)	Vertical	Espaciado cuadrícula (mm)
0,5	H1	H 933 x V 1040	V1	H 1040 x V 933
1	H2	H 700 x V 520	V2	H 520 x V 700
1	H3	H 560 x V 520	V3	H 520 x V 560
2	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

Dekton 12mm - Keil 8,5mm profundidad (configuración de tabla completa)

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado cuadrícula (mm)	Vertical	Espaciado cuadrícula (mm)
1,5	H1	H 933 x V 1040	V1	H 1040 x V 933
3	H2	H 700 x V 520	V2	H 520 x V 700
3,5	H3	H 560 x V 520	V3	H 520 x V 560
5,5	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

### DKT1.2 FISCHER

Dekton 12mm - Fisher FZP II 8mm profundidad (configuración de tabla completa)

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado cuadrícula (mm)	Vertical	Espaciado cuadrícula (mm)
1,5	H1	H 933 x V 1040	V1	H 1040 x V 933
3	H2	H 700 x V 520	V2	H 520 x V 700
3,5	H3	H 560 x V 520	V3	H 520 x V 560
5,5	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

## DKT1.1 KEIL. Diseño

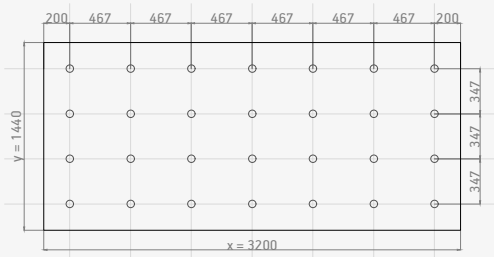
Las cargas de viento de diseño que se comparan con las cargas de viento de diseño de referencia proporcionadas en este documento deben tener aplicados factores sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Las cargas de viento de diseño y las distancias entre fijaciones deben calcularse de acuerdo con las normas, regulaciones y certificados locales aplicables, con la realización de ensayos si es necesario.

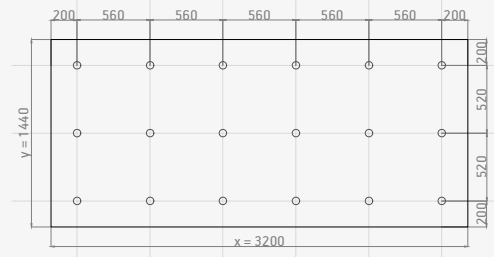
Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

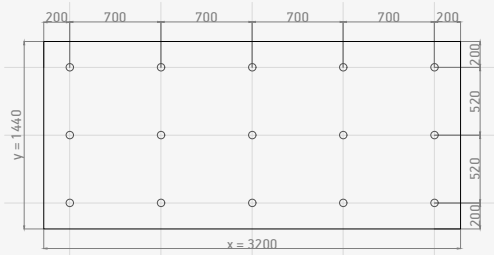
### Profundidad 8mm - KEIL 5,5mm CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



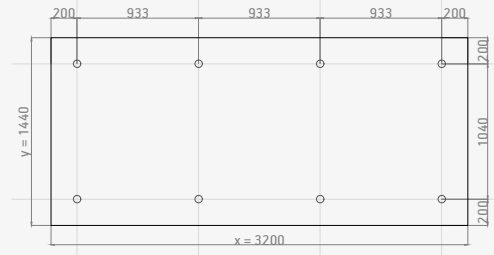
H4. Máx. Carga de diseño del viento: 2 kN/m<sup>2</sup>



H3. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m<sup>2</sup>

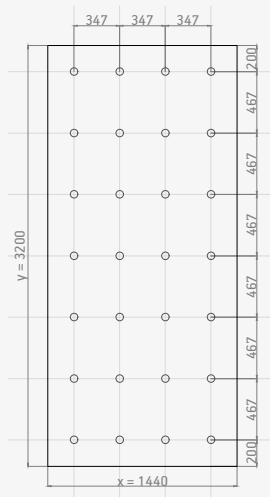


H2. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m<sup>2</sup>

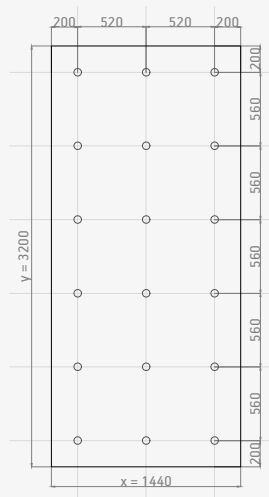


H1. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m<sup>2</sup>

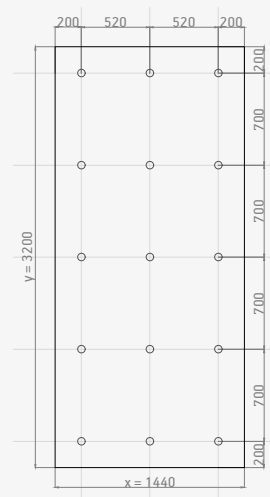
### CONFIGURACIÓN VERTICAL



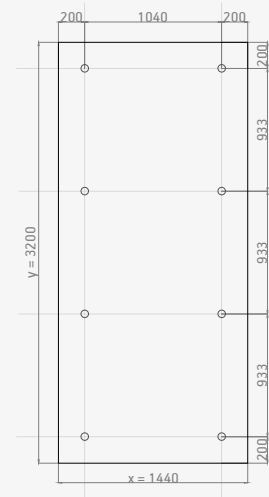
V4. Máx. Carga de diseño del viento: 2 kN/m<sup>2</sup>



V3. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m<sup>2</sup>



V2. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m<sup>2</sup>



V1. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m<sup>2</sup>

## DKT1.1 KEIL. Diseño

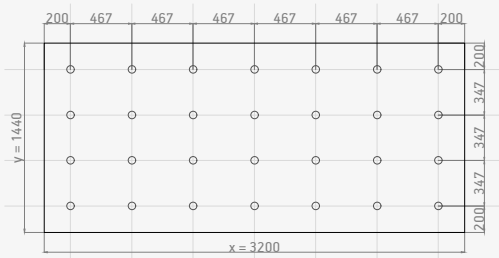
Las cargas de viento de diseño que se comparan con las cargas de viento de diseño de referencia proporcionadas en este documento deben tener aplicados factores sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Las cargas de viento de diseño y las distancias entre fijaciones deben calcularse de acuerdo con las normas, regulaciones y certificados locales aplicables, con la realización de ensayos si es necesario.

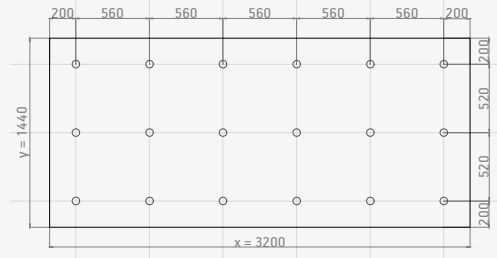
Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

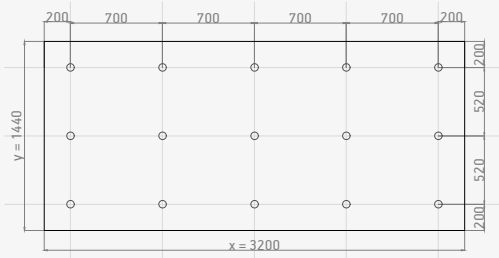
### Profundidad 12mm - KEIL 8,5mm CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



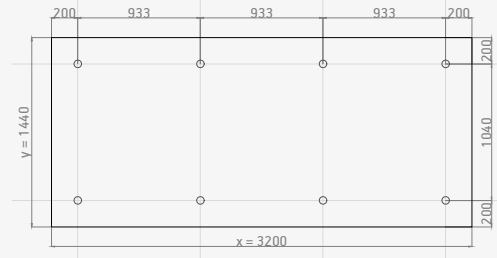
H4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m<sup>2</sup>



H3. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m<sup>2</sup>

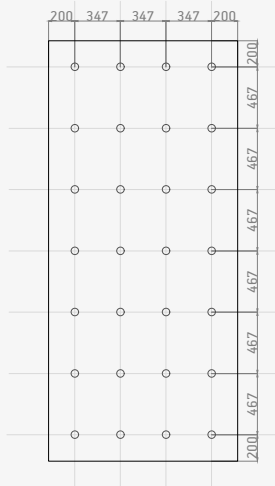


H2. Máx. Carga de diseño del viento: 3,0 kN/m<sup>2</sup>

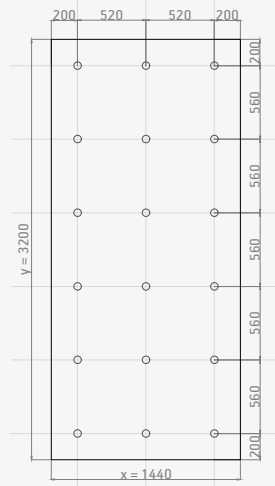


H1. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>

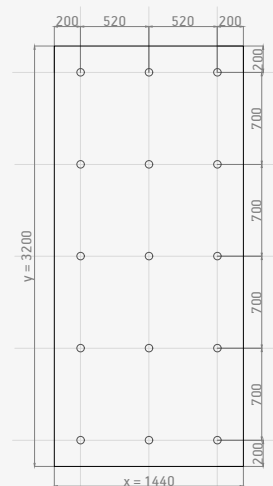
### CONFIGURACIÓN VERTICAL



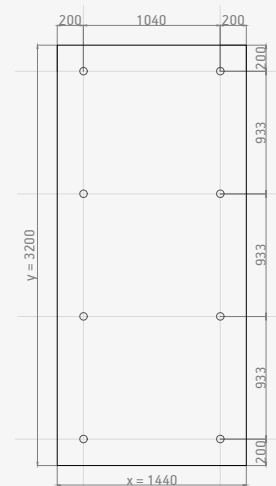
V4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m<sup>2</sup>



V3. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m<sup>2</sup>



V2. Máx. Carga de diseño del viento: 3,0 kN/m<sup>2</sup>



V1. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>

## DKT1.2 FISCHER. Diseño

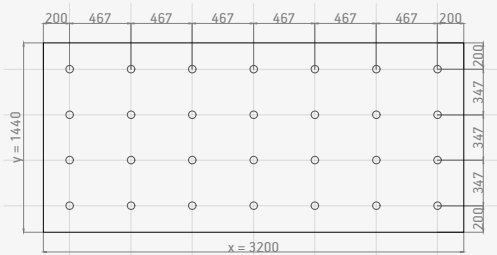
Las cargas de viento de diseño que se comparan con las cargas de viento de diseño de referencia proporcionadas en este documento deben tener aplicados factores sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Las cargas de viento de diseño y las distancias entre fijaciones deben calcularse de acuerdo con las normas, regulaciones y certificados locales aplicables, con la realización de ensayos si es necesario.

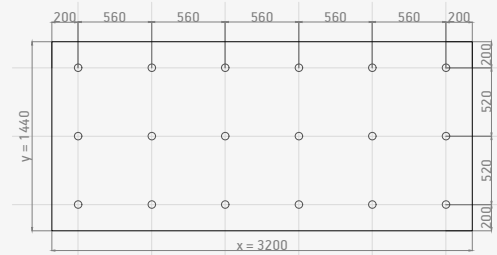
Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

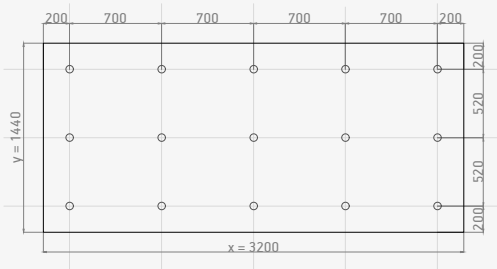
### Profundidad 12mm - FISCHER 8mm CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



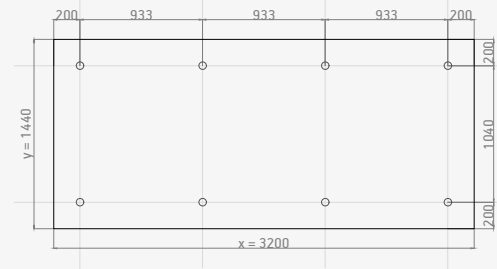
H4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m<sup>2</sup>



H3. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m<sup>2</sup>

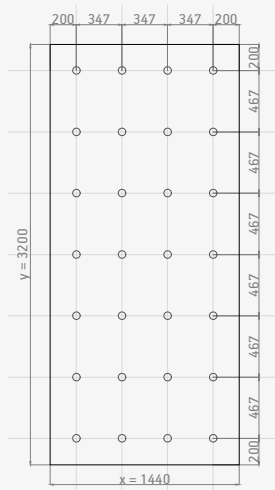


H2. Máx. Carga de diseño del viento: 3,0 kN/m<sup>2</sup>

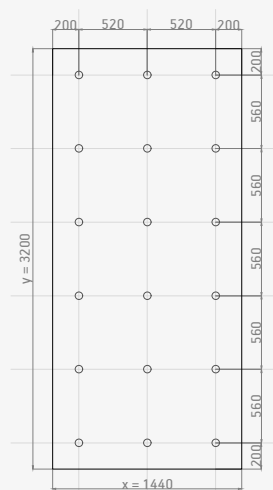


H1. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>

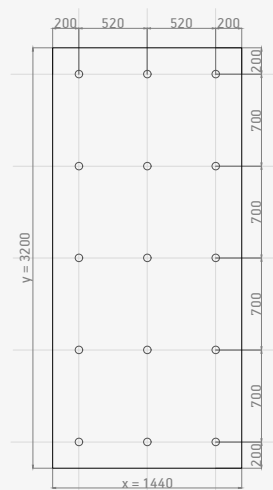
### CONFIGURACIÓN VERTICAL



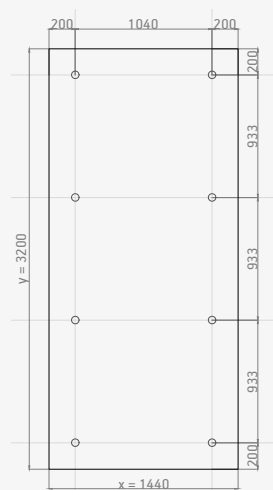
V4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m<sup>2</sup>



V3. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m<sup>2</sup>



V2. Máx. Carga de diseño del viento: 3,0 kN/m<sup>2</sup>



V1. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>

CASO PRÁCTICO

# Cap Ferrat, por Juan Carlos di Filippo

Río de Janeiro, Brazil

**Material**

3.800 m<sup>2</sup> Dekton®

**Sistema de fachada**

DKT1

**Espesor**

12 mm

**Para la renovación de la fachada del emblemático edificio Cap Ferrat, se utilizaron 3.800 m<sup>2</sup> de la superficie ultracompacta Dekton® by Cosentino.**

Cap Ferrat es un emblemático edificio residencial situado en la exclusiva Avenida Vieira Souto, en Ipanema, Río de Janeiro. Construido en 1976, este edificio de 20 plantas del distrito de Ipanema tiene una superficie de 2.000 m<sup>2</sup> y alberga apartamentos, dúplex, garajes y zonas comunes.

Cuarenta años después de su construcción, entre 2013 y 2016, la torre fue objeto de un proyecto de renovación del revestimiento de sus balcones. Estos se habían deteriorado debido a la corrosión galvánica de las barandillas de aluminio, que habían provocado que el revestimiento original de granito de las vigas perimetrales de los seis balcones de la torre se agrietase.

Tras analizar el rendimiento de diversos materiales, el estudio de arquitectura a cargo del proyecto, Di Filippo Arquitectura, determinó que Dekton cumplía con todos los requisitos esenciales.

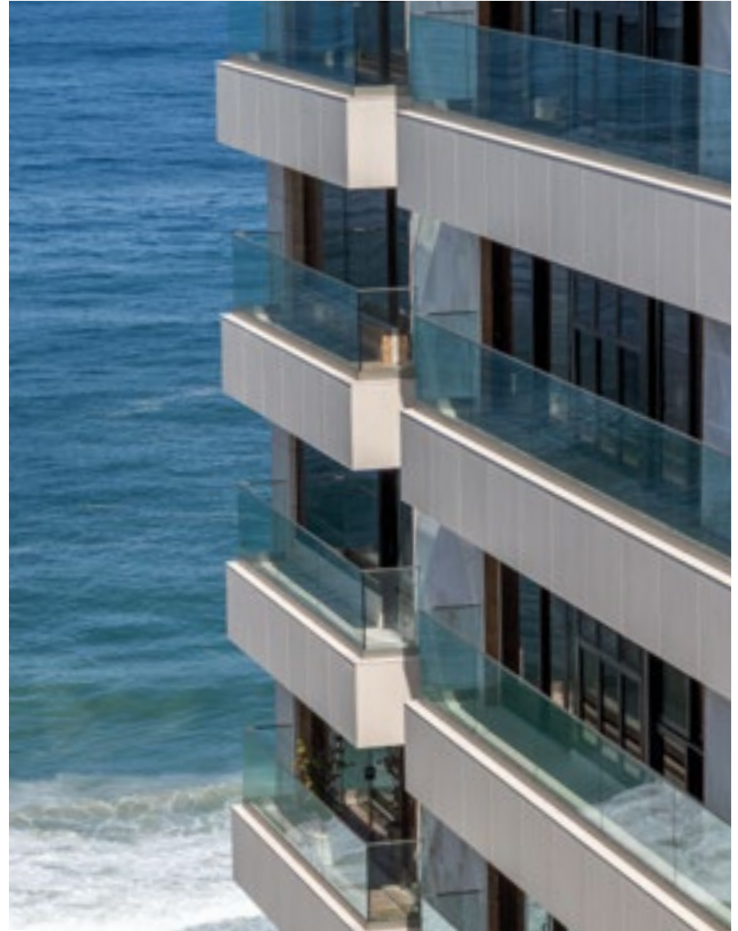








El mayor reto al que se enfrentó el equipo a cargo del proyecto fue encontrar un nuevo revestimiento que pudiera instalarse sobre el material original y que supusiera una carga máxima de 90 kilogramos por metro cuadrado. Además, debido a la proximidad del edificio al mar, el material elegido necesitaba ajustarse a la estética exterior con un tono sutil que se mezclara con el entorno, además de tener propiedades mecánicas para soportar el agresivo ambiente salino.



El estudio Di Filippo Architettura eligió Dekton® by Cosentino para la fachada por multitud de razones: representaba sólo el 50% de la carga permitida para el material; podía fabricarse en gran formato y a medida (3,2 m x 1,44 m); el corte de las piezas era de gran precisión; su rendimiento contra la erosión de la arena y el agua salada de la playa era óptimo; y tenía otras cualidades excepcionales como su alta resistencia a los rayos ultravioletas, su estabilidad de color y su alta resistencia a las manchas.

“Cuando decidimos mantener el revestimiento existente, nos enfrentamos a la necesidad de elegir un material con características muy especiales: debía tener una porosidad mínima para soportar las condiciones de un entorno costero; debía ser ligero pero de dimensiones generosas; y debía poder ser instalado utilizando un sistema de fijaciones de acero inoxidable.

Por último, pero no por ello menos importante, necesitábamos un material

con un bajo nivel de absorción de radiación solar que se adaptara a las características del lugar, además de estar disponible en un color que se adecuara al tono de la arena de la playa, ya que el Cap Ferrat está situado frente a la playa de Ipanema.

Tras analizar diversos materiales, se eligió la superficie ultracompacta Dekton® by Cosentino. Cumplió con todos los requisitos del proyecto.”

Arquitectura: Juan Carlos di Filippo.





Los cortes de las piezas de 12 mm de espesor, así como el número, dimensiones y localización exacta de todos los taladros, se realizaron en las instalaciones de Cosentino en Cantoria, Almería, antes de ser enviadas a Brasil. Los taladros fueron el resultado de una innovadora técnica de fijación desarrollada especialmente para este proyecto por la empresa GMM Anchor Systems que, durante todo el proceso, contó con el apoyo del departamento de ingeniería de Cosentino. Para el anclaje, se utilizaron piezas Keil proporcionadas por Cosentino. Otras piezas y accesorios metálicos fueron producidos por GMM.

El color Danae, un elegante tono crema, fue el elegido para el revestimiento de la fachada por su parecido con el color de la arena de la playa.





## Detalles del proyecto

**Nombre:** Cap Ferrat Building

**Dirección/localización:** Av. Vieira Souto, 564

Ipanema, Río de Janeiro, Brasil

**Fechas del proyecto:** 2013-2016

**Duración de los trabajos:** 12 meses

**Estudio de arquitectura / arquitectos:** Di Filippo Arquitectura, Juan

Carlos Di Filippo - Universidad Nacional de Rosario-Argentina

**Colaboradores:** Gabriela de Lana, Carolina Luz,

Renata Martinho, Marina Accioly

**Constructora / Instalación Revestimientos:** Gmm-Anchor

Systems, Sa Martins Puertas de Correr, Q-Railing Barandas

## Materiales de Cosentino:

**Aplicación:** Fachada

**Material:** Dekton® by Cosentino

**Color:** Danae

**Espesor:** 12 mm

**Cantidad:** 3.800 m<sup>2</sup>

**Formato:** Formato a medida

**Sistema de instalación:** DKT 1.1 Keil





CASO PRÁCTICO

# MK8 Kap West

Múnich. Alemania

## Material

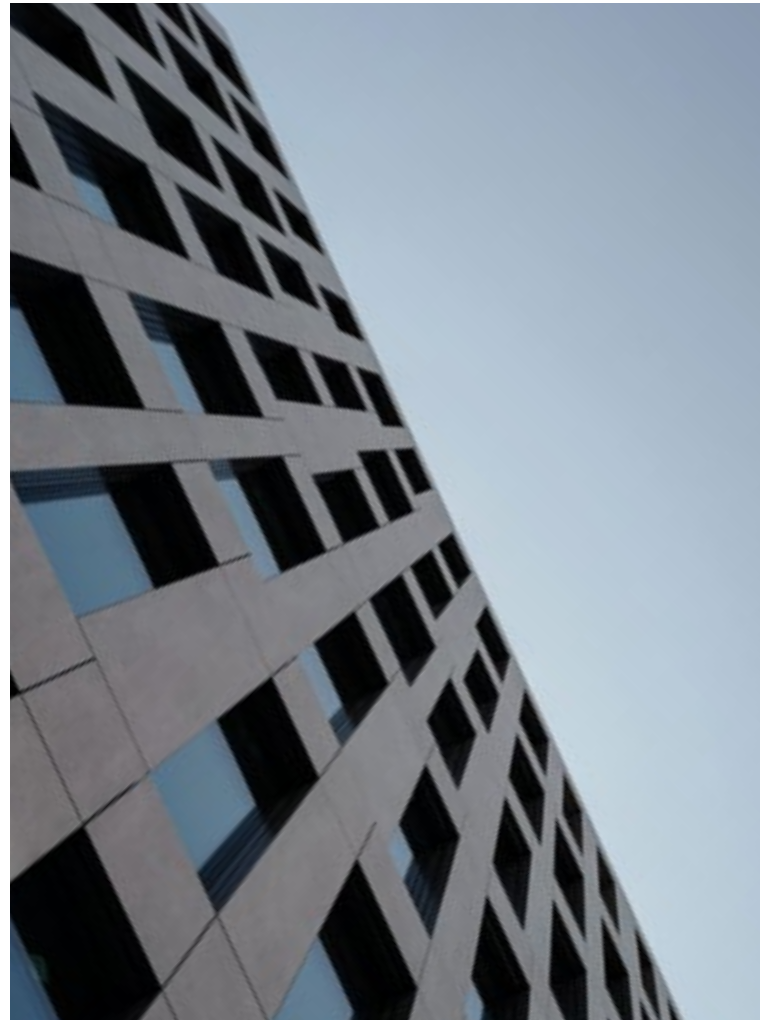
13.000 m<sup>2</sup> Dekton® Keon

## Sistema de fachada

DKT 1.1 Keil

## Espesor

12 mm





CASO PRÁCTICO

# Hartl Promenade

Seelwalchen am Attersee, Austria

## Materiales

780 m<sup>2</sup>

Dekton® Dance

Dekton® Zenith

## Sistema de fachada

DKT1

## Espesores

8, 12, 20 y 30 mm









CASO PRÁCTICO

# The Pacific

IBI Group | ACDF

Vancouver, Canadá

**Material**

1.115 m<sup>2</sup> Dekton® Aura 15

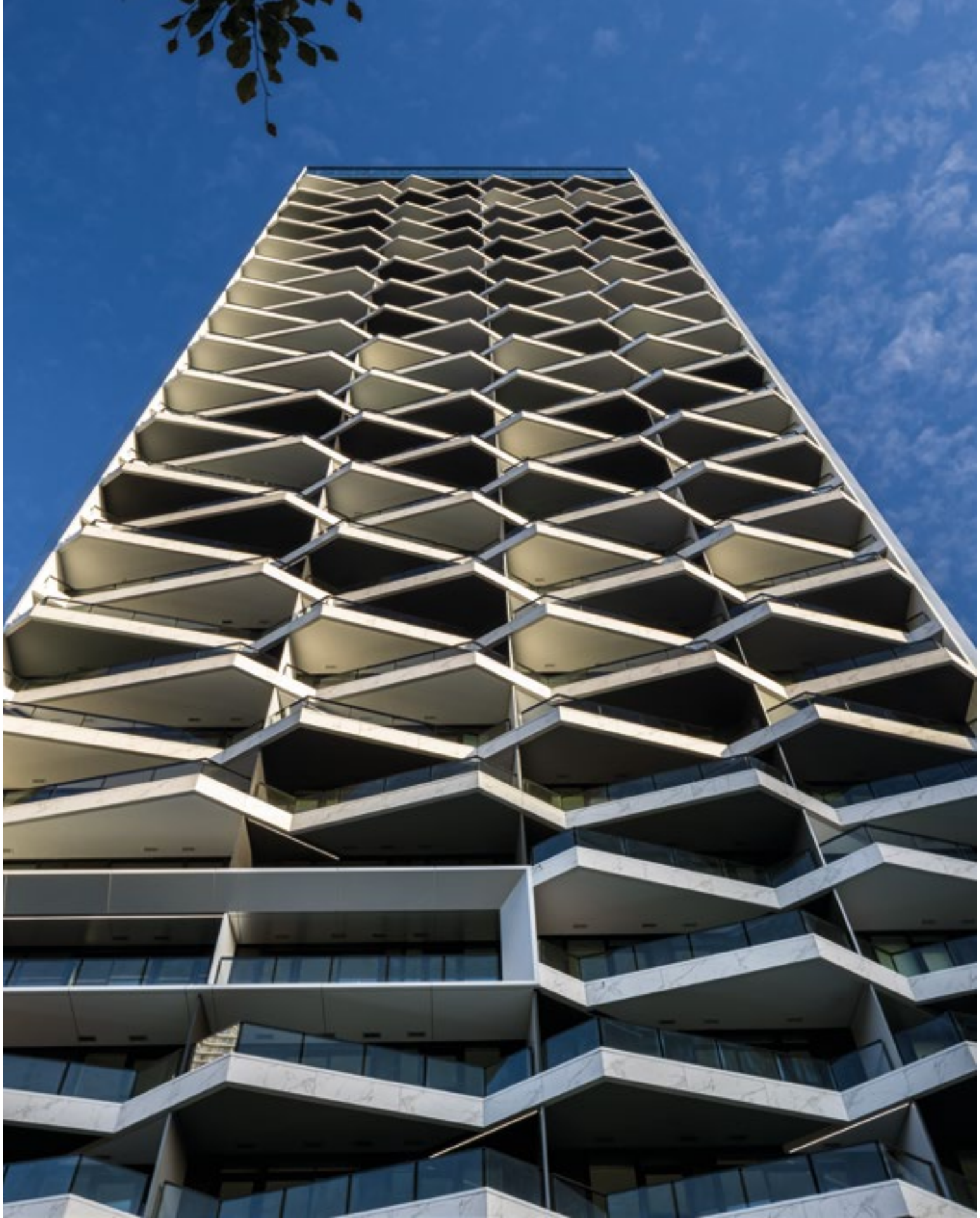
**Sistema de fachada**

DKT 1.1 Keil

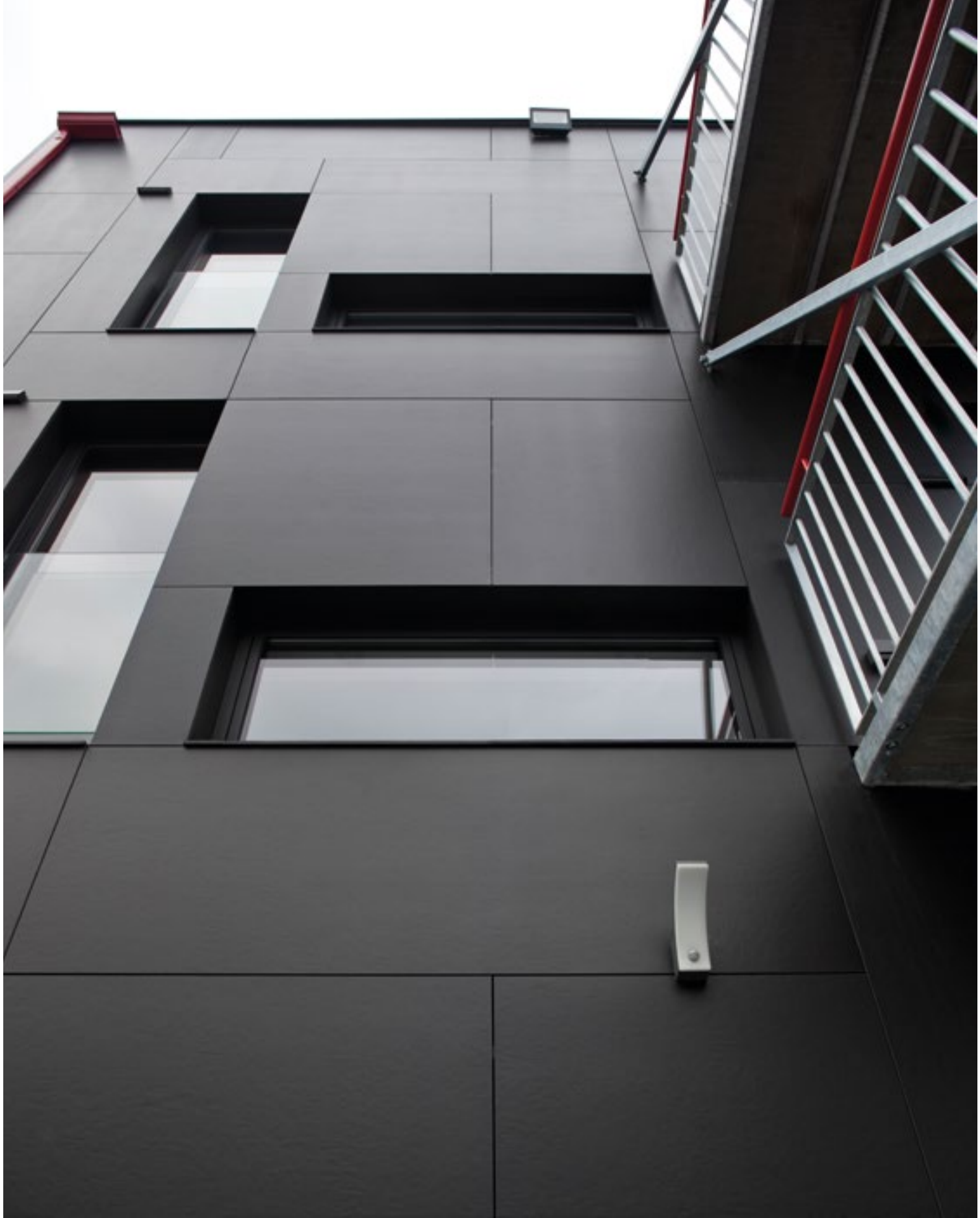
**Espesor**

12 mm











CASO PRÁCTICO

# Edificio Cerceda Strow

A Coruña. España

## Material

105 m<sup>2</sup> Dekton® Sirius

## Sistema de fachada

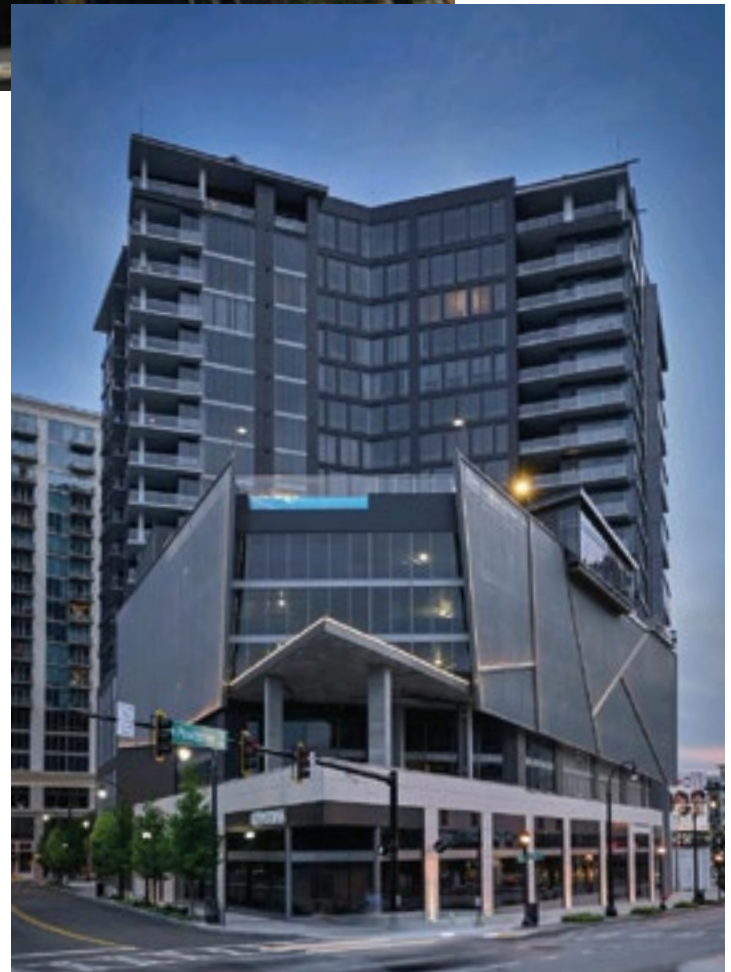
DKT 1.2. Fischer

## Espesor

12 mm







CASO PRÁCTICO

# Edificio The Charles

Atlanta. EEUU

## Material

1.200 m<sup>2</sup> Dekton® Domoos y Dekton® Danae

## Sistema de fachada

DKT 1.1 Keil y DKT 2

## Espesor

12 y 20 mm







CASO PRÁCTICO

# Universidad de Missouri Stadium

Missouri. EEUU

## Materiales

524 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> Domoos y Dekton<sup>®</sup> Spectra

## Sistema de fachada

DKT 1.1. Keil y DKT 2

## Espesor

12 y 20 mm







DK T2

## Sistema con perfil continuo en ranurado en el canto

Sistema de fijación tradicional muy utilizado en Piedra natural. Se hace un ranurado continuo en los cantos de la pieza para poder colocar un perfil continuo donde se encaja. Se dispone de un perfil simple de arranque y coronación y uno doble intermedio para juntas horizontales.

Este sistema está limitado a formatos horizontales de pieza hasta un máximo de 1,44 m y a un espesor mínimo de Dekton® de 12 mm. que permite el ranurado.

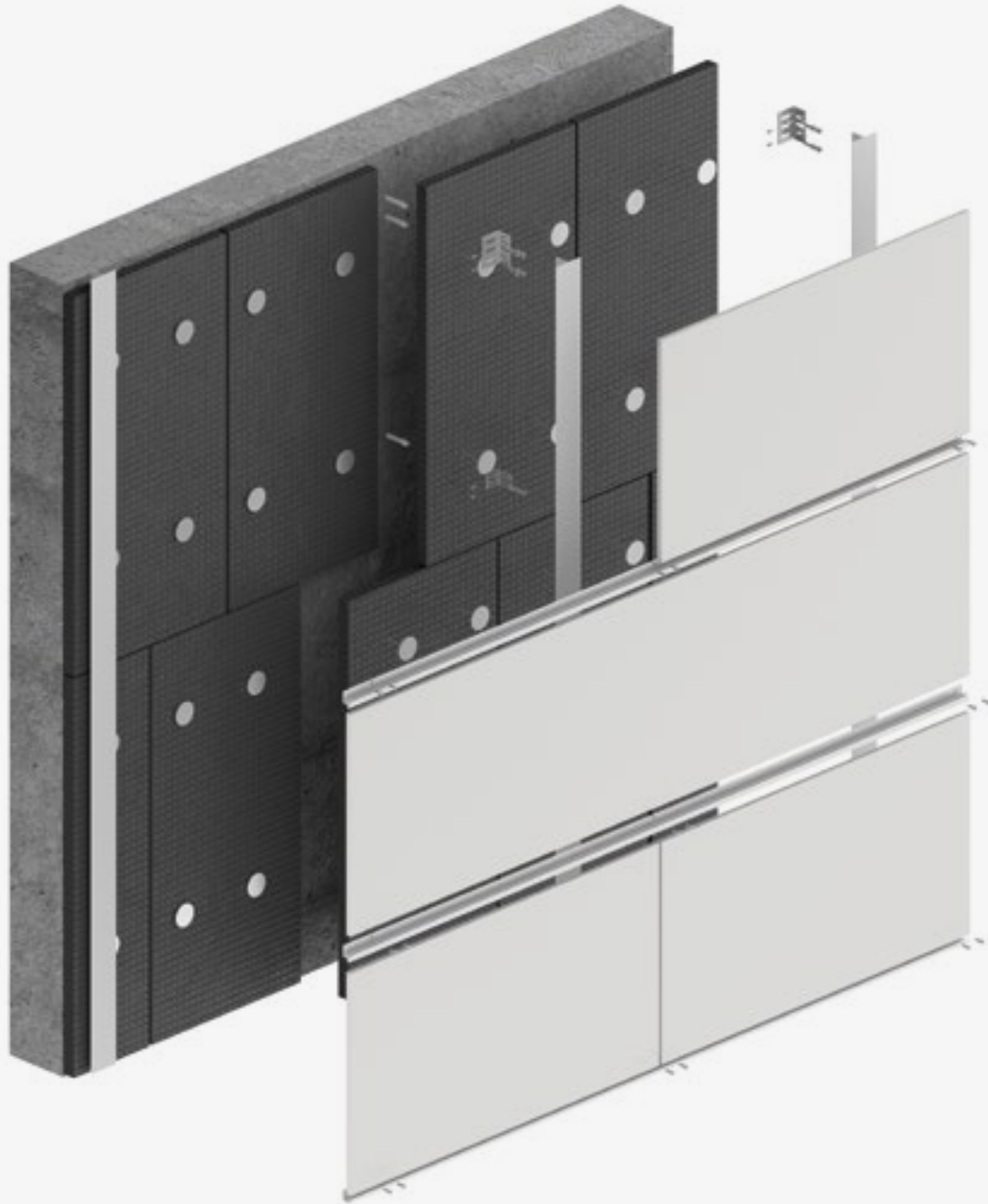


Esta solución genera una cámara ventilada casi hermética, debido a la continuidad del propio perfil soporte. Para ocultar el perfil longitudinal anclado en los montantes de la subestructura, se requiere un ranurado de, como mínimo, 3-4 mm, y una profundidad de hasta 10 mm.

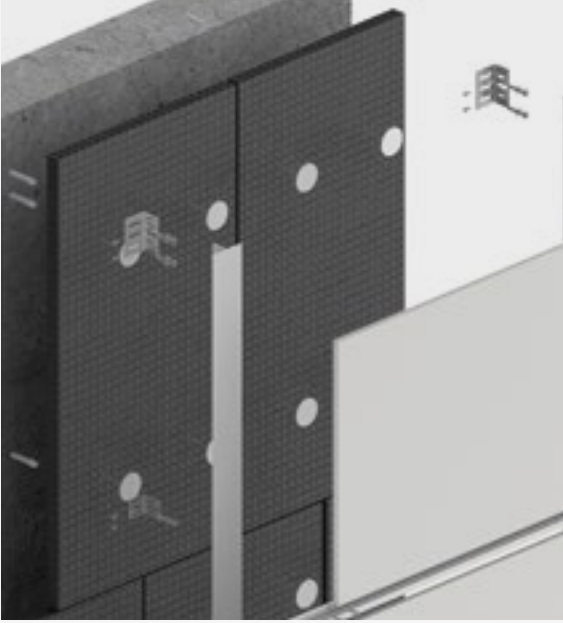
Es importante en este sistema asegurar una correcta entrada de aire en el arranque de la fachada ya que las juntas horizontales están cerradas debido al perfil horizontal de sujeción de cada pieza.

Fijación mecánica oculta de perfilería metálica en el ranurado continuo del canto de la pieza.





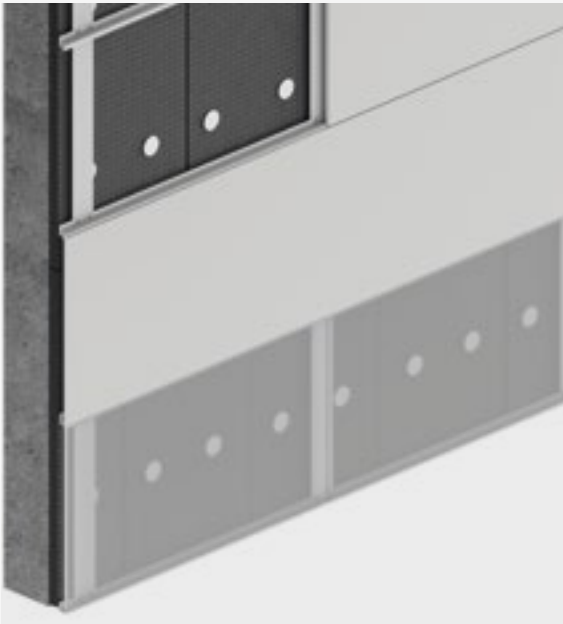
Detalle del sistema



Detalle del perfil intermedio



Perfil inferior



Detalle del perfil inferior



## DKT2 Estructura



## Estructura secundaria e instrucciones generales de montaje

1. Defina la disposición de los perfiles horizontales sobre la subestructura vertical.
2. Taladre el perfil vertical para fijar los rieles horizontales (de abajo a arriba) en la fachada, de manera que la tabla de canto ranurado pueda colocarse sobre la subestructura.
3. Coloque el riel horizontal sobre una pieza e inserte dentro del ranurado superior de la pieza. Nivélelo y fíjelo a los perfiles verticales.
4. Coloque el resto de las piezas de la fila, utilizando espaciadores para lograr la separación vertical deseada.
5. En algunos sistemas, el proceso de instalación puede requerir que se instalen primero los perfiles horizontales inferiores y superiores, para después insertar las piezas Dekton® en el ranurado superior y, por último, colocarlas en el perfil inferior.
6. Repita el proceso para todas las filas de piezas hasta llegar a las piezas de la fila superior, donde deberá instalar un perfil superior.
7. La máxima distancia en voladizo de los rieles horizontales deberá definirla el proveedor del sistema.

### Secuencia de instalación de un lado a otro y de abajo hacia arriba

Fig. 1

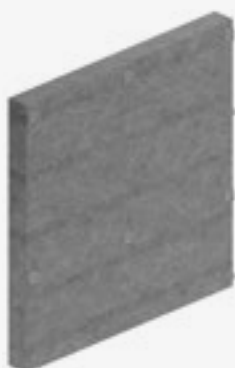


Fig. 2

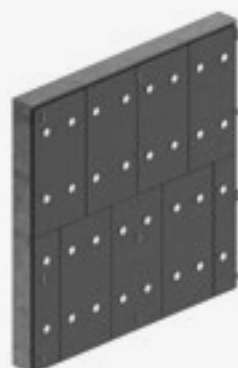


Fig. 3

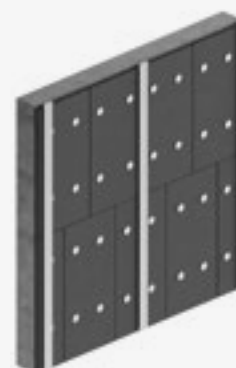


Fig. 4



Fig. 5



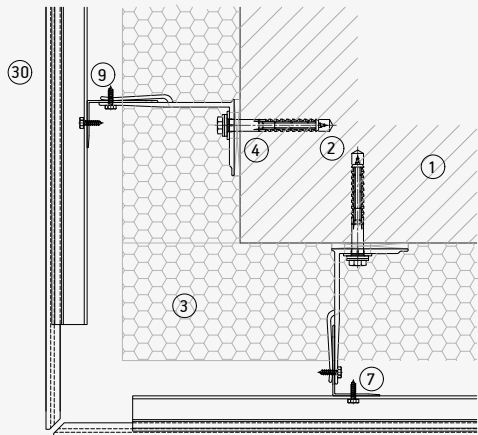
Fig. 6



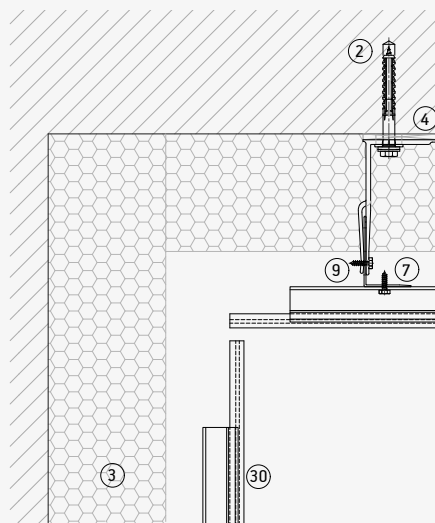


# DKT2 Sección horizontal

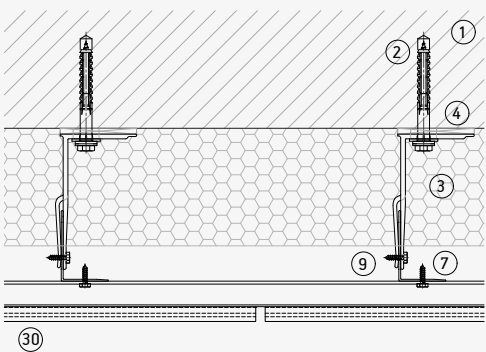
Esquina exterior ingletada



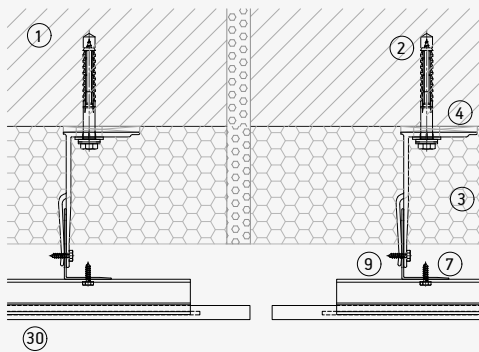
Esquina interior



Junta vertical



Junta de dilatación vertical



- 1. Muro soporte
- 2. Anclaje ménsula
- 3. Aislamiento
- 4. Base aislante
- 5. Escuadra punto fijo
- 6. Escuadra punto móvil
- 7. Perfil L
- 8. Perfil T
- 9. Tornillo autotaladrante

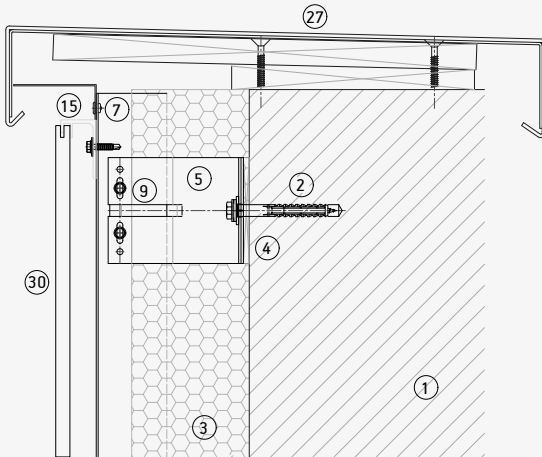
- 10. Remache
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio

- 17. Grapa vista inferior/superior
- 18. Grapa vista media
- 19. Grapa interior trasera
- 20. Perfil exterior trasero
- 21. Sistema anclaje químico
- 22. Fijación de seguridad
- 23. Perfil de ventilación
- 24. Dintel
- 25. Jamba

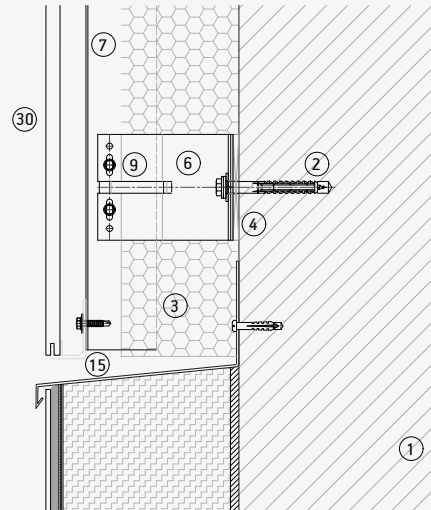
- 26. Vierteaguas
- 27. Remate superior
- 28. Perfil de esquina
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

## DKT2 Sección vertical

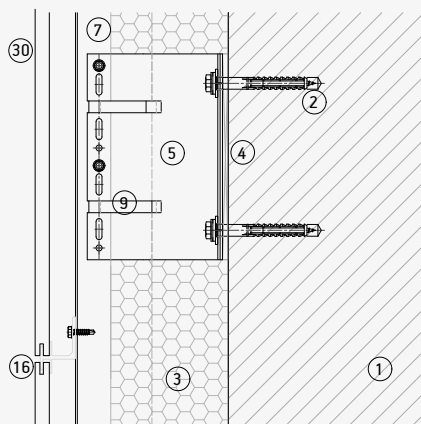
Remate superior



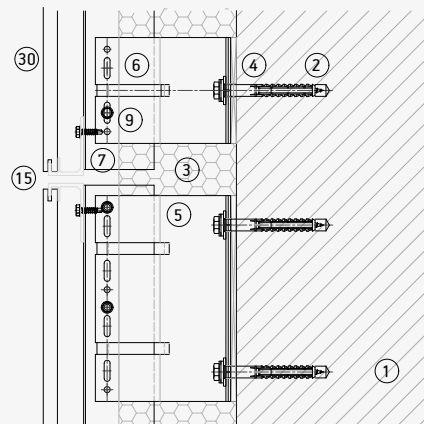
Arranque



Junta horizontal



Junta entre perfiles



- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKT2 Descripción del Sistema

### Sistema oculto

Subestructura portante compuesta por: ménsulas metálicas, ajustables para la corrección de desniveles, compatibles con diferentes tipos de soportes y que pueden incluir aislante de rotura térmica; perfiles metálicos verticales de diferentes secciones según la aplicación requerida; perfiles metálicos horizontales y continuos Carrier/Rail tipo H; sistema de anclaje oculto por medio de ranurado continuo en el panel Dekton® para fijación por inserción.

### Proceso de instalación

Ménsulas instaladas en la superficie a cubrir por medio de un sistema mecánico o de soldadura; perfiles

verticales instalados en ménsulas con un sistema de regulación y fijación, mediante tornillos específicos\*; perfiles horizontales tipo H con sistema de regulación y fijación, instalados mediante tornillos específicos\* en los perfiles verticales; colocación del canto inferior del panel Dekton® en el perfil continuo tipo H; instalación del dispositivo de bloqueo en la parte superior del perfil continuo tipo H.

\*Tornillos específicos según el cálculo estructural de cada proyecto o indicados por el proveedor de la subestructura. El ancho mínimo del ranurado será de 3 mm, mientras que la profundidad suele ser de 10 mm. Las dimensiones del ranurado deben ser definidas para

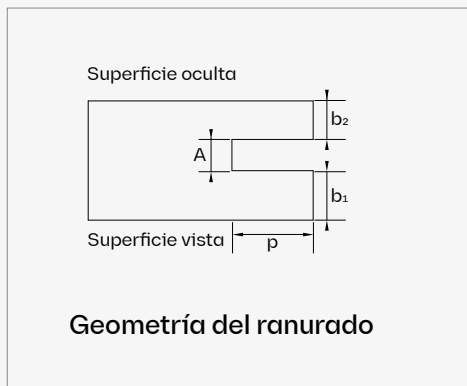
cada proyecto según el espesor de la superficie Dekton® elegida y los cálculos estáticos del proyecto.

### Corte y mecanizado

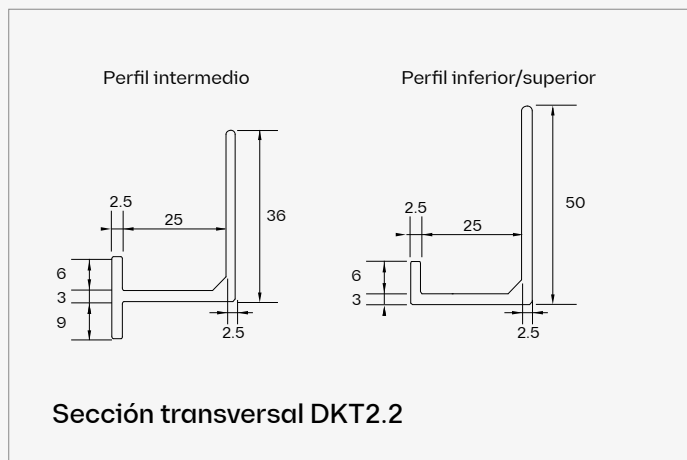
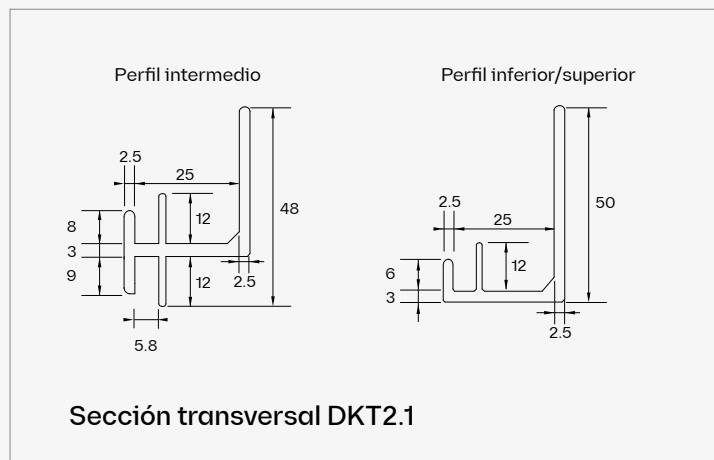
Todas las tablas pueden cortarse y mecanizarse en la fábrica de Cosentino siguiendo los planos del proyecto y, posteriormente, entregarse en el emplazamiento de la obra en el orden deseado.

Por favor, consulte con la Unidad de Servicio a Proyectos para requisitos especiales de proyectos.

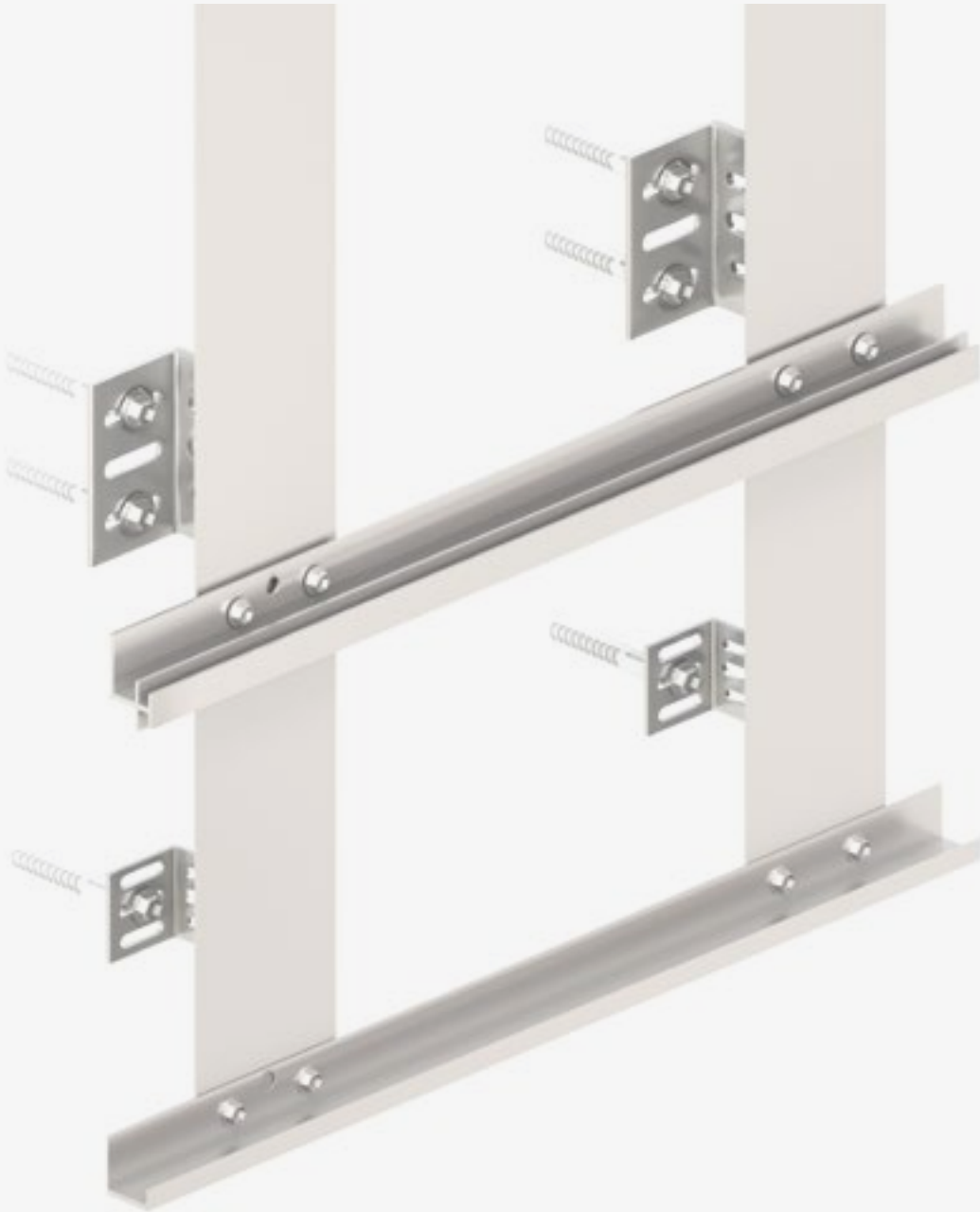
El ranurado puede realizarse conforme a los detalles del proyecto y los cálculos estáticos proporcionados.



Fijación del revestimiento	Espesor Dekton (mm)	Geometría de las ranuras			
		b1 (mm)	b2 (mm)	A (mm)	p (mm)
DKT2.1	12	4	5	3	10
	20	12	5	3	10
DKT2.2	12	4	4	4	10
	20	8	8	4	10



# Sistema DKT2



## DKT2 Cálculos Estáticos

### Esquemas y datos a definir con el software SDP

Paneles en configuración horizontal o vertical. La carga de viento de diseño máxima que resiste cada una de las siguientes configuraciones modelo dependen del espaciado entre anclajes y de anclaje a borde.

Estas configuraciones se han calculado considerando una distancia de anclajes a borde de 200mm. Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico.

Las tablas y esquemas presentados están basados en un software de cálculo Dekton® y hacen referencia únicamente a Dekton®. No se pueden considerar como datos definitivos para instalación en obra y es necesario que un técnico competente

haga un cálculo específico de proyecto para todo el sistema de fachada incluyendo anclajes a soporte, ménsulas, perfilería, tornillería y elementos de fijación de Dekton® a la fachada

Cómo usar las configuraciones de referencia:

- Determinar la carga de viento de diseño en KN/m<sup>2</sup>.
- Elegir la tabla dependiendo del sistema de anclaje y espesor de Dekton®.
- Elegir la carga de viento de diseño más cercana. La carga de viento elegida no debe ser inferior a los requerimientos de proyecto.
- Seleccionar una configuración de referencia indicando el espaciado máximo de anclajes.

## DKT2

### Dekton® 12 mm

Configuración tabla completa

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado entre perfiles horizontales (mm)
0,5	H2	1200
1	H4	900
1,5	H6	600
2	H8	400
6	H10	170

### Dekton® 20 mm

Configuración tabla completa

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado entre perfiles horizontales (mm)
0,5	H1	1440
1	H3	1000
1,5	H5	650
2	H7	500
5,5	H9	350



## DKT2 Diseño

Las cargas de viento de diseño que se comparan con las cargas de viento de diseño de referencia proporcionadas en este documento deben tener aplicados factores sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

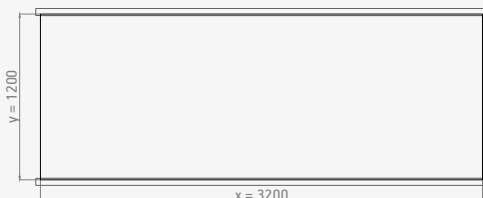
Las cargas de viento de diseño y las distancias entre fijaciones deben calcularse de acuerdo con las normas, regulaciones y certificados locales aplicables, con la realización de ensayos si es necesario.

Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

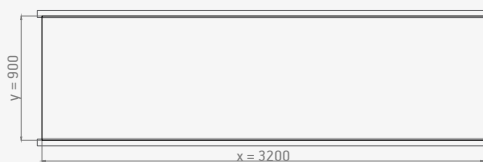
Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

### 12 mm

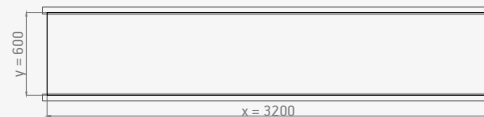
#### CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



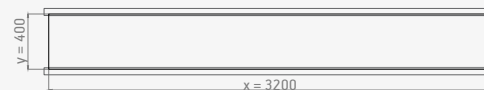
H2. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m<sup>2</sup>



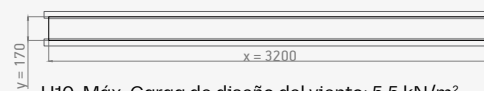
H4. Máx. Carga de diseño del viento: 1,0 kN/m<sup>2</sup>



H6. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>



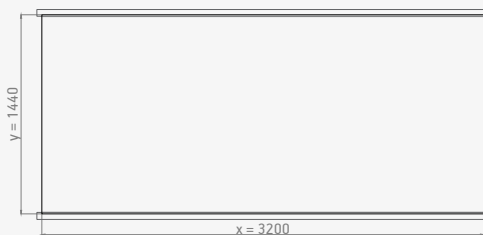
H8. Máx. Carga de diseño del viento: 2,0 kN/m<sup>2</sup>



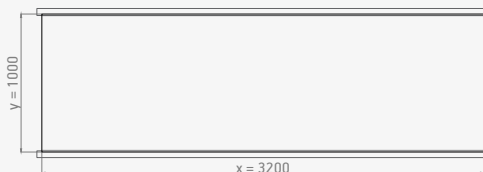
H10. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m<sup>2</sup>

### 20 mm

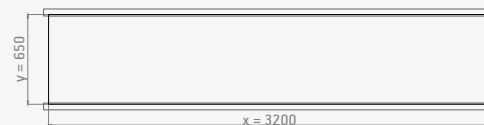
#### CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



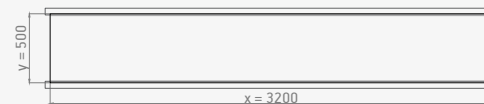
H1. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m<sup>2</sup>



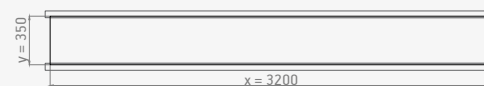
H3. Máx. Carga de diseño del viento: 1,0 kN/m<sup>2</sup>



H5. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>



H7. Máx. Carga de diseño del viento: 2,0 kN/m<sup>2</sup>



H9. Máx. Carga de diseño del viento: 6,0 kN/m<sup>2</sup>

Las configuraciones mostradas son validas utilizando los perfiles y ranuras indicados a continuación.

Cualquier otro ranurado o perfilera deberá ser justificado mediante ensayo particular de proyecto a realizar por la dirección técnica. (pág. 15 y 18 de la ETA)



CASO PRÁCTICO

# Valdebebas 127

Madrid. España

## Materiales

7.600 m<sup>2</sup>  
Dekton® Warm (customizado)  
Dekton® Korus

## Sistema de instalación

DKT2

## Espesor

12 mm













CASO PRÁCTICO

# Hotel LD

Sevilla, España

## Material

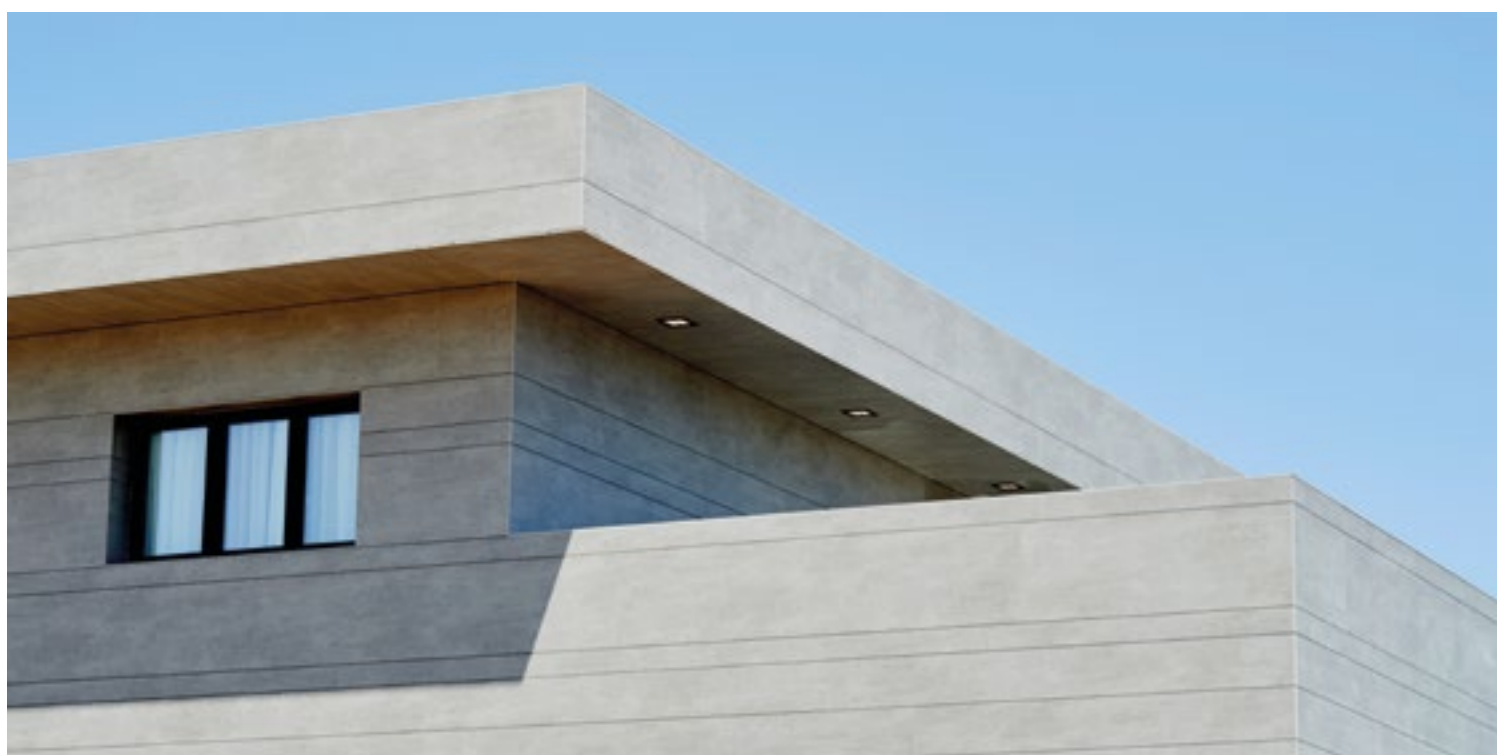
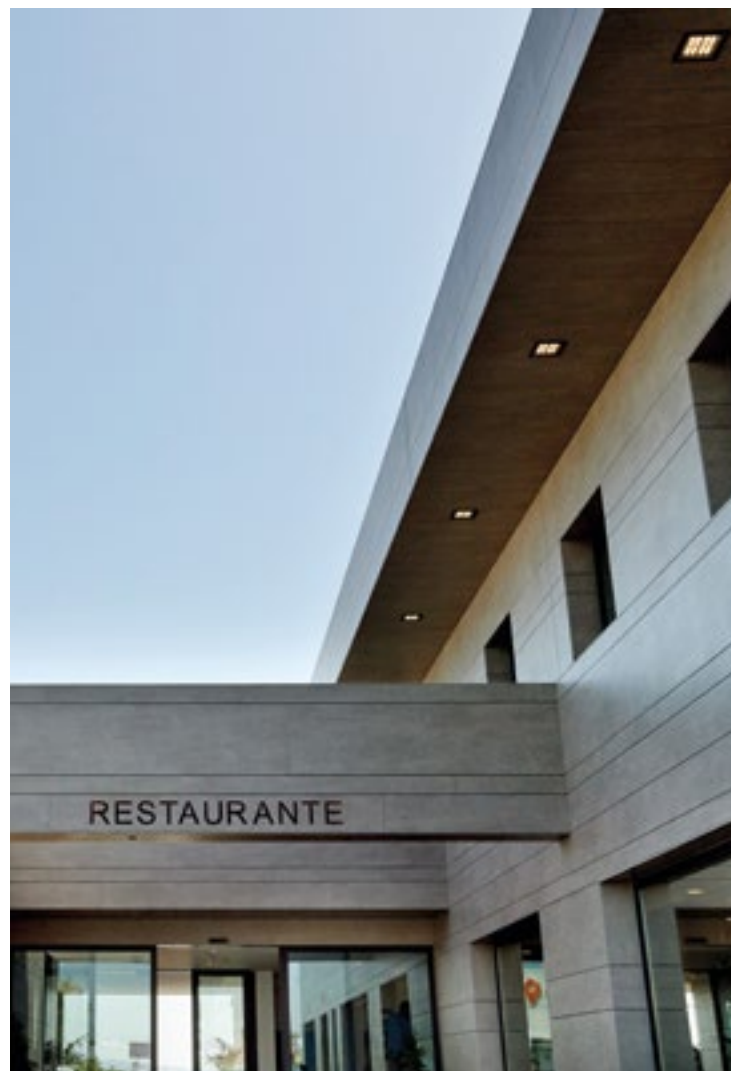
2.500 m<sup>2</sup> Dekton® Keon

## Sistema de instalación

DKT2

## Espesor

12 mm







DK T3

## Sistema con grapa en ranurado en el canto

Sistema indicado para despieces en horizontal de Dekton® en 12 y 20 mm. En el sistema DKT3, las piezas se sujetan al perfil mediante grapas ocultas que se insertan a intervalos a lo largo de una ranura continua en el canto de la pieza, que puede terminar a 3 cm de cada extremo, mejorando así la estética y la

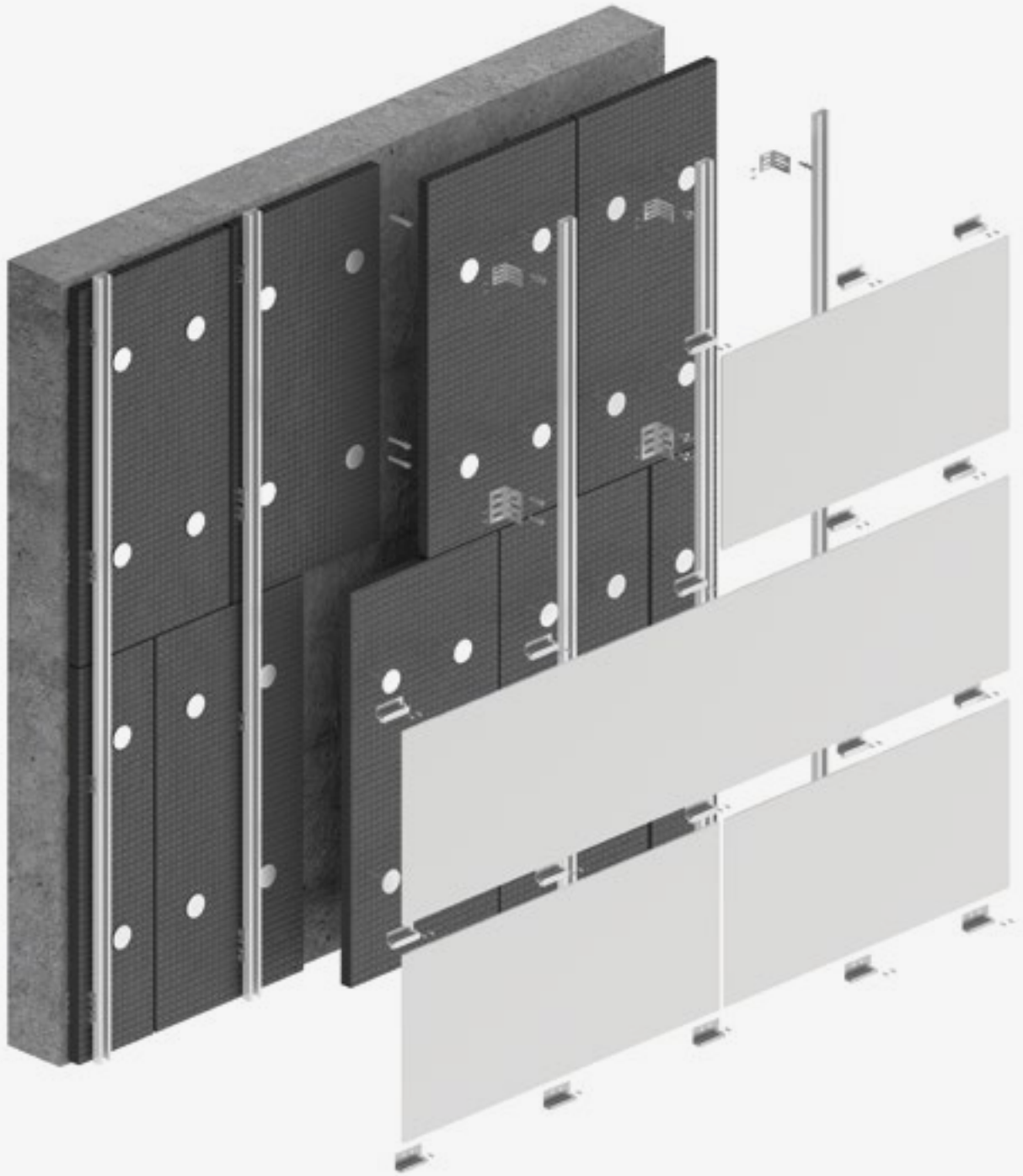
funcionalidad de las piezas laterales. Si bien este sistema es bastante flexible, existen ciertos límites dimensionales: como máximo, la pieza puede ser de 70 cm en la vertical para los 12 mm de espesor, y de 100 cm para el espesor de 20 mm.



Este sistema suele contar con dos tipos diferentes de grapa: una simple de arranque y/o coronación y otra doble intermedia; que se fijan a la perfilera vertical mediante atornillado.

Fijación mecánica oculta con grapas a intervalos en el ranurado del canto de la pieza.

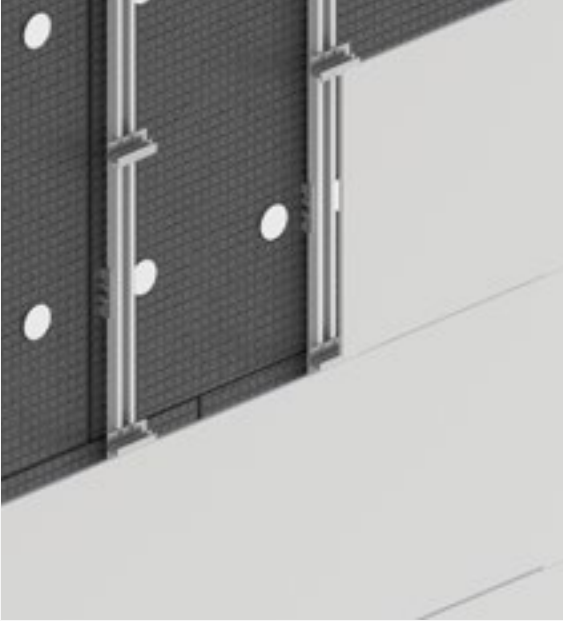




DKT3 - Gráfico



Juntas



Grapas intermedias



Grapas inferiores



Detalle grapas inferiores



## DKT3 Estructura



## Instrucciones generales de montaje

1. Defina la disposición de las grapas sobre la subestructura vertical.
2. En algunos sistemas de grapas, para evitar holguras entre las piezas Dekton® y los perfiles verticales, se instala un resorte en los perfiles verticales antes de fijar las grapas.
3. Atornille las grapas inferiores a los perfiles verticales.
4. Coloque la pieza Dekton® con los cantos ranurados
5. Coloque las grapas intermedias, insertando las pestañas en el ranurado superior de la piezas Dekton® y atornillando las grapas a los perfiles verticales.
6. Repita el proceso colocando otra pieza sobre las grapas ya instaladas y fijándola con las grapas superiores.
7. Termine con las piezas superiores. Instale una última grapa superior con una ranura y atornille las piezas al perfil vertical. Introduzca las grapas en el ranurado superior del panel ajustando su posición verticalmente.
8. La máxima distancia en voladizo de los rieles horizontales deberá definirla el proveedor del sistema.

### Secuencia de instalación de un lado a otro y de abajo hacia arriba

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



## DKT3 Descripción del Sistema

### Sistema oculto

Subestructura portante compuesta por: ménsulas metálicas, ajustables para la corrección de desniveles, compatibles con diferentes tipos de soportes y que pueden incluir aislante de rotura térmica; perfiles metálicos verticales de diferentes secciones según la aplicación requerida; grapas tipo J para arranque y coronación y H para junta horizontal; sistema de anclaje oculto por medio de ranurado continuo en el panel Dekton® para fijación por inserción.

### Proceso de instalación

Ménsulas instaladas en la superficie a cubrir por medio de un sistema mecánico o de soldadura; perfiles verticales instalados en ménsulas con

un sistema de regulación y fijación, mediante tornillos específicos\*; perfiles horizontales específicos o clips de fijación tipo H o J con sistema de regulación y fijación, instalados mediante tornillos específicos\* en los perfiles verticales; instalación del canto inferior del panel Dekton® en un punto del perfil o en el clip tipo H o J; instalación del dispositivo de bloqueo en la parte superior, punto del perfil, o clip tipo H o J.

\*Tornillos específicos según el cálculo estructural de cada proyecto o indicados por el proveedor de la subestructura.

El ancho mínimo del ranurado será de 3 mm, mientras que la profundidad suele ser de entre 10 mm y 15 mm.

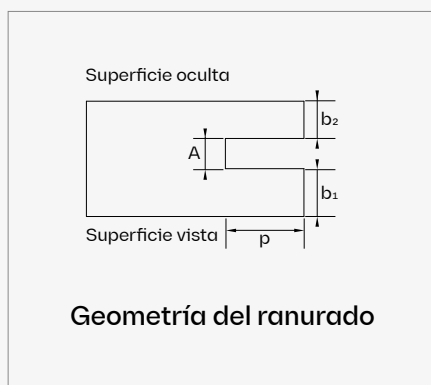
Las dimensiones del ranurado deben ser definidas para cada proyecto según el espesor de la superficie Dekton® elegida y los cálculos estáticos del proyecto.

### Corte y mecanizado

Todas las tablas pueden cortarse y mecanizarse en la fábrica de Cosentino siguiendo los planos del proyecto y, posteriormente, entregarse en el emplazamiento de la obra en el orden deseado.

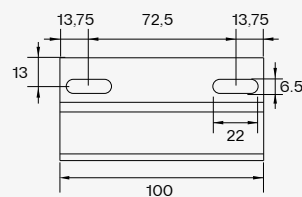
Por favor, consulte con el departamento de Servicio de Proyectos para requisitos especiales de proyectos.

El ranurado puede realizarse conforme a los detalles del proyecto y los cálculos estáticos proporcionados.

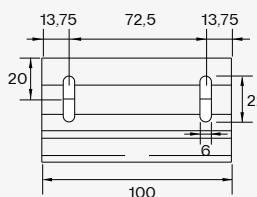


Fijación del revestimiento	Espesor Dekton (mm)	Geometría de las ranuras			
		b1 (mm)	b2 (mm)	A (mm)	p (mm)
DKT3	12	4	5	3	10
	20	12	5	3	10

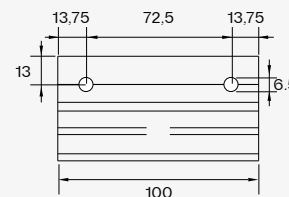
### Fijaciones del revestimiento



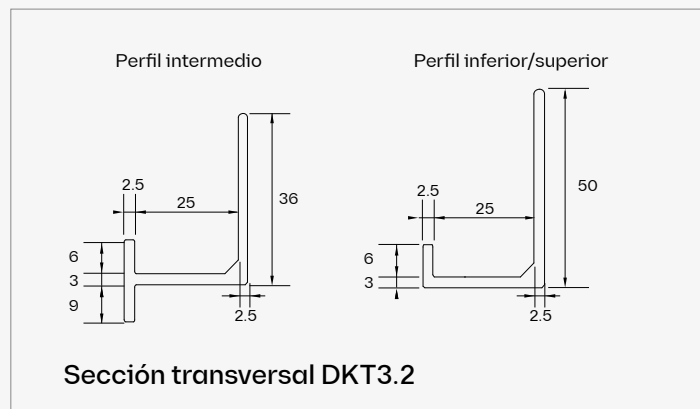
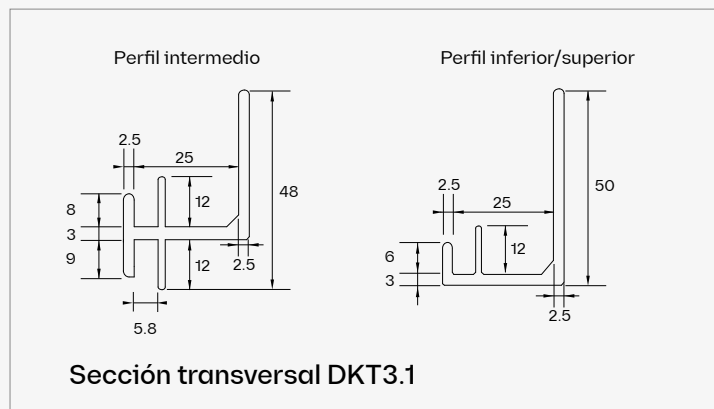
Grapa intermedia con colisos horizontales



Grapa intermedia con colisos horizontales

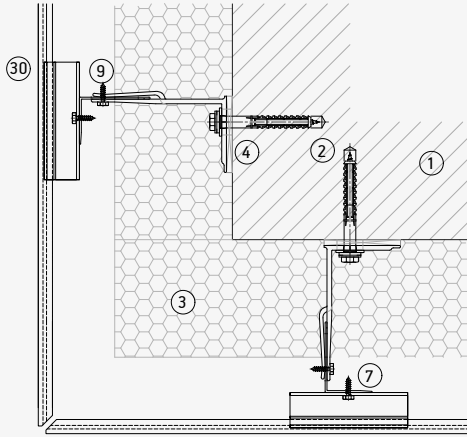


Grapa intermedia con taladros de punto fijo

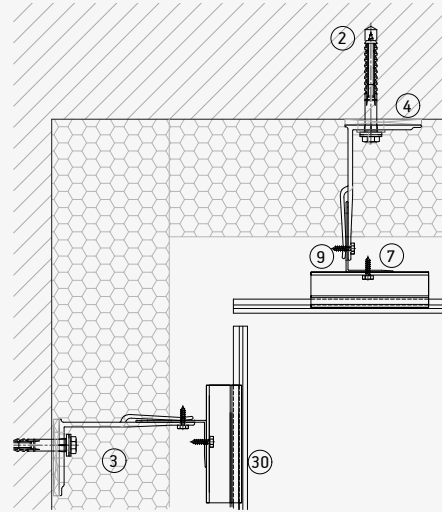


## DKT3 Sección horizontal

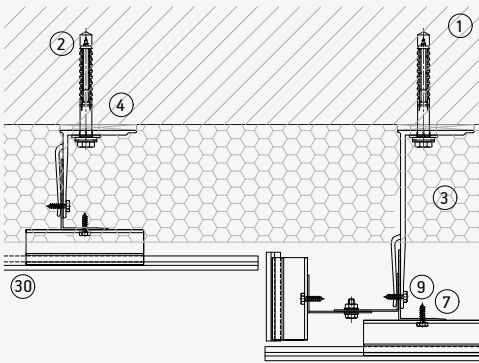
Esquina exterior ingletada



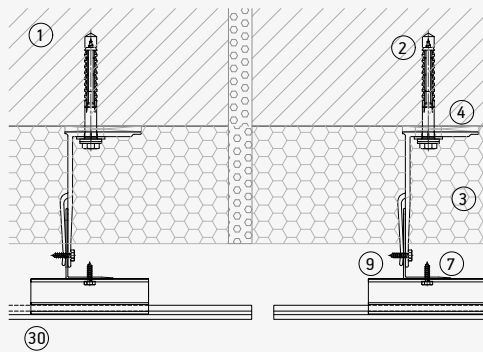
Esquina interior



Junta vertical



Junta de dilatación vertical

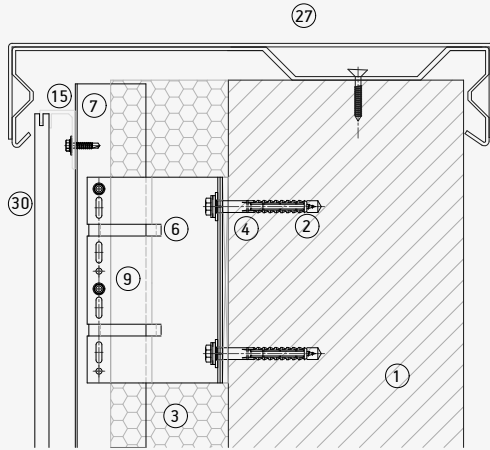


- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

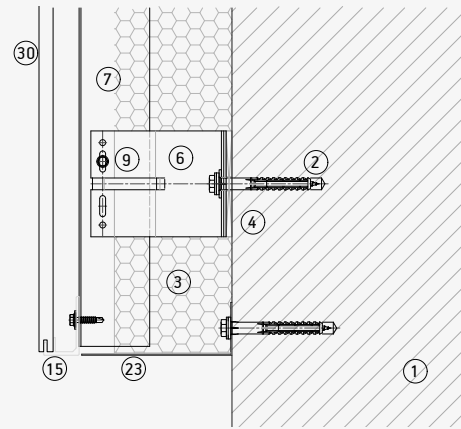


## DKT3 Sección vertical

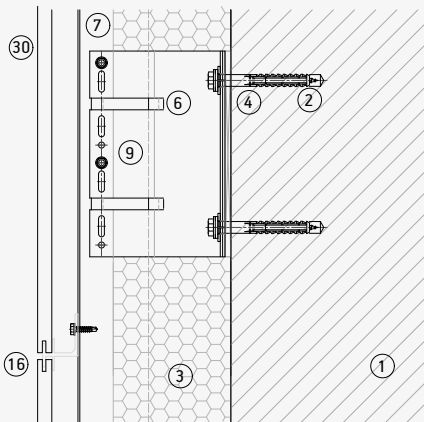
Remate superior



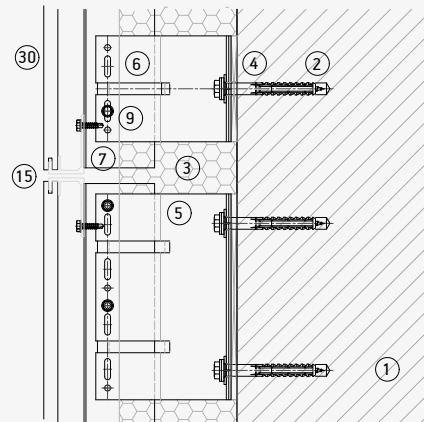
Arranque



Junta horizontal



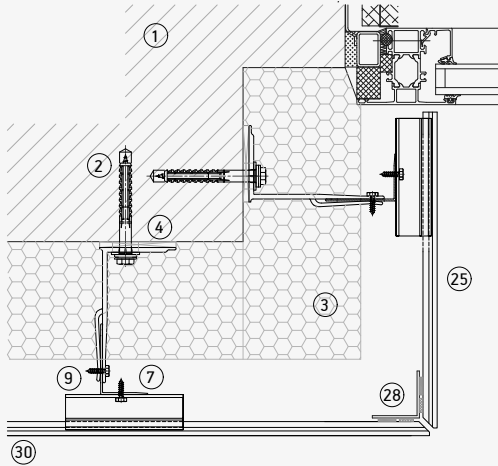
Junta entre perfiles



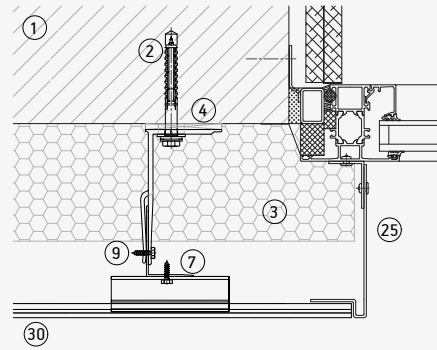
- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierendeaguas     |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKT3 Sección vertical

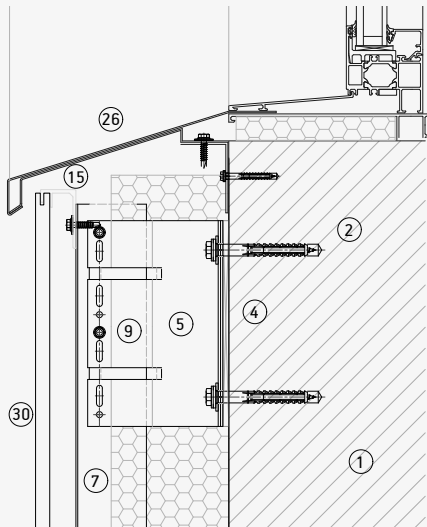
Jamba Dekton



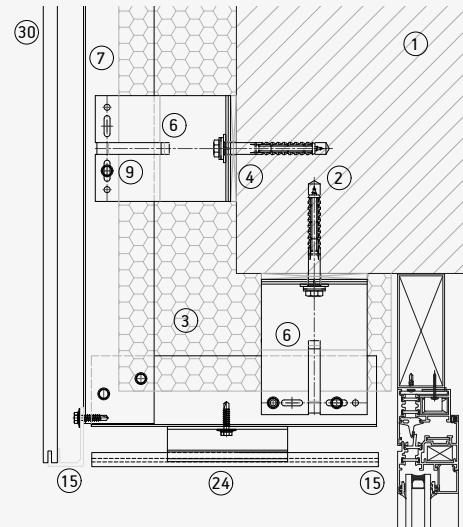
Jamba metálica



Alféizar de Ventana Metálico



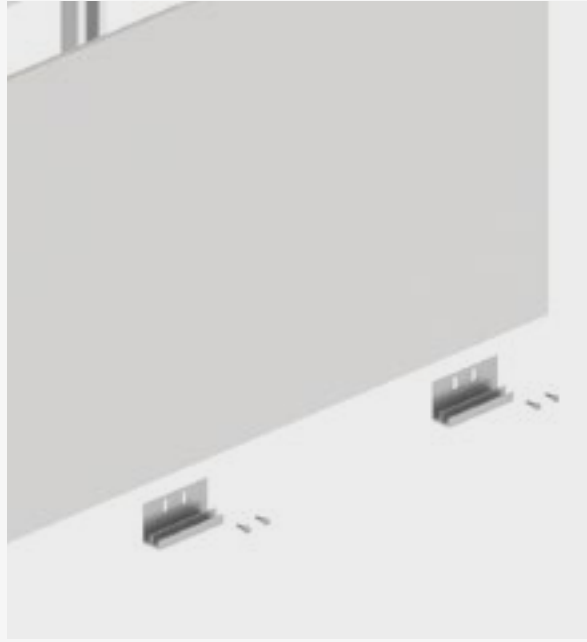
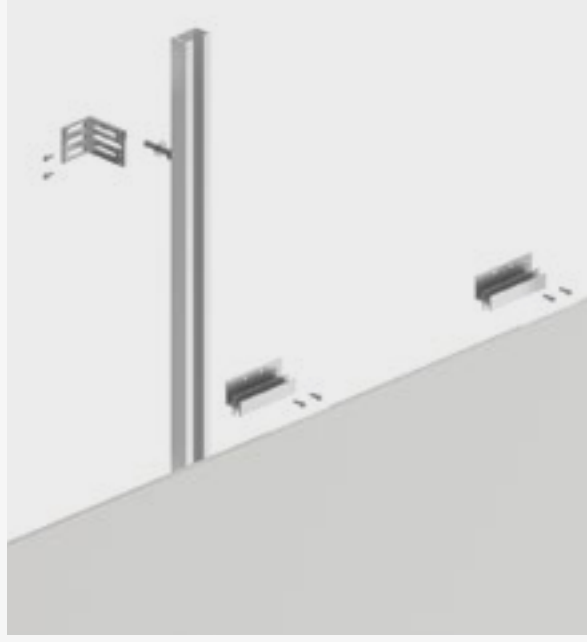
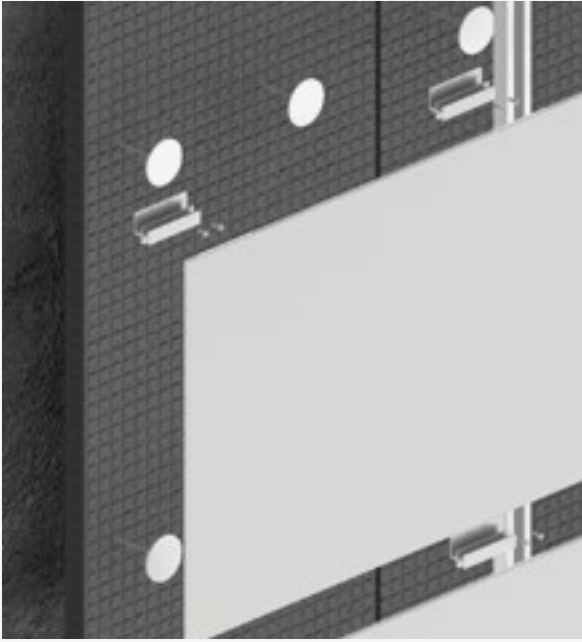
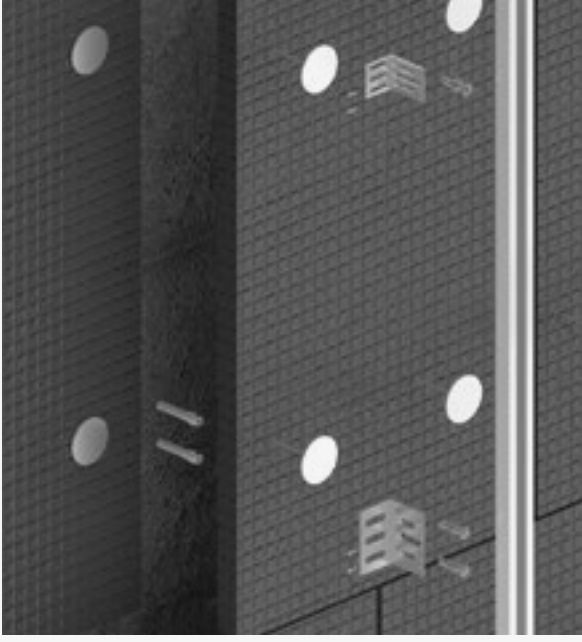
Dintel Dekton



- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKT3 Sistema





## DKT3 Cálculos Estáticos

### Esquemas y datos a definir con el software SDP

Paneles en configuración horizontal o vertical. La carga de viento de diseño máxima que resiste cada una de las siguientes configuraciones modelo dependen del espaciado entre anclajes y de anclaje a borde.

Estas configuraciones se han calculado considerando una distancia de anclajes a borde de 200mm. Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico.

Las tablas y esquemas presentados están basados en un software de cálculo Dekton® y hacen referencia únicamente a Dekton®. No se pueden considerar como datos definitivos para instalación en obra y es necesario que un técnico competente

haga un cálculo específico de proyecto para todo el sistema de fachada incluyendo anclajes a soporte, ménsulas, perfilera, tornillería y elementos de fijación de Dekton® a la fachada

Cómo usar las configuraciones de referencia:

- Determinar la carga de viento de diseño en KN/m<sup>2</sup>.
- Elegir la tabla dependiendo del sistema de anclaje y espesor de Dekton®.
- Elegir la carga de viento de diseño más cercana. La carga de viento elegida no debe ser inferior a los requerimientos de proyecto.
- Seleccionar una configuración de referencia indicando el espaciado máximo de anclajes.

### DKT3

#### Dekton® 12 mm

Configuración tabla completa

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado entre grapas superior e inferior (mm)	Espaciado entre grapas (mm)
5,5	H7	170	450
2	H5	400	450
1,5	H3	600	450
1	H1	700	450

#### Dekton® 20 mm

Configuración tabla completa

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado entre grapas superior e inferior (mm)	Espaciado entre grapas (mm)
6	H6	350	450
2	H4	500	450
1,5	H2	650	450
1	H1	700	450



## DKT3 Diseño

Las cargas de viento de diseño que se comparan con las cargas de viento de diseño de referencia proporcionadas en este documento deben tener aplicados factores sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Las cargas de viento de diseño y las distancias dentre fijaciones deben calcularse de acuerdo con las normas, regulaciones y certificados locales aplicables, con la realización de ensayos si es necesario.

Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

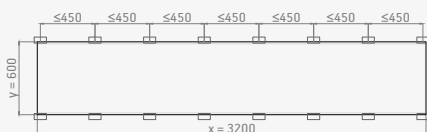
Las configuraciones mostradas son válidas utilizando los perfiles y ranuras indicados a continuación.

Cualquier otro ranurado o perfilera deberá ser justificado mediante ensayo particular de proyecto a realizar por la dirección técnica. (pág. 15 y 19 de la ETA)

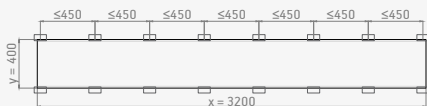
### 12 mm CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



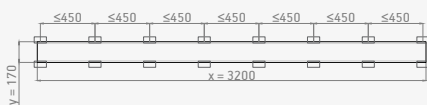
H1. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m<sup>2</sup>



H3. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>



H5. Máx. Carga de diseño del viento: 2 kN/m<sup>2</sup>

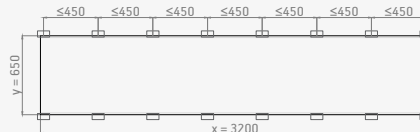


H7. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m<sup>2</sup>

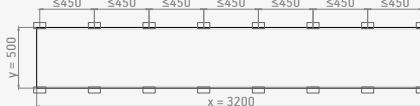
### 20 mm CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



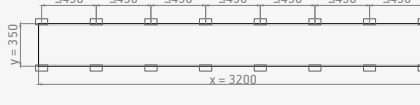
H1. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m<sup>2</sup>



H2. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m<sup>2</sup>



H4. Máx. Carga de diseño del viento: 2 kN/m<sup>2</sup>



H6. Máx. Carga de diseño del viento: 6 kN/m<sup>2</sup>

CASO PRÁCTICO

# Fachada Edificio en Bergamo

Bergamo, Italia

## Material

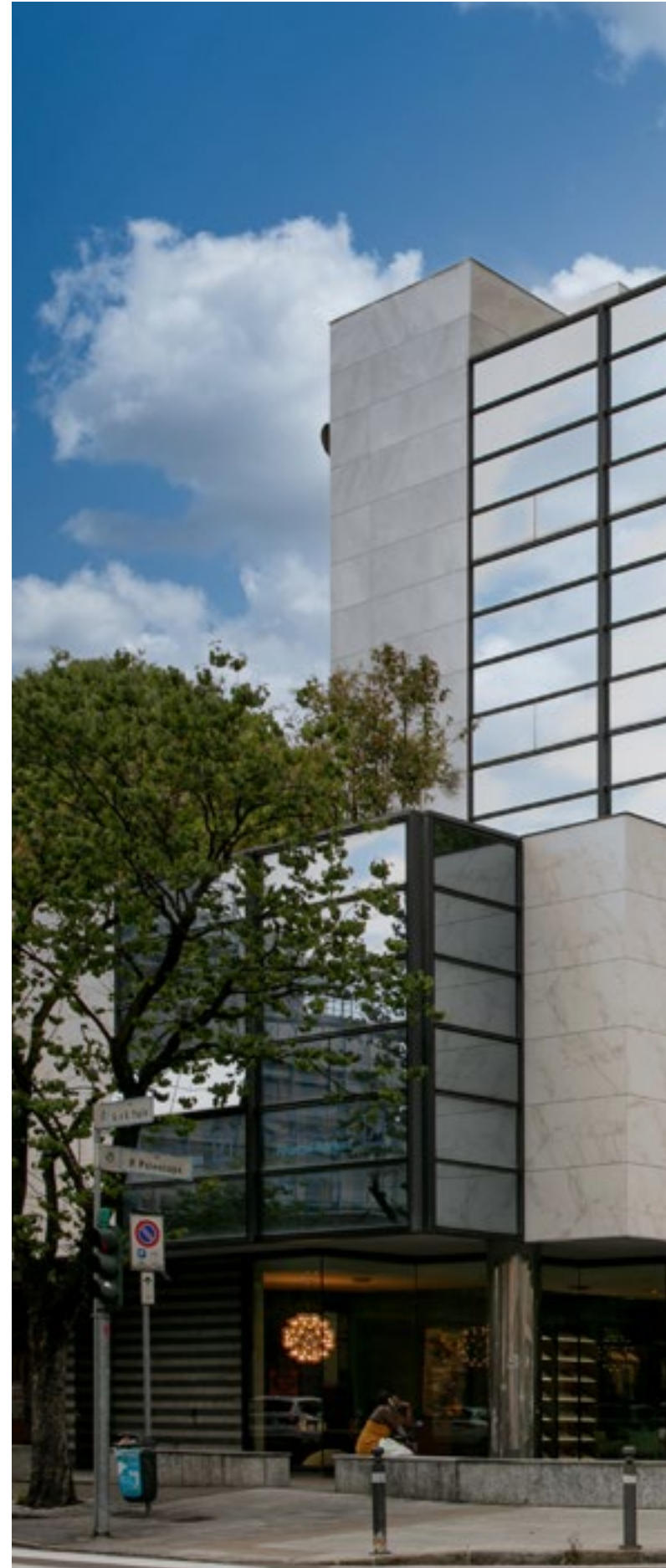
158 m<sup>2</sup> Dekton® Entzo

## Sistema de instalación

DKT3

## Espesor

12 mm







## Dekton® ayuda a resolver los problemas estructurales de esta fachada italiana

Había que encontrar un material tan bello como la piedra natural, con un acabado similar al calacatta. La amplia gama de colores de Dekton® ha permitido hallar en la tipología Entzo el acabado más parecido al revestimiento original. El resultado es el mismo efecto cromático y de piedra “natural” exigido por las autoridades municipales y provinciales en espacios de interés histórico.





En definitiva, la fachada ventilada empleando tablas de Dekton® resulta perfecta tanto en la remodelación de un revestimiento existente como en intervenciones ex novo. Cinco son las virtudes que hace de Dekton una solución óptima para fachadas ventiladas:

1. Peso reducido;
2. Tablas de gran formato (tamaño Jumbo de 325cm x 159cm);
3. Rapidez de instalación;
4. Naturalidad del revestimiento;
5. Alto rendimiento estático y arquitectónico.





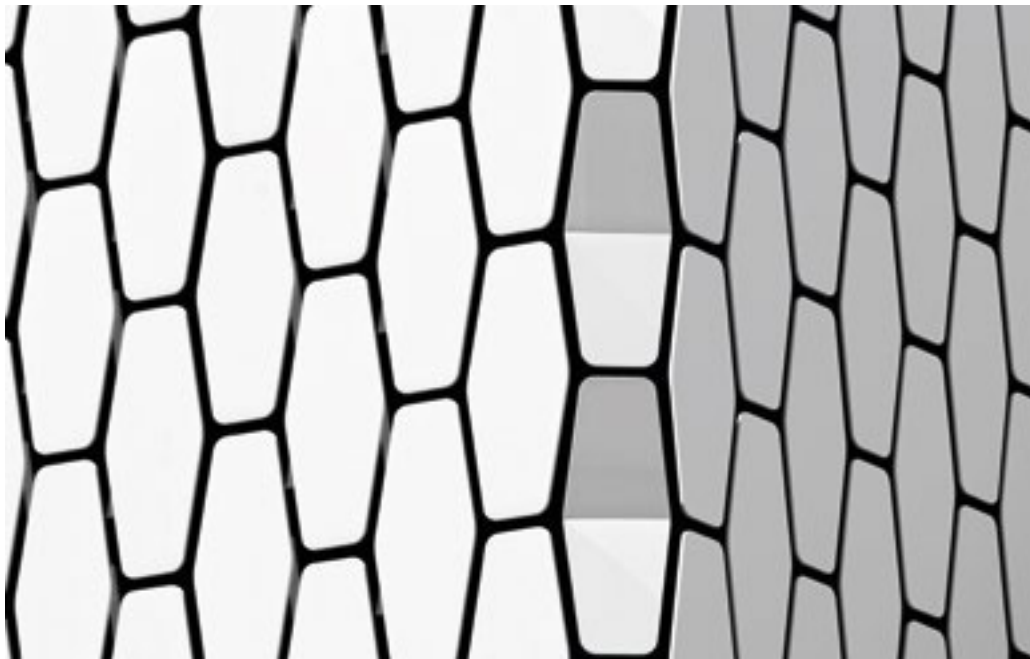
## Sistemas mecánico o mecánico-químico con doble ranurado posterior

DKBG es un sistema de fijación híbrido (mecánico con refuerzo químico).

El tipo de anclaje mecánico está compuesto por una serie de clips de fijación de longitud variable con dos pestañas inclinadas que se fijan en el ranurado discontinuo, de mayor o menor longitud, realizado en la cara

posterior de la pieza, y posteriormente se encajan y fijan dentro de un raíl horizontal con función de gancho.

En cuanto al tipo de sistema híbrido, se compone de dos perfiles tipo percha (superior e inferior) o una grapa tipo mordaza que se anclan química y mecánicamente al material mediante



adhesivo, y un ranurado inclinado o recto, de mayor o menor recorrido, por la cara posterior de la pieza, formando un gancho metálico.

En ambos tipos de sistemas, los perfiles con función de rieles soportes que se ensamblan en los montantes de la subestructura aseguran la estabilidad del conjunto bajo cargas pesadas.

Fijación mecánica o híbrida (mecánica + química) con ranurado en forma de cola de milano en la cara posterior de las piezas.



CASO PRÁCTICO

# ToHa, por Ron Arad y Avner Yashar

Tel Aviv, Israel

## Materiales

28.000 m<sup>2</sup> de Strato y 6 colores Dekton iD

## Sistema de fachada

DKBG

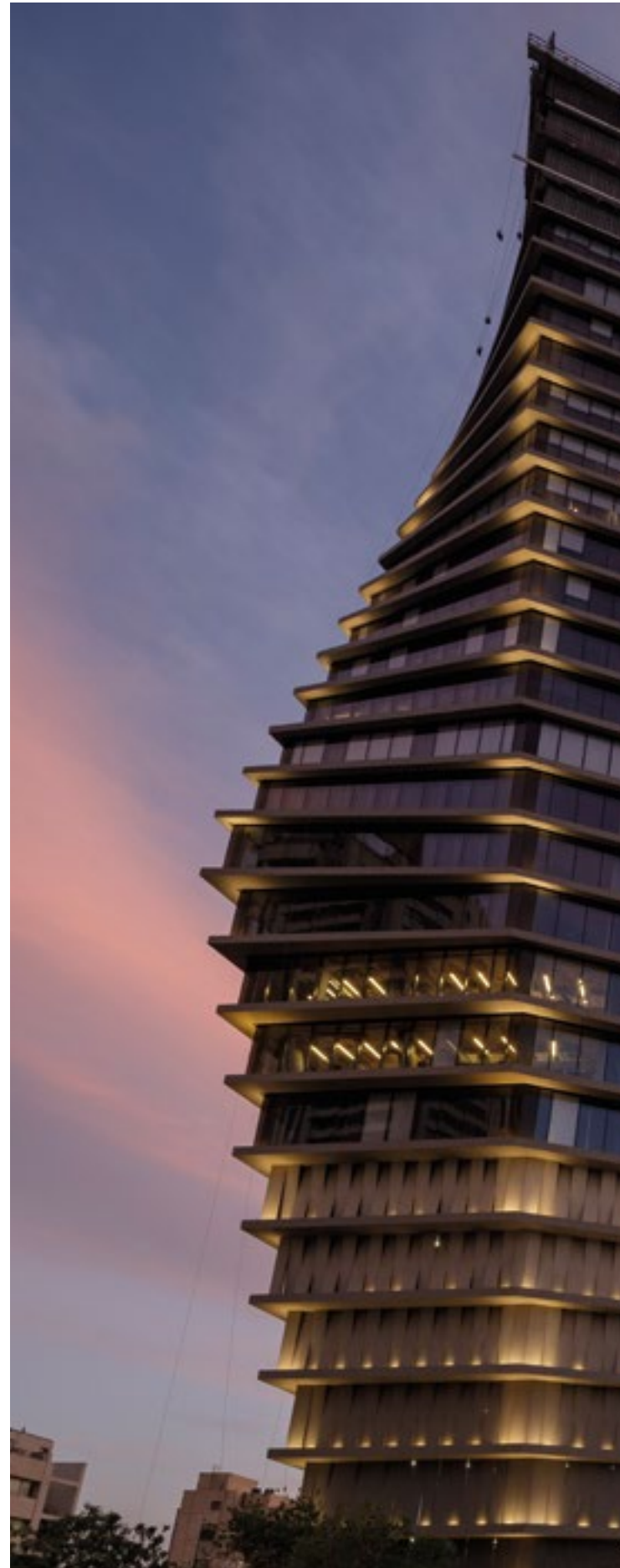
## Espesores

12 y 20 mm

**Para el proyecto de construcción del edificio ToHa, en Tel Aviv, Israel, se utilizaron más de 28.000 m<sup>2</sup> de la superficie Dekton® by Cosentino para revestir fachada, solería, ascensores, techos y divisiones interiores.**

Situado en el centro de Tel Aviv, en la intersección entre dos calles comerciales, el edificio ToHa se eleva hasta alcanzar una altura de 29 plantas. Su perfil único y facetado, inspirado en la geometría de un iceberg, ha sido diseñado por Ron Arad junto al equipo local de Avner Yashar para albergar un complejo de oficinas que cuenta también con un jardín público, un mirador y un restaurante.

Más de 28.000 m<sup>2</sup> de Dekton® by Cosentino se emplearon en el revestimiento de fachada, solería, ascensores, techos y divisiones interiores. Las piezas, que se componen de más de 10.000 tipos diferentes, se fabricaron y cortaron en la sede de Cosentino en Cantoria (Almería, España), y se transportaron por barco hasta Israel.

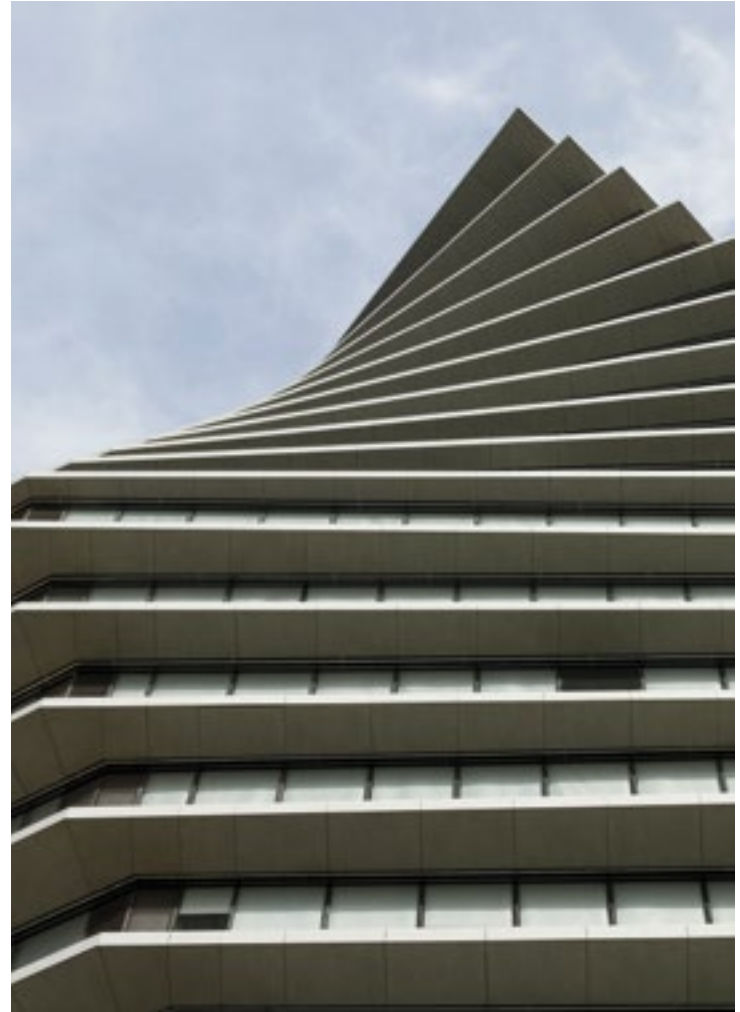






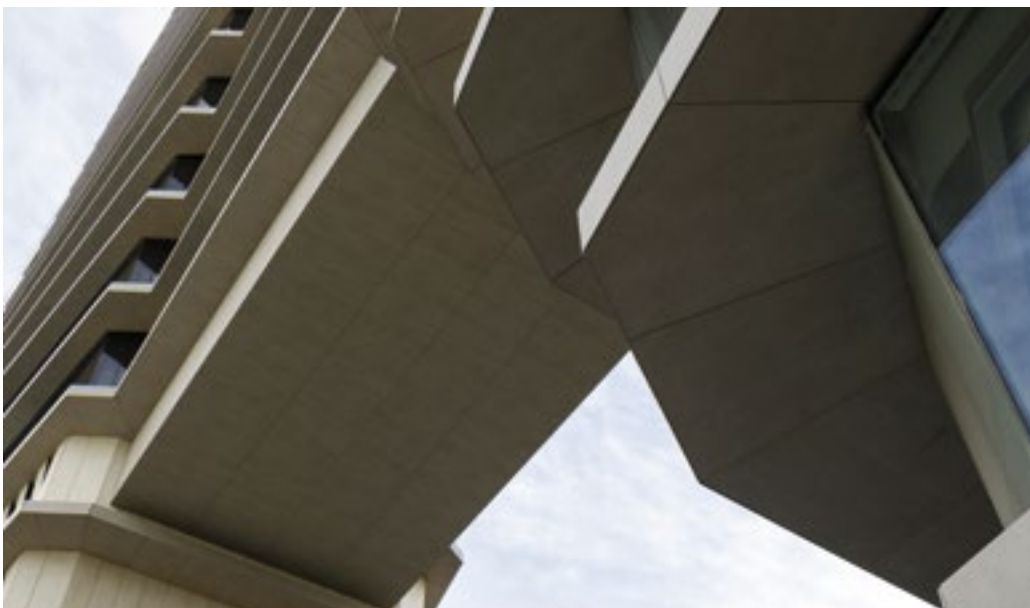
## El aspecto arquitectónico y decorativo del proyecto.

Una de las claves estratégicas del proyecto era reducir la superficie construida a nivel de calle para crear una gran zona de jardín y mejorar así la calidad del área circundante. Como resultado, el edificio se eleva sobre dos enormes patas que se ensanchan progresivamente, enmarcando un perfil contorsionado. La geométrica versatilidad Dekton® se adapta con precisión a la complejidad formal del



edificio gracias a su infinito rango de formatos, que van desde el mínimo espesor hasta las máximas superficies. En las plantas intermedias, el perímetro quebrado de las losas de hormigón se reviste con paneles de 12 milímetros de espesor y hasta 2 metros de ancho que, gracias a un minucioso despiece, definen con exactitud los vértices y cantos, creando una imagen de perfección.





Desde un punto de vista funcional, este ambicioso proyecto da un giro a la organización del bloque de oficinas convencional, situando las instalaciones en la planta baja y dejando libres las plantas superiores. Así, los niveles superiores se pueden dedicar a usos recreativos, y las oficinas se distribuyen desde la séptima planta en adelante, lo que optimiza el acceso de luz natural y las vistas.

El basamento técnico se reviste mediante un sistema único de fachada ventilada en el que los paneles Dekton® se entrecruzan y alternan su orientación.

Esta colocación permite el paso del aire entre las placas de gran formato (320 x 70 cm) y crea un frente uniforme que aporta textura y profundidad al alzado. Cosentino también ofrece una paleta personalizada de seis colores, basada en el modelo Strato, que crea un degradado progresivo desde la parte inferior a la superior.





En el interior, un enorme atrio de 30 metros funciona como vestíbulo y lugar de encuentro. Las oficinas miran tanto al exterior, a través de la fachada acristalada, como al interior, al patio central iluminado por un gran tragaluz.

Los acabados han sido cuidadosamente seleccionados para crear un ambiente de trabajo confortable y una imagen corporativa coherente. La posibilidad de producir piezas Dekton de gran formato para suelos, paredes y techos permite minimizar el número de juntas y maximizar la sensación de continuidad.





## Detalles del proyecto

Nombre: ToHa

Ubicación: Tel Aviv, Israel

Fecha de finalización: 2019

Arquitectura: Arad Architects, Yashar Architects

Colaboradores: Buro Happold, Israel David (Ingeniero estructural consultor)

Cliente: Gav-Yam Amot Totseret Ha-Aretz

### Materiales de Cosentino

#### Aplicación: Tejado

Material: Dekton® by Cosentino

Color Strato

Espesor: 4mm

Cantidad: 1.800 m<sup>2</sup>

Formato: 140x30

#### Aplicación: Solería

Material: Dekton® by Cosentino

Color: Soke, Sirius, Strato

Espesores: 8 mm, 20 mm

Cantidad: 3.500 m<sup>2</sup>

Formato: Varios: 320x144, 140x80, 80x170

#### Aplicación: paredes interiores/fachada

Material: Dekton® by Cosentino

Color: Zenith, Sirius, Kadum, Spectra, Strato

Espesor: 8 mm

Cantidad: 2.000 m<sup>2</sup>

Formato: Varios: 80x270, 70x300

#### Aplicación: Fachada ventilada

Material: Dekton® by Cosentino

Color: Strato, Spectra

Colores customizados: Totzeret1, Totzeret2, Totzeret3, Totzeret4, Totzeret5, Totzeret6

Espesor: 12 mm

Cantidad: 20.000 m<sup>2</sup>

Formato: varios

Créditos fotografías: Fernando Alda





CASO PRÁCTICO

# Sea Towers

Barcelona, España

**Material**

17.000 m<sup>2</sup>  
Dekton® Nayla

**Sistema de fachada**

DKBG

**Espesor**

8 mm







CASO PRÁCTICO

# Hotel Art Las Palmas

Las Palmas de Gran Canaria,  
España

## Materiales

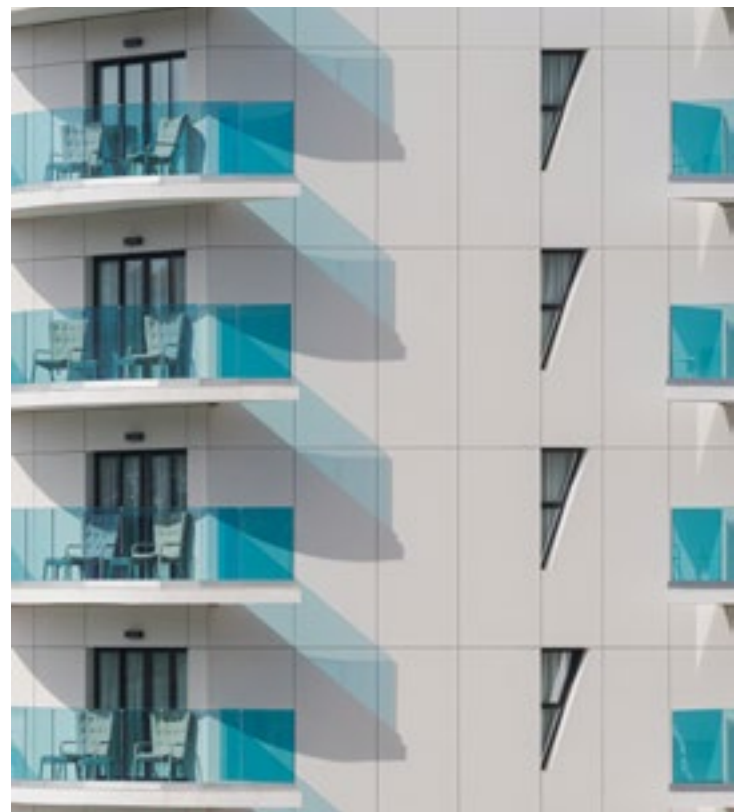
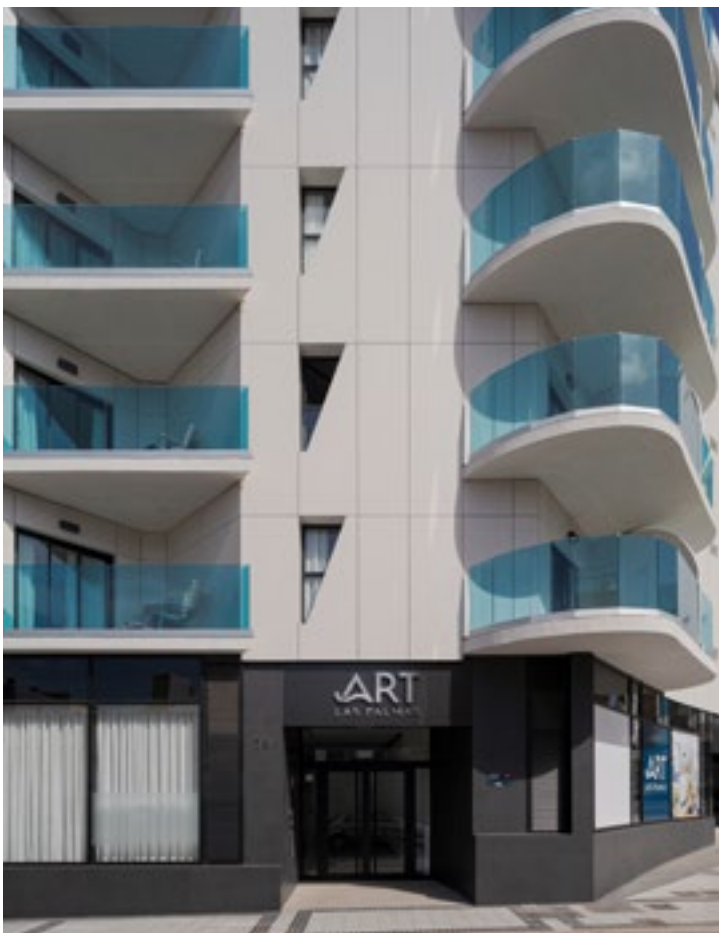
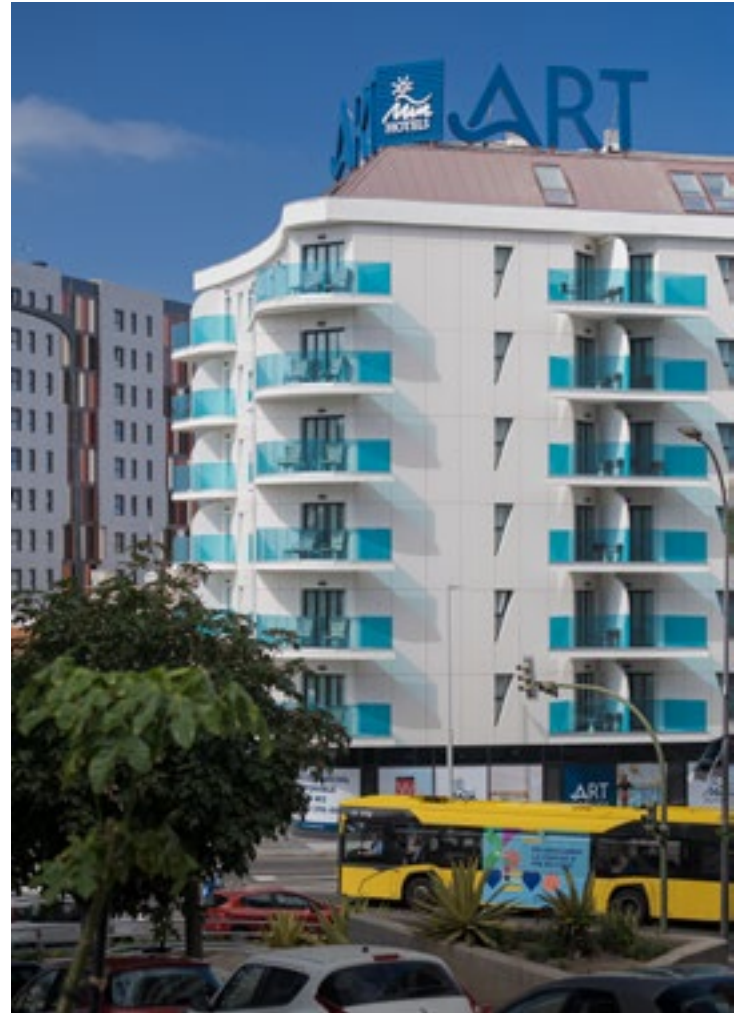
1,200 m<sup>2</sup>  
Dekton® Aeris y Dekton® Eter

## Sistema de fachada

DKBG

## Espesor

8 mm







CASO PRÁCTICO

# Rafa Nadal Academy by Movistar

Manacor, Mallorca, España

## Materiales

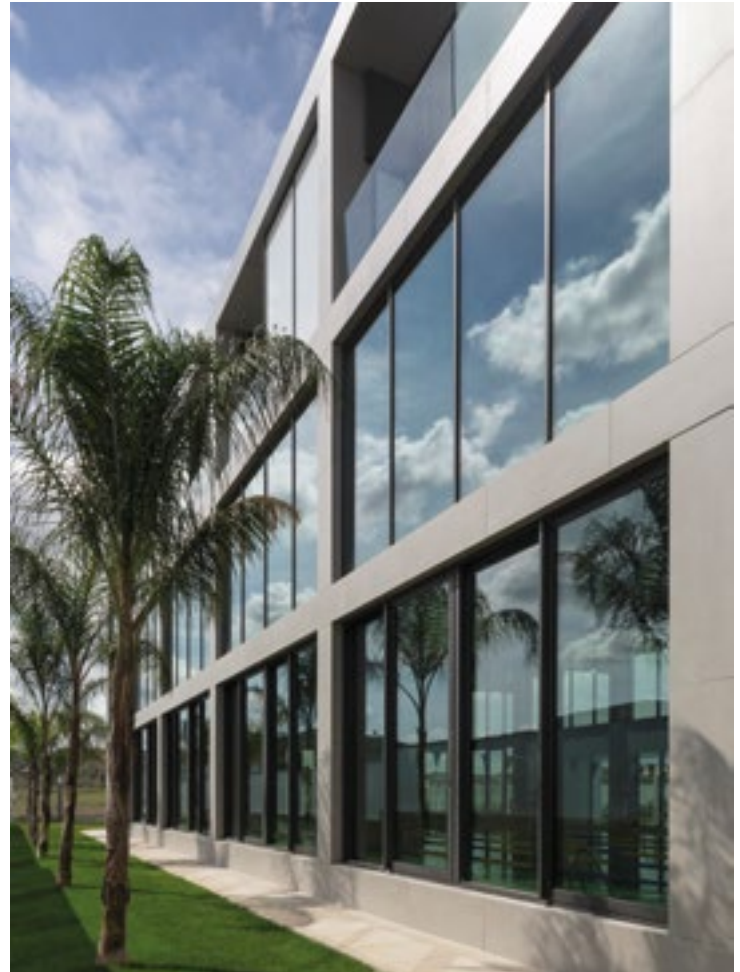
Dekton® Strato, Ventus, Zenith, Spectra, Trilium, Keon, Domoos y Customised Blue.

## Sistema de fachada

DKBG

## Espesores

8, 12 y 20 mm













CASO PRÁCTICO

# Armonk Professional Center

Nueva York. EEUU

## Material

126 m<sup>2</sup> Dekton® Trilium

## Sistema de fachada

DKBG

## Espesor

12 mm

CASO PRÁCTICO

# Gunni & Trentino Flagship Store

Madrid. España

## Materiales

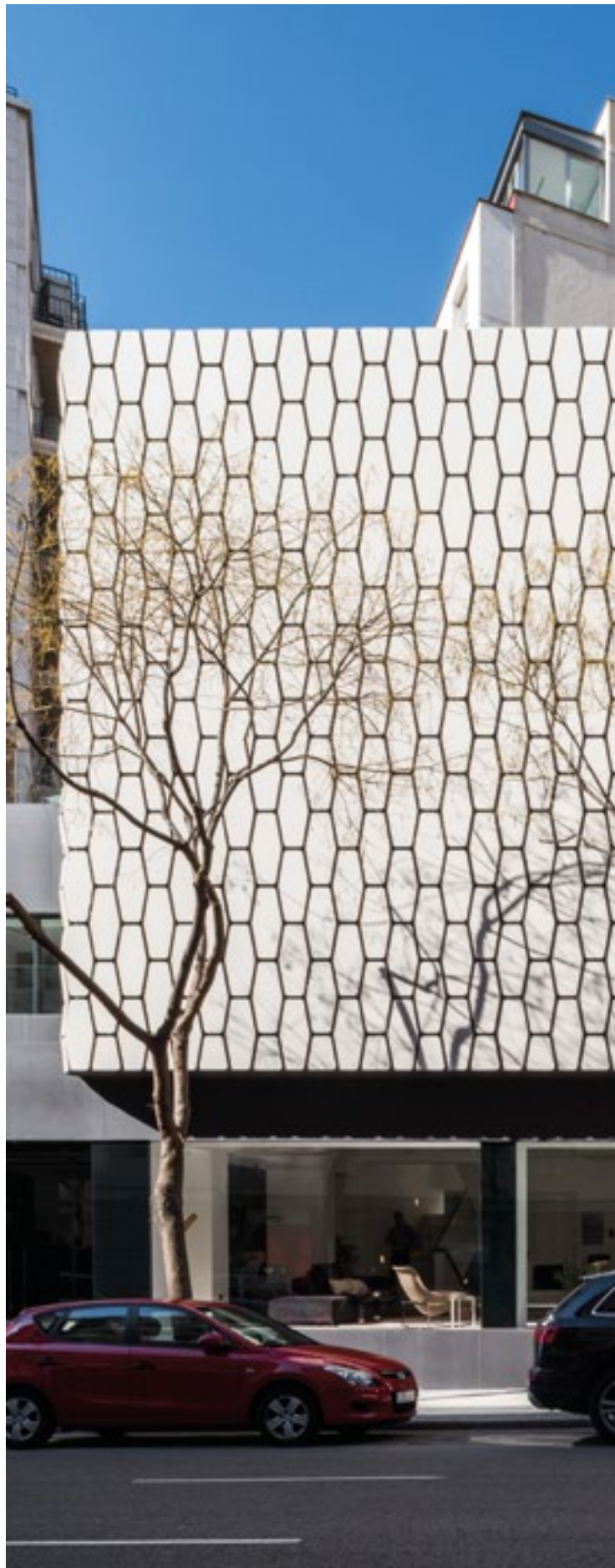
600 m<sup>2</sup> Dekton® XGloss Halo  
100 m<sup>2</sup> Dekton® Domoos

## Sistema de fachada

DKBG

## Espesor

12 mm













CASO PRÁCTICO

# Edificio Cajamar

Almería, España

## Material

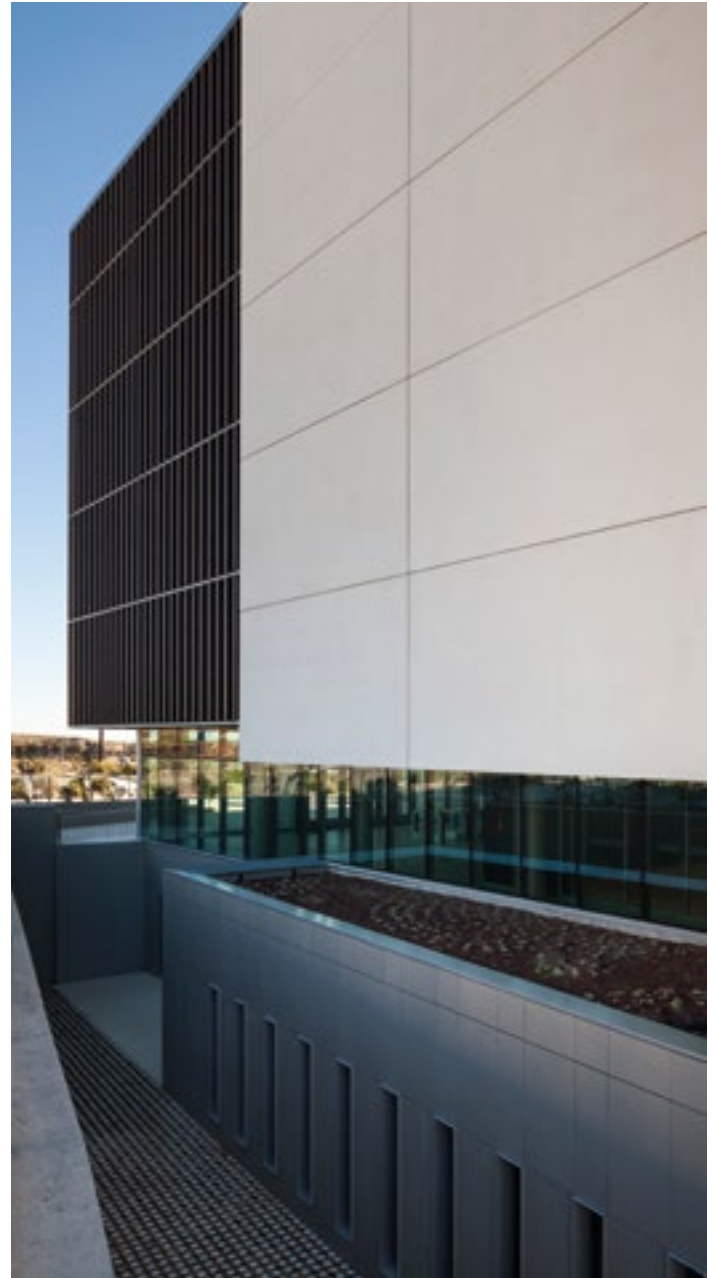
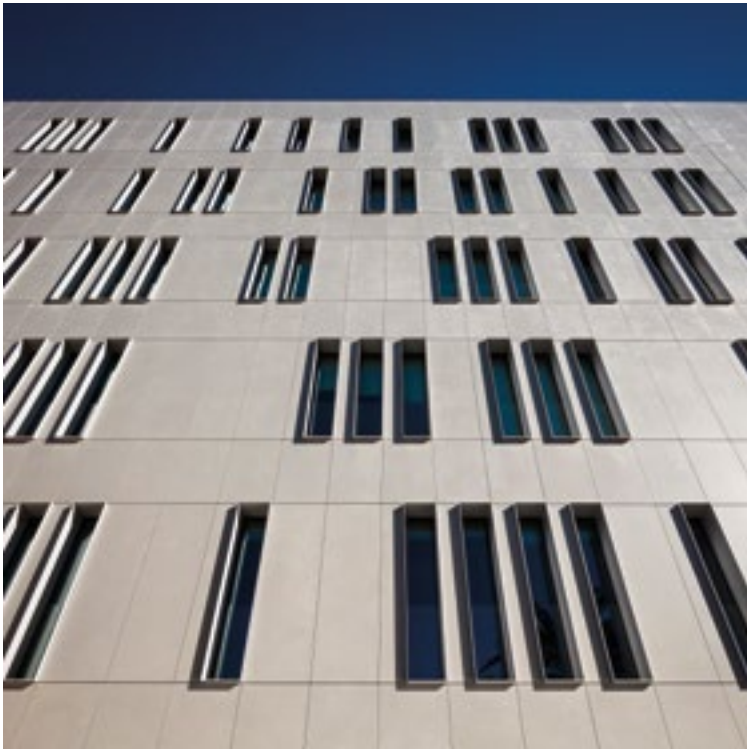
2.000 m<sup>2</sup> Dekton® Sirocco

## Sistema de fachada

DKBG

## Espesor

12 mm



CASO PRÁCTICO

# Edificio 444N Orleans

Chicago, EEUU

## Material

Dekton® Aura Bookmatch

## Sistema de fachada

DKBG

## Espesor

12 mm











DK T4

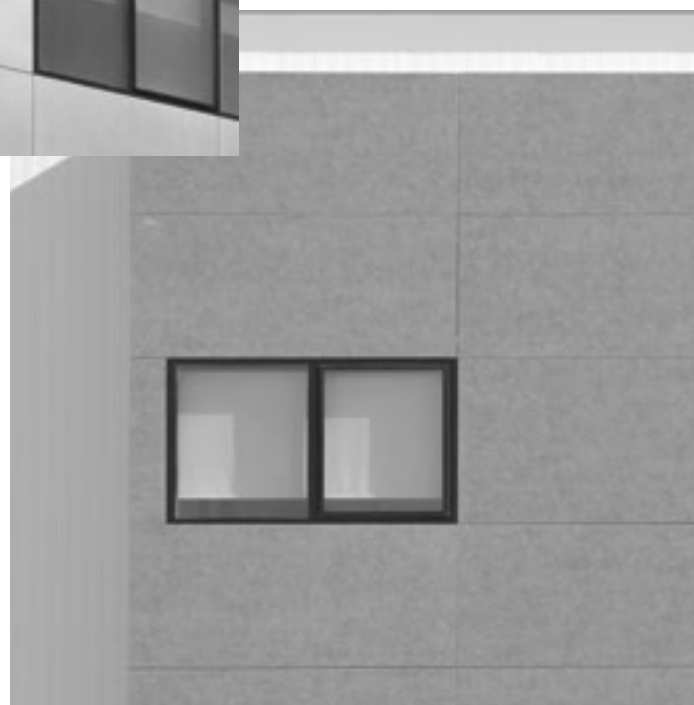
## Sistema de fijación mediante grapa vista

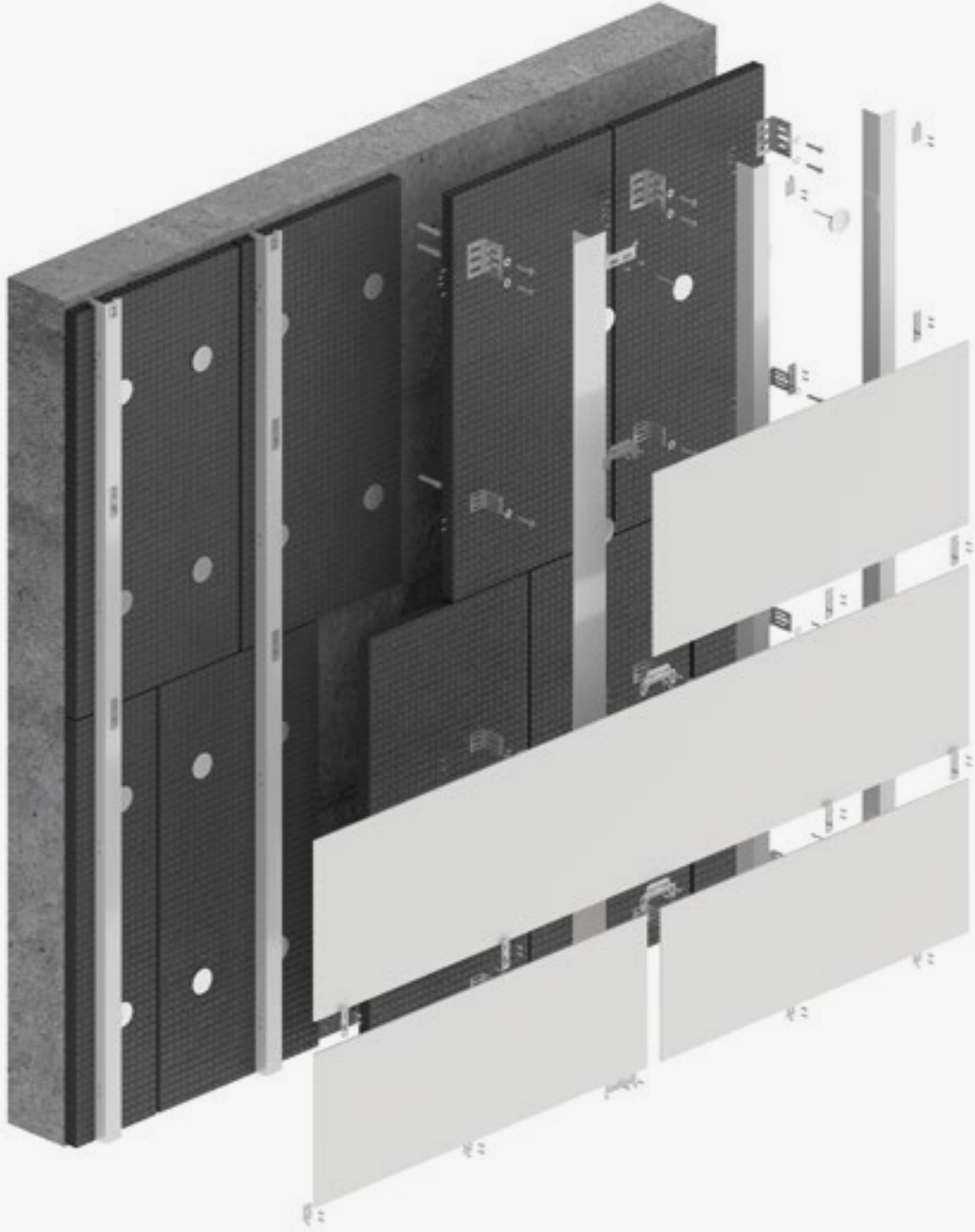
En el sistema DKT4 de fijación visible, la pieza se muestra tal cual, con las pestañas de fijación de las piezas superior e inferior a la vista. Las grapas sujetan ambas piezas y las mantienen en línea con el plano de la fachada, además de mantener las distancias (uniones) entre piezas consecutivas.

Aunque este tipo de fijación es bastante flexible en lo que adaptarse al espesor del material se refiere, es ideal para los tamaños más pequeños, pesos más ligeros y espesores menores.



Fijación mecánica mediante grapa vista que sujeta la pieza.

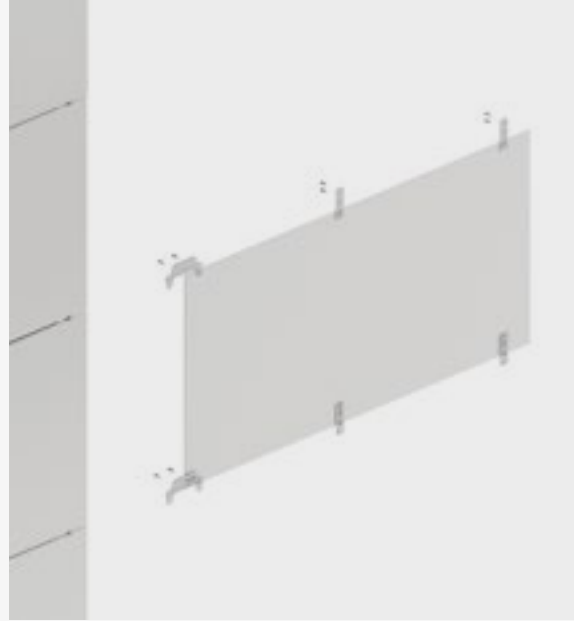




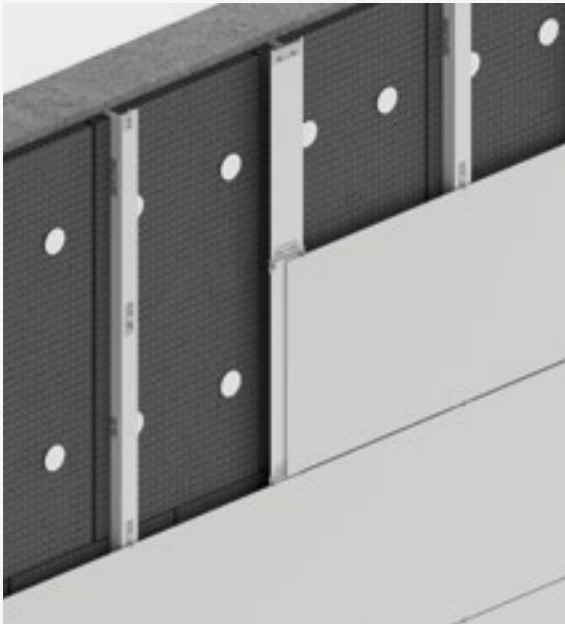
Grapas inferiores e intermedias



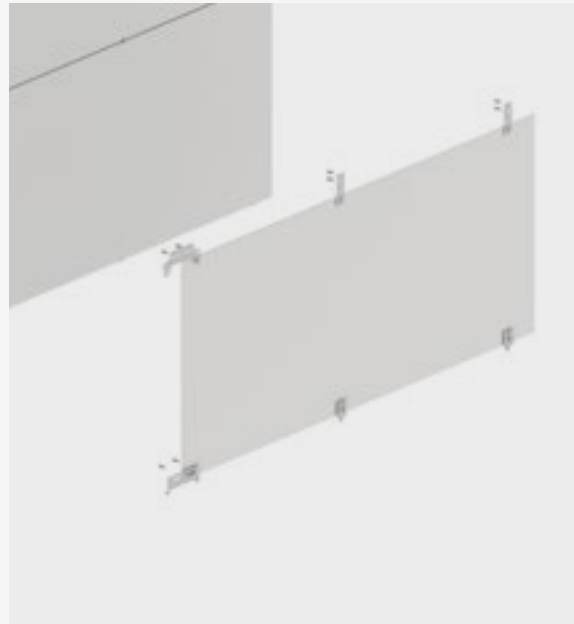
Grapas intermedias

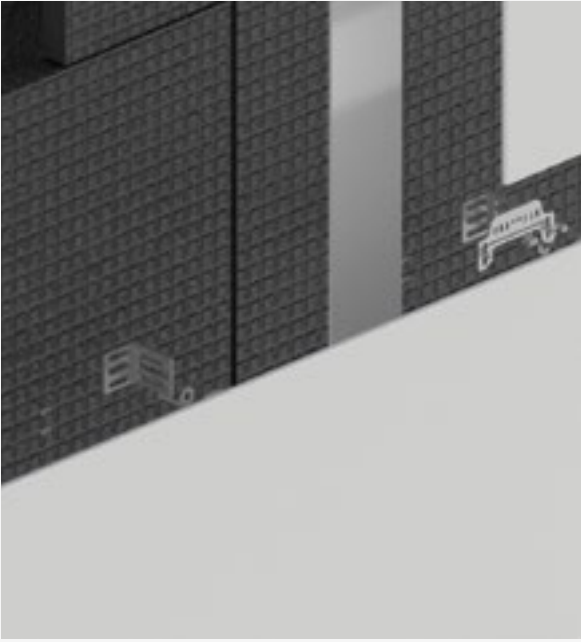
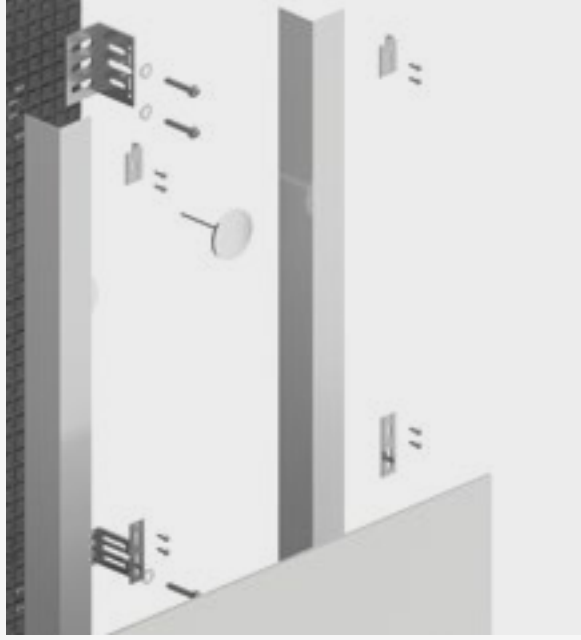
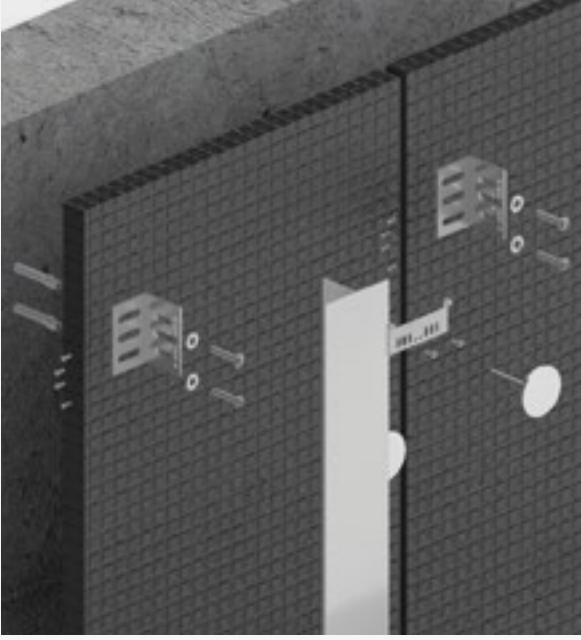


Juntas



Grapas inferiores







## DKT4 Descripción del Sistema

### Sistema visible

Subestructura portante compuesta por: ménsulas metálicas, ajustables para la corrección de desniveles, compatibles con diferentes tipos de soportes y que pueden incluir aislante de rotura térmica; perfiles metálicos verticales de diferentes secciones según la aplicación requerida; perfiles metálicos horizontales o perfiles horizontales Carrier/Rail tipo H o J (tipo pinza); sistema de anclaje visible por medio de ranurado continuo en el panel Dekton® para fijación por inserción.

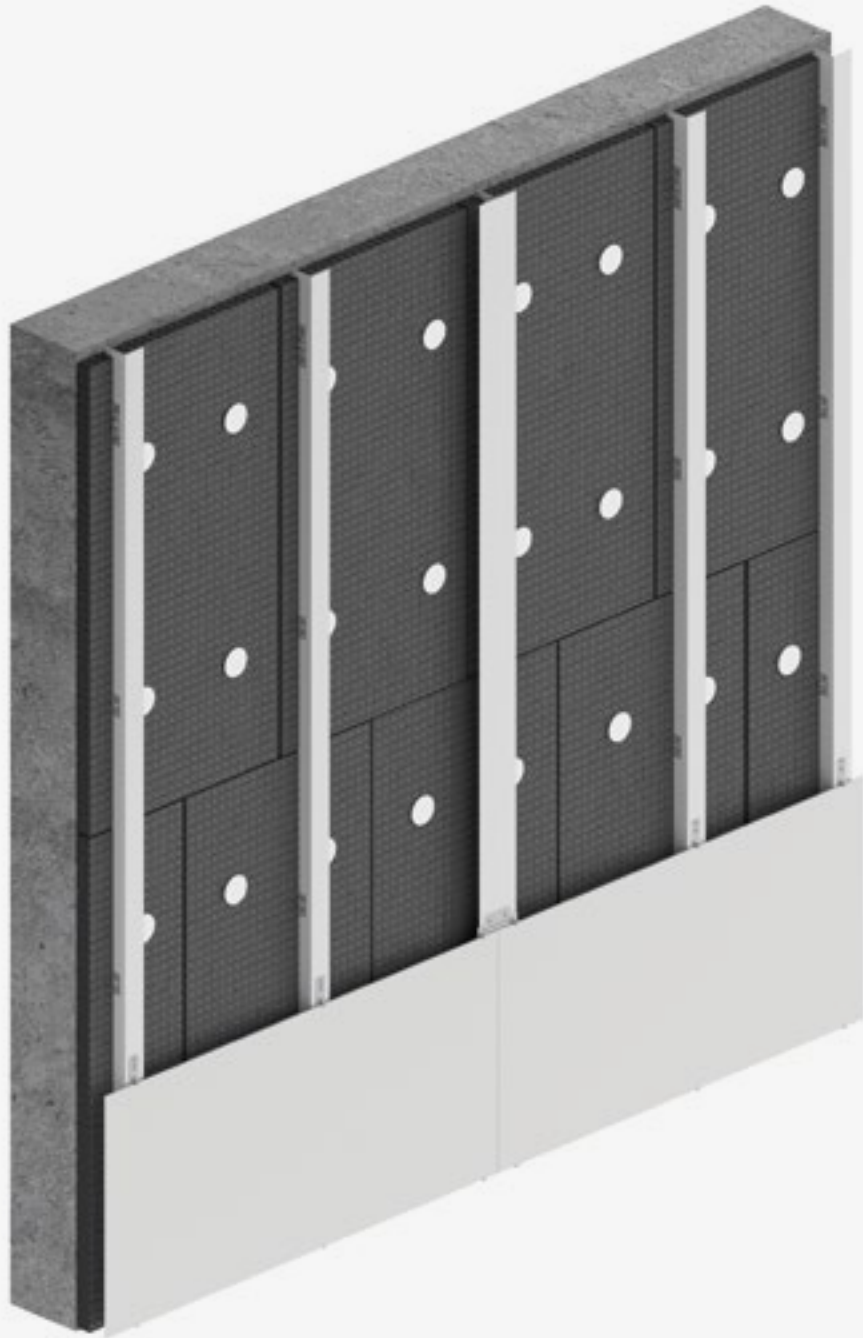
### Proceso de instalación

Ménsulas instaladas en la superficie a cubrir por medio de un sistema mecánico o de soldadura; perfiles verticales instalados en ménsulas con un sistema de regulación y fijación, mediante tornillos específicos\*; accesorios vistos tipo H o J con sistema de regulación y fijación, instalados mediante tornillos específicos\* en los perfiles verticales; instalación del canto inferior del panel Dekton® en un accesorio visto como el perfil horizontal tipo H o J (tipo pinza); instalación del dispositivo de bloqueo en la parte superior, en accesorio visto como el perfil horizontal tipo H o J (tipo pinza).

\*Tornillos específicos según el cálculo estructural de cada proyecto o indicados por el proveedor de la subestructura.



## DKT4 Estructura



## Instrucciones generales de montaje

1. Defina la disposición de las grapas sobre la subestructura vertical.
2. En algunos sistemas de grapas, para evitar holguras entre las piezas Dekton® y los perfiles verticales, se instala un resorte en los perfiles verticales antes de fijar las grapas.
3. Atornille las grapas inferiores a los perfiles verticales.
4. Coloque la pieza Dekton con los cantos ranurados apoyando sobre las grapas, que soportarán el peso de la pieza.
5. Coloque las grapas intermedias, insertando las piezas Dekton® en las pestañas de las grapas y atornillando las grapas a los perfiles verticales.
6. Repita el proceso colocando otra pieza sobre las grapas ya instaladas y fijándola con las grapas superiores.
7. Termine con las piezas superiores. Instale una última grapa superior con una ranura y atornille las piezas al perfil vertical. Fije la pieza a la pestaña de la grapa, ajustando su posición verticalmente.

### Secuencia de instalación de un lado a otro y de abajo hacia arriba

Fig. 1

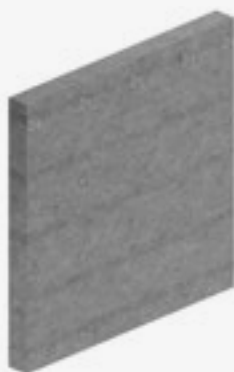


Fig. 2

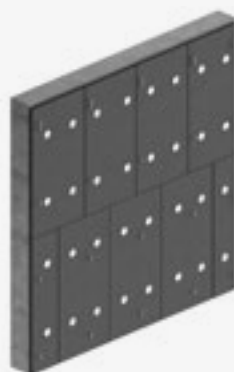


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

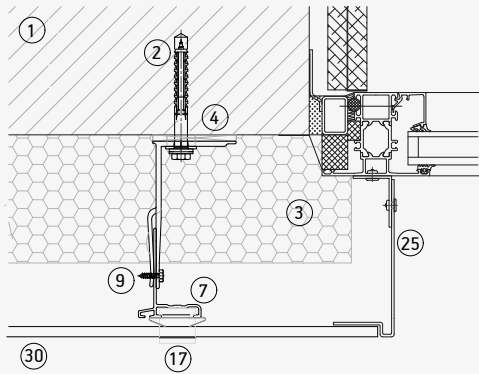


Fig. 6

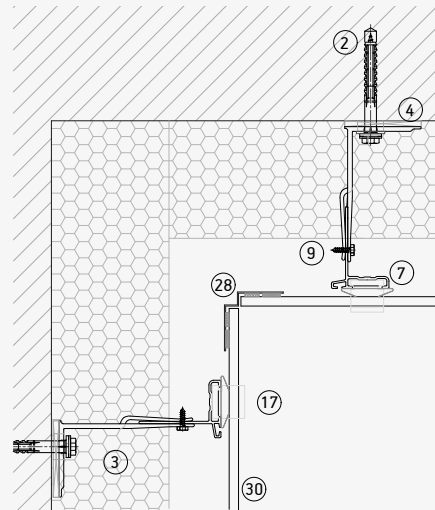


## DKT4 Sección horizontal

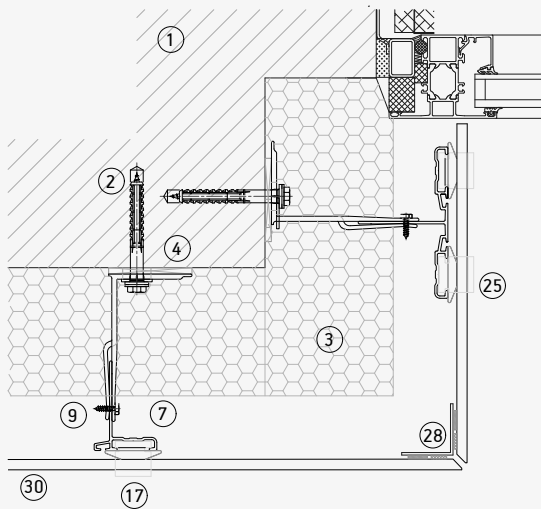
Jamba metálica



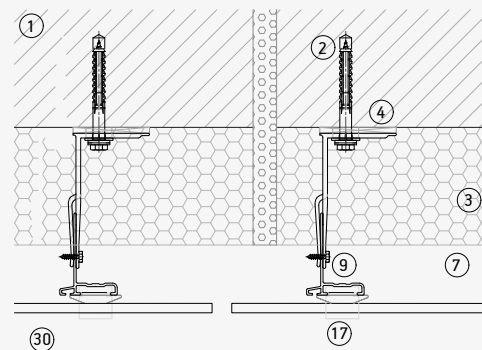
Esquina interior



Jamba Dekton



Junta de dilatación vertical

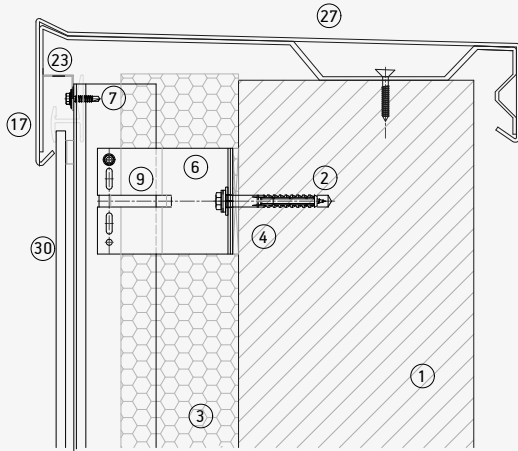


- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

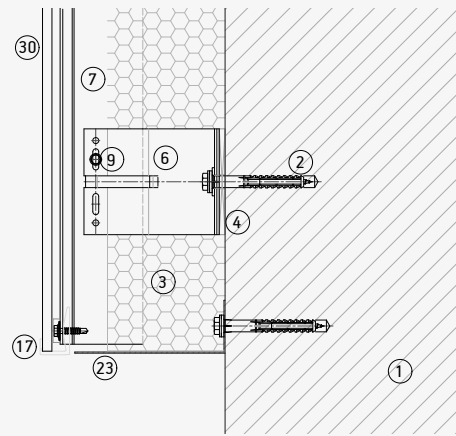


## DKT4 Sección vertical

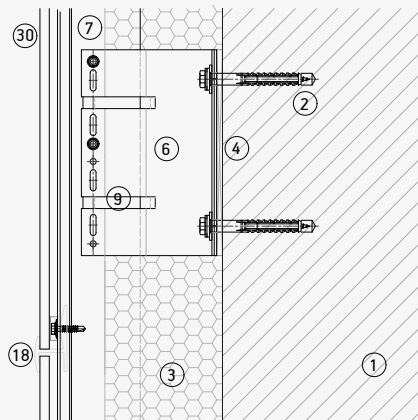
Remate superior



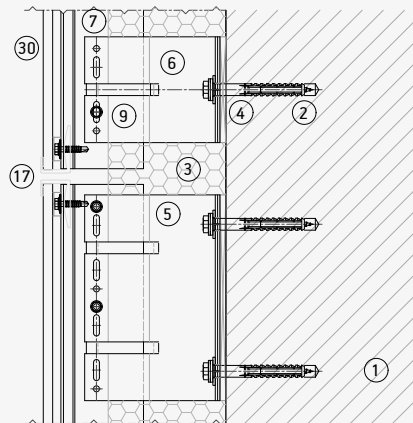
Arranque



Junta horizontal



Junta entre perfiles



- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dektonds          |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKT4 Cálculos Estáticos

### Esquemas y datos a definir con el software SDP

Paneles en configuración horizontal o vertical. La carga de viento de diseño máxima que resiste cada una de las siguientes configuraciones modelo dependen del espaciado entre anclajes y de anclaje a borde.

Estas configuraciones se han calculado considerando una distancia de anclajes a borde de 200mm. Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico.

Las tablas y esquemas presentados están basados en un software de cálculo Dekton® y hacen referencia únicamente a Dekton®. No se pueden considerar como datos definitivos para instalación en obra y es necesario que un técnico competente

haga un cálculo específico de proyecto para todo el sistema de fachada incluyendo anclajes a soporte, ménsulas, perfilería, tornillería y elementos de fijación de Dekton® a la fachada

Cómo usar las configuraciones de referencia:

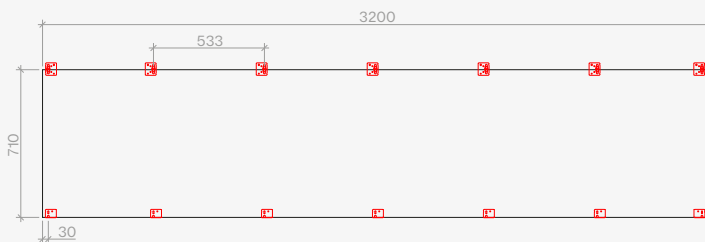
- Determinar la carga de viento de diseño en KN/m<sup>2</sup>.
- Elegir la tabla dependiendo del sistema de anclaje y espesor de Dekton®.
- Elegir la carga de viento de diseño más cercana. La carga de viento elegida no debe ser inferior a los requerimientos de proyecto.
- Seleccionar una configuración de referencia indicando el espaciado máximo de anclajes.

### DKT4

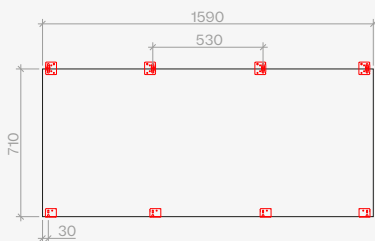
#### Carga de viento y configuraciones

Configuración	Horizontal (mm)	Vertical (mm)	Anclajes	Resultado (Pa)
C1	3.200	710	14	3.500
C2	1.590	710	8	4.000
C3	600	710	4	5.400
C4	3.200	470	14	5.300
C5	1.590	470	8	6.100
C6	600	470	4	6.157
C7	3.200	355	14	7.000
C8	1.590	355	8	8.100
C8	600	355	4	10.000

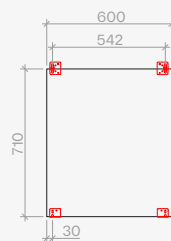
#### Configuración C1



#### Configuración C2



#### Configuración C3



## DKT4 Diseño

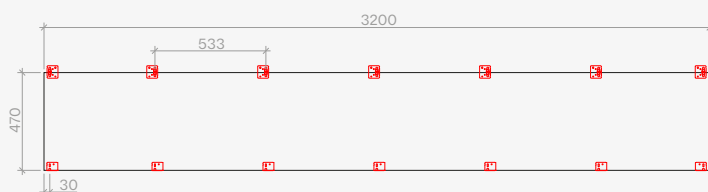
Las cargas de viento de diseño que se comparan con las cargas de viento de diseño de referencia proporcionadas en este documento deben tener aplicados factores sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Las cargas de viento de diseño y las distancias entre fijaciones deben calcularse de acuerdo con las normas, regulaciones y certificados locales aplicables, con la realización de ensayos si es necesario.

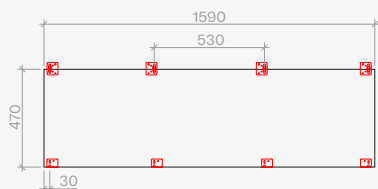
Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

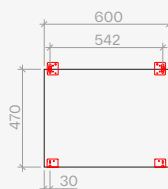
Configuración C4



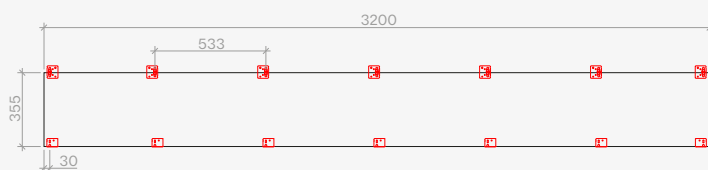
Configuración C5



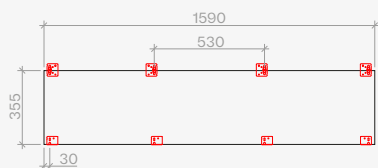
Configuración C6



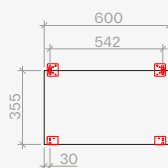
Configuración C7



Configuración C8



Configuración C9

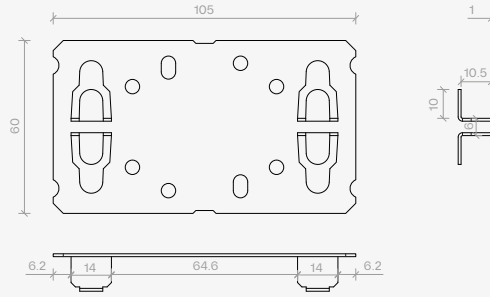


Las configuraciones mostradas son validas utilizando los perfiles y ranuras indicados a continuación.

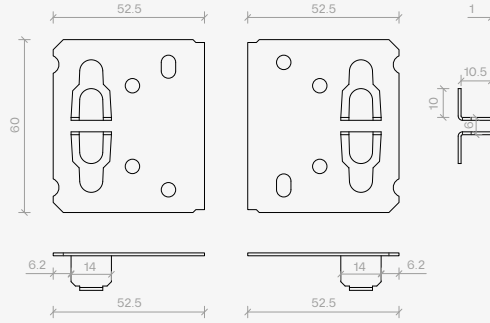
Cualquier otro ranurado o perfilera deberá ser justificado mediante ensayo particular de proyecto a realizar por la dirección técnica. (pág. 15 y 18 de la ETA)

# DKT4 Grapa vista

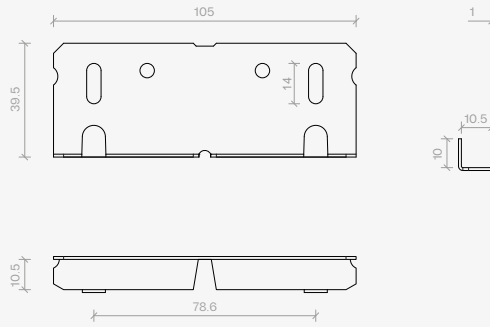
Intermedia doble



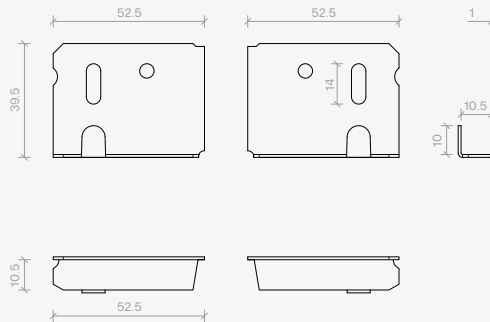
Intermedia simple



Arranque / Terminación doble



Arranque / Terminación simple







CASO PRÁCTICO

# Schaffhauserstrasse

Zurich. Suiza

**Material**

550 m<sup>2</sup> Dekton® Sirius

**Sistema de instalación**

DKT4

**Espesor**

20 mm















DKR

## Sistema de fijación con remaches

Es un sistema de fijación mecánica vista mediante remaches en el color de Dekton®. Posibilidad de despiece en grandes formatos hasta tabla completa tanto en vertical como horizontal, principalmente en espesores de 4 y 8 mm. Es necesario el pretaladro de las piezas en taller o en obra con aportación de agua.

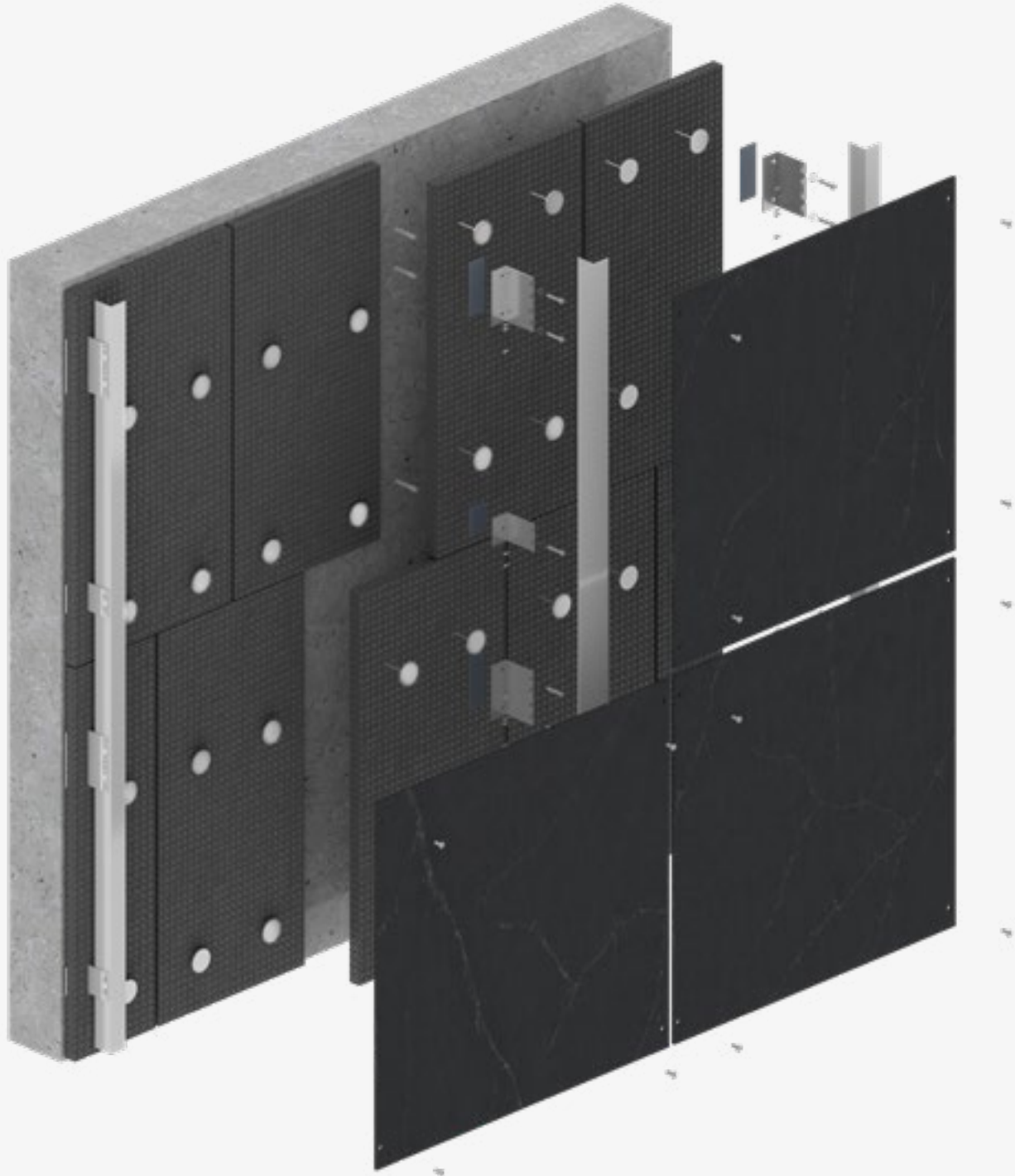
El taladro en seco de Dekton® 4 mm. de forma puntual es posible con la broca adecuada. Cosentino puede suministrar los remaches en color de Dekton® para su mayor integración en la apariencia general de la fachada que a cierta distancia su presencia pasa desapercibida.



Son necesarios una serie de accesorios como los separadores de punto fijo, el centrador de taladro y la boquilla remachadora para hacer una instalación adecuada de los paneles. Todos ellos pueden ser suministrados por Cosentino. La idea de este sistema es que los remaches no actúan por presión sobre la pieza, sino que ésta cuelga de los perfiles y se permite en todo momento su libre movimiento de forma compatible con la dilatación de la perfilería.

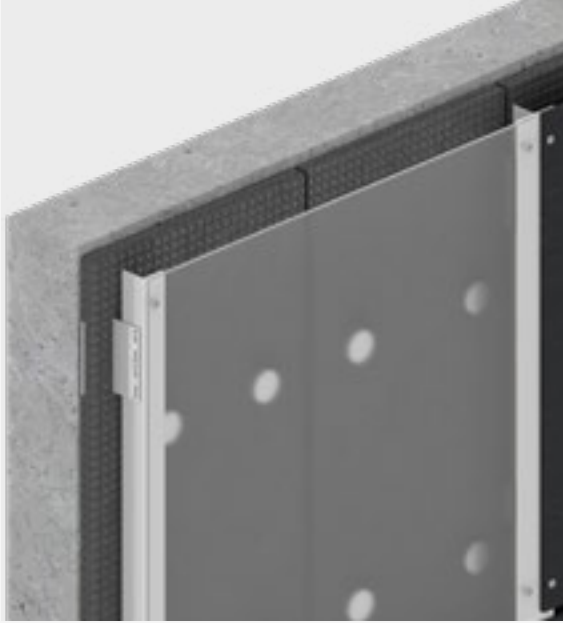
Fijación mecánica vista mediante remaches.



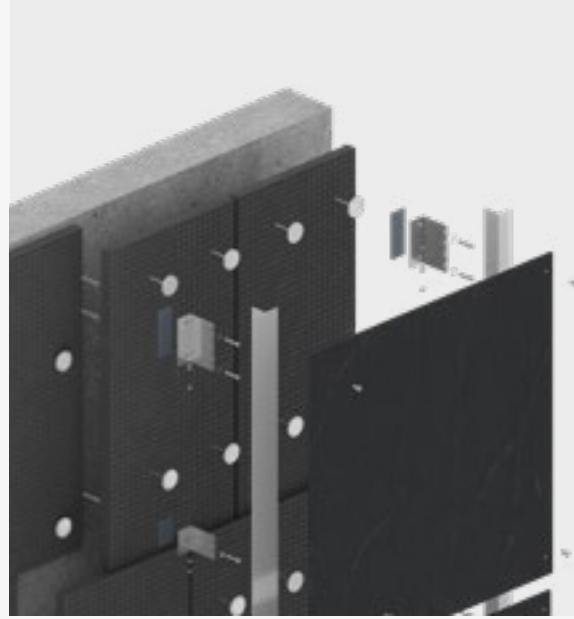


DKR - Gráfico

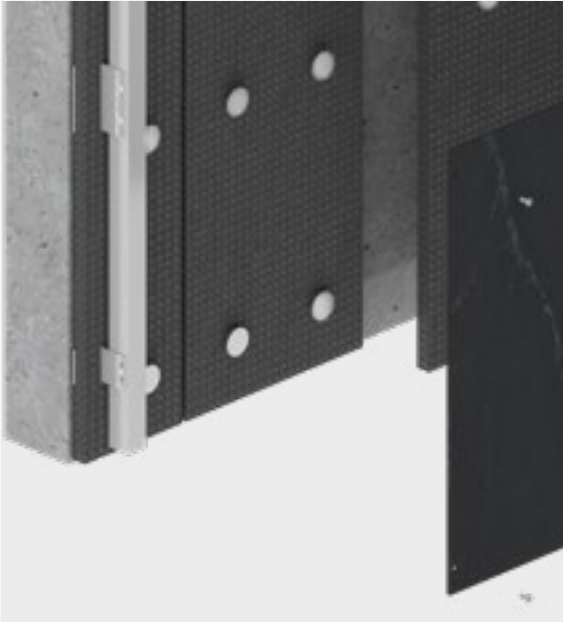
Junta



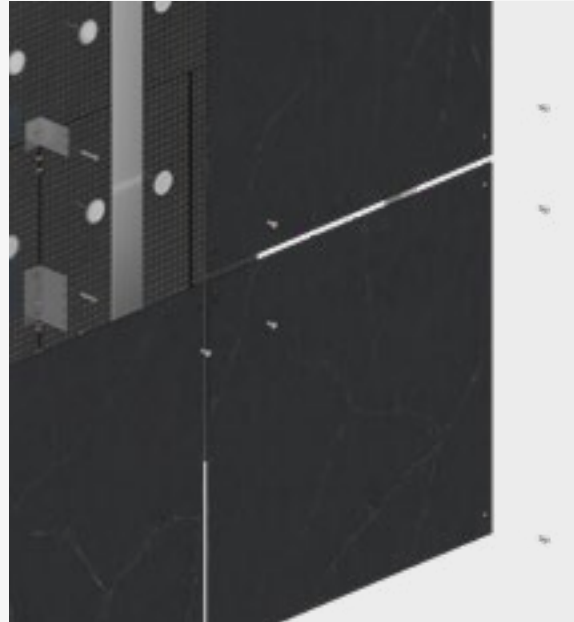
Detalle de capas del sistema



Arranque



Detalle del sistema



## DKR Estructura





## Instrucciones generales de montaje

1. Los perfiles verticales se colocan después de la instalación general de las ménsulas a muro. Deben estar perfectamente nivelados, aplomados y libres cualquier tensión incluyendo las juntas necesarias entre perfiles y los puntos fijos y libres de fijación a las ménsulas que indiquen los planos de montaje.
2. Las piezas de Dekton® se pretaladrarán a las direcciones indicadas con broca de 10 mm. de diámetro. Su instalación debe

hacerse de arriba hacia abajo, utilizando perfiles horizontales provisionales de apoyo para una correcta nivelación; siguiendo las líneas de replanteo marcadas.

3. **Instalación del panel:** Con el panel en su situación definitiva, se hace el taladro en la perifería usando el centrador de taladro de modo que sean concéntricos. Tras esto se colocan dos puntos fijos por cada pieza con remache + cilindro y el resto sin cilindros como puntos móviles. Para esto

se utiliza la boquilla remachadora que evita una sobrepresión de la cabeza del remache sobre Dekton®. Es recomendable utilizar remachadora neumática o de batería para una instalación más rápida y eficiente de los remaches.

4. Es importante seguir todas las indicaciones de la guía de aplicación de este sistema para asegurar una correcta instalación de panel y que esta quede cubierta por la garantía.

Fig. 1

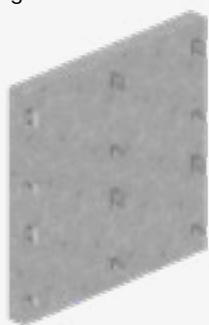


Fig. 2

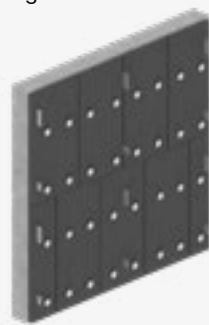


Fig. 3

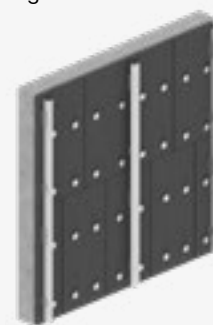


Fig. 4



Fig. 5



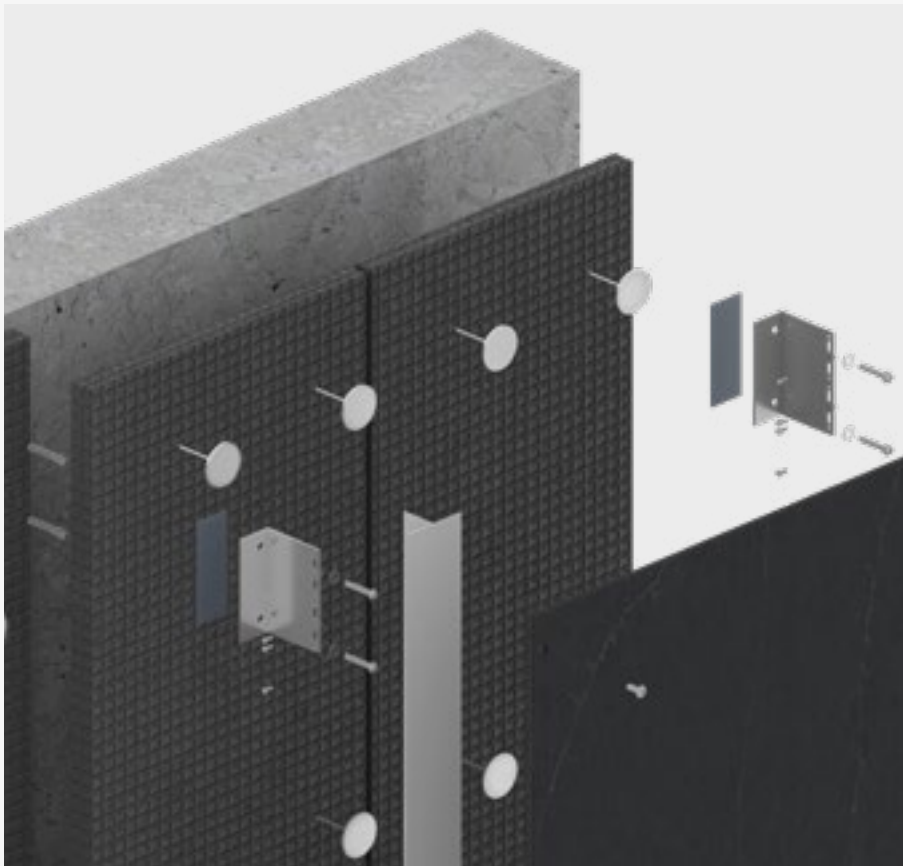
## DKR Descripción del sistema

### Sistema oculto

Subestructura portante compuesta por; ménsulas metálicas, regulable para corrección de desplomes compatible con distintos tipos de soportes, puede incluir aislador de rotura de puente térmico; Perfilera metálica vertical de diferentes secciones; sistema visto de fijación mecánica puntual mediante remache alu/inix o inox/inox lacado en el color de Panel Dekton®, instalado con los accesorios necesarios suministrados por Cosentino.

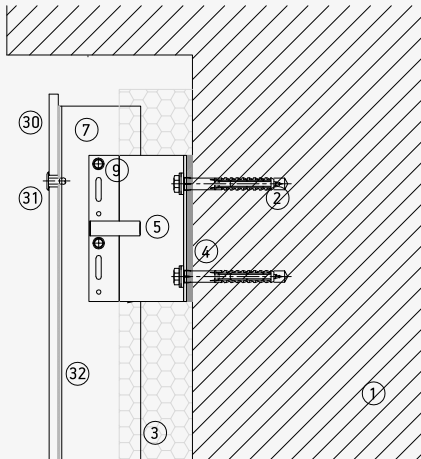
### Proceso de instalación

Ménsulas instaladas a la superficie a revestir mediante sistema mecánico o soldadura; Perfilera vertical instalada a ménsulas con sistema de regulación y fijación, mediante tornillería específica; instalación de remaches sobre pieza pretaladrada con accesorios suministrados por Cosentino según guía de aplicación del Sistema

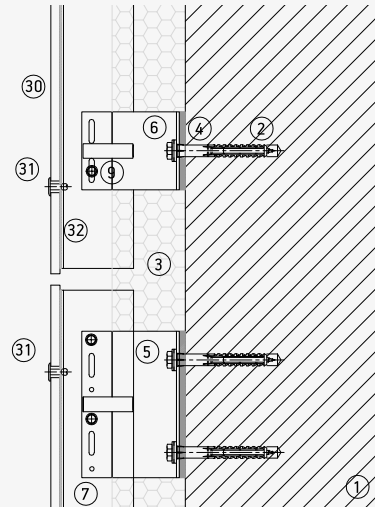


## DKR Sección vertical

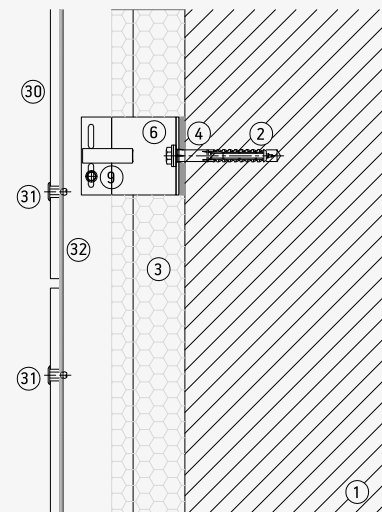
Remate superior



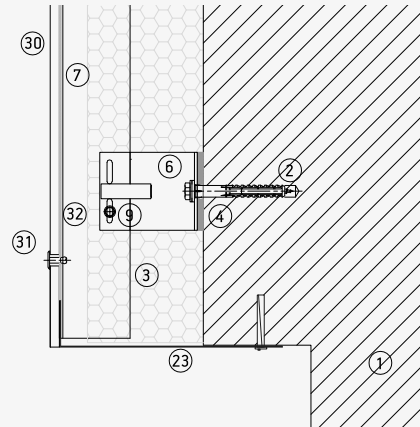
Junta horizontal dilatación



Junta horizontal



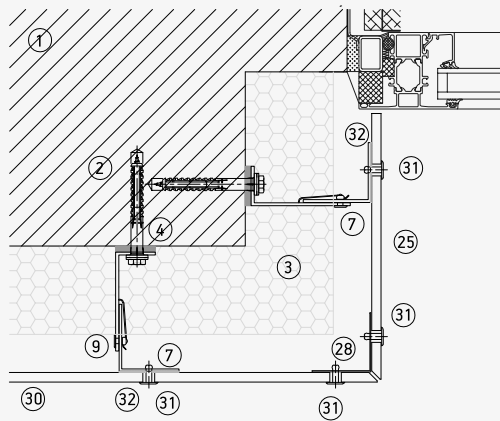
Arranque



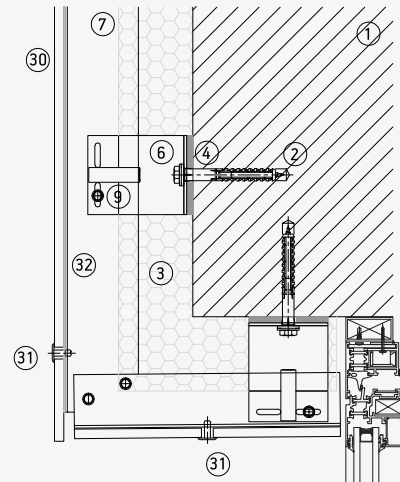
- |                            |  |                                   |                           |
|----------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas           |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior       |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina     |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo      |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton                |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         | 31. Remache Dekton.       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         | 32. Banda FOAM (Opcional) |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                           |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                           |

## DKR Sección vertical

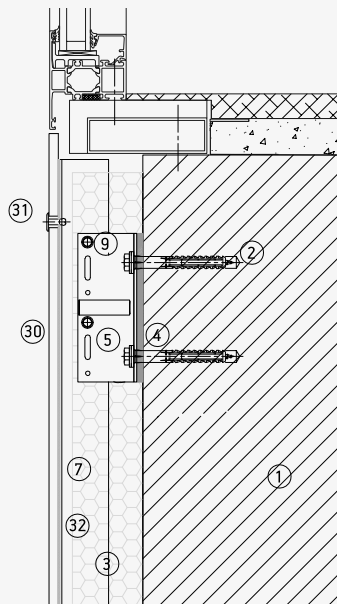
Jamba Dekton



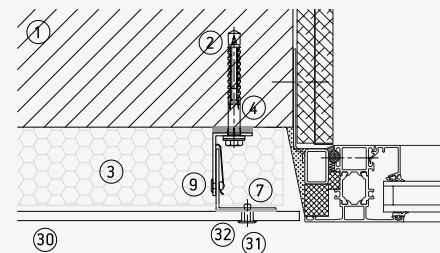
Dintel Dekton



Arranque ventana



Lateral ventana

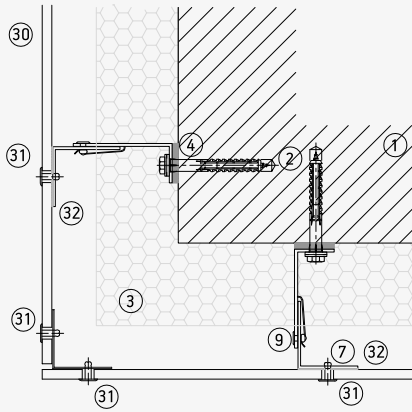


- |                            |  |                                   |                           |
|----------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas           |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior       |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina     |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo      |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton                |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         | 31. Remache Dekton.       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         | 32. Banda FOAM (Opcional) |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                           |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                           |

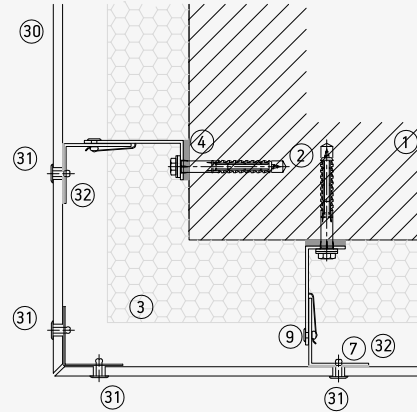


## DKR Sección horizontal

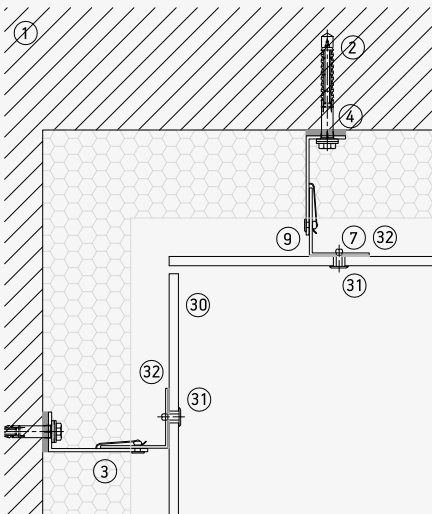
Esquina exterior



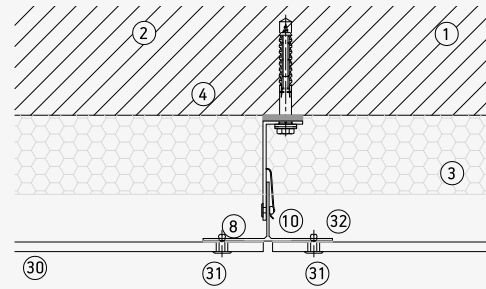
Esquina exterior ingletada



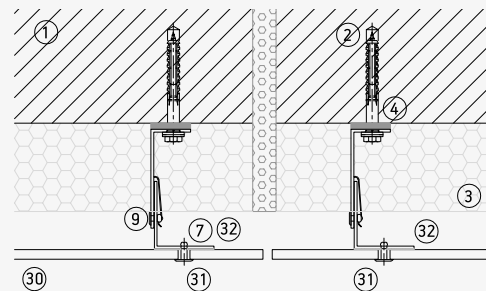
Esquina interior



Junta vertical



Junta vertical dilatación



- |                            |  |                                   |                           |
|----------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas           |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior       |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina     |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo      |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton                |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         | 31. Remache Dekton.       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         | 32. Banda FOAM (Opcional) |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                           |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                           |

CASO PRÁCTICO

# Elan Center

Netanya, Israel

**Materiales**

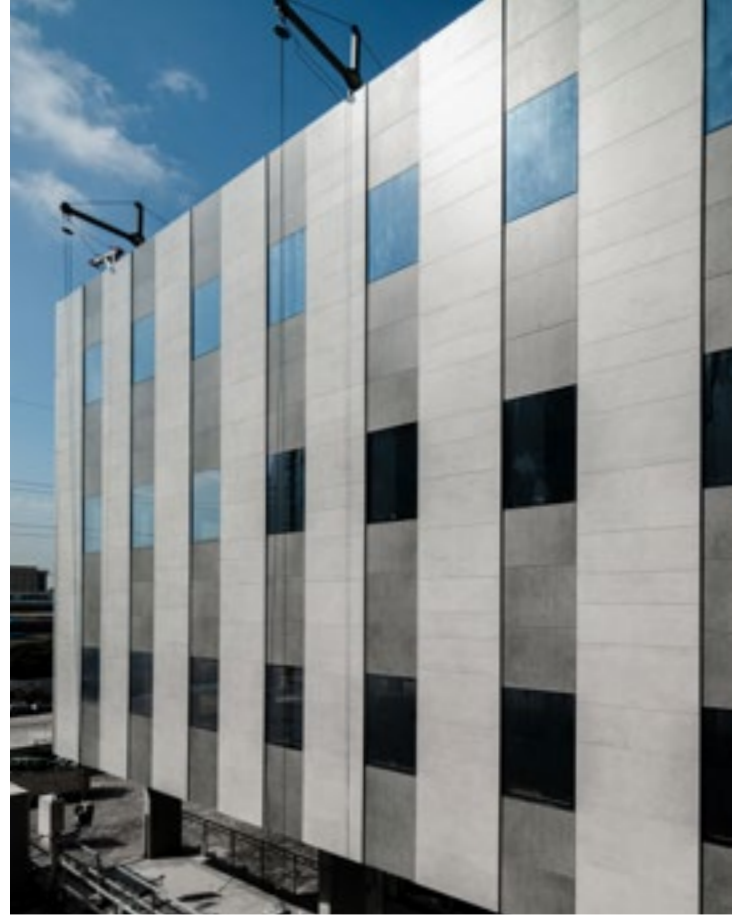
2,200 m<sup>2</sup>  
Dekton® Kreta  
Dekton® Lunar

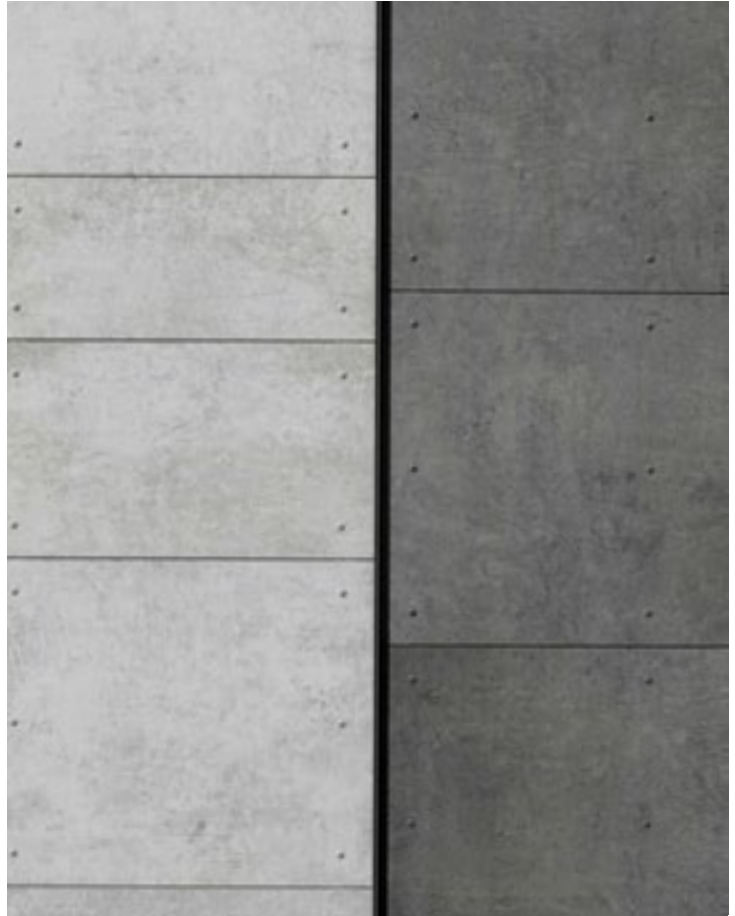
**Sistema de fachada**

DKCW y DKR

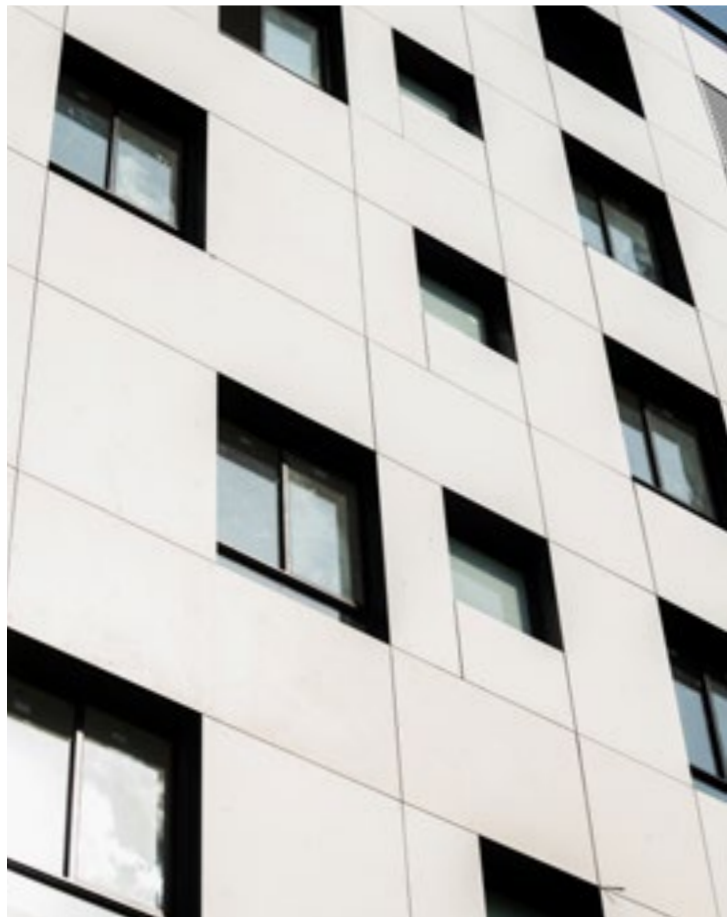
**Espesor**

8 mm











CASO PRÁCTICO

# Hadar Project

Tel Aviv, Israel

## Materiales

Dekton® Moone 4500 m<sup>2</sup>

Dekton® Strato 1500 m<sup>2</sup>

## Sistema de fachada

DKR

## Espesor

8 mm



Torre Leonardo, Johannesburgo, Sudáfrica





DK C

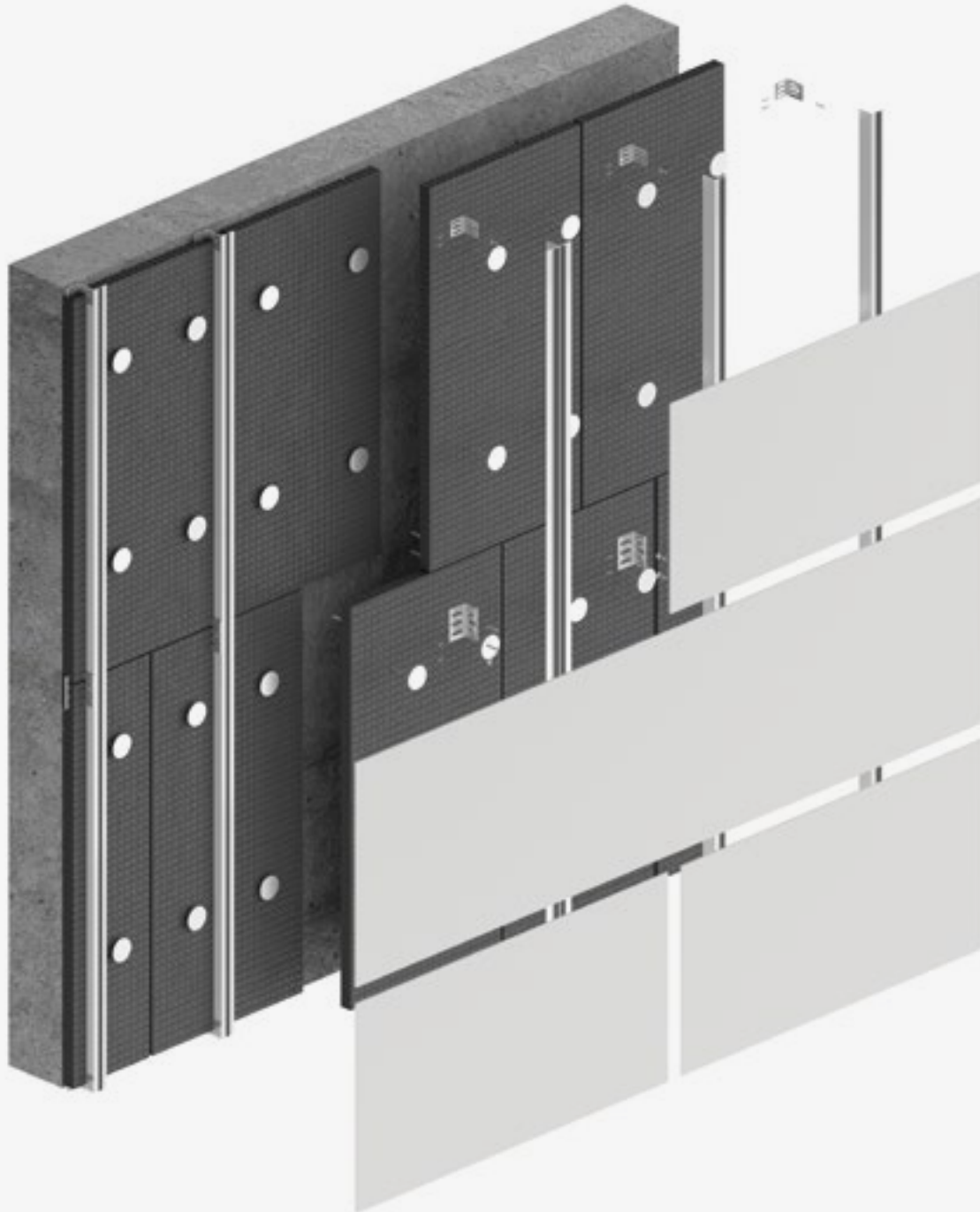
## Sistema de anclaje químico

DKC es un sistema de fijación totalmente químico, que permite el pegado de piezas directamente a la subestructura portante con adhesivos estructurales, evitando cualquier tipo de mecanizado de la pieza. Partiendo de un perfil, se colocan en el centro dos tiras de cinta de doble cara al tiempo que se añaden al perímetro de dicho perfil.

Durante el montaje, la cinta de doble cara asegura la pieza mientras el adhesivo cura. Se puede trabajar con una amplia gama de formatos e incluso diseñar elementos pre-ensamblados en fábrica. Este sistema admite una amplia gama de espesores, siendo las piezas de 4 y 8 mm las más demandadas en trabajos de renovación y cambios de imagen.



Fijación con anclaje químico sobre perfilería.

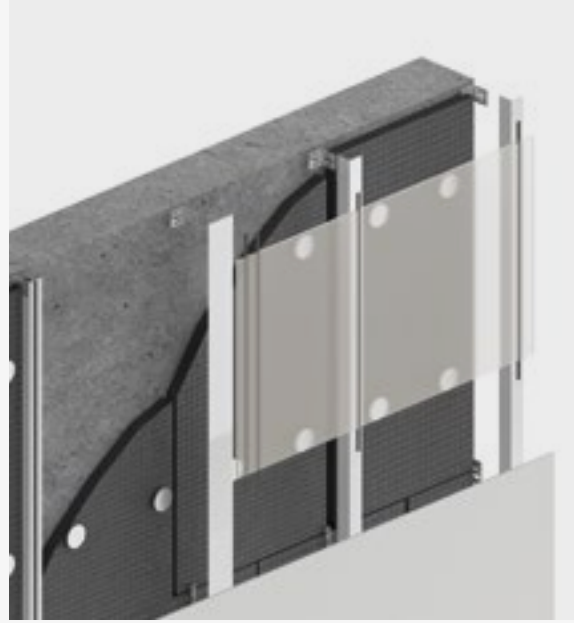




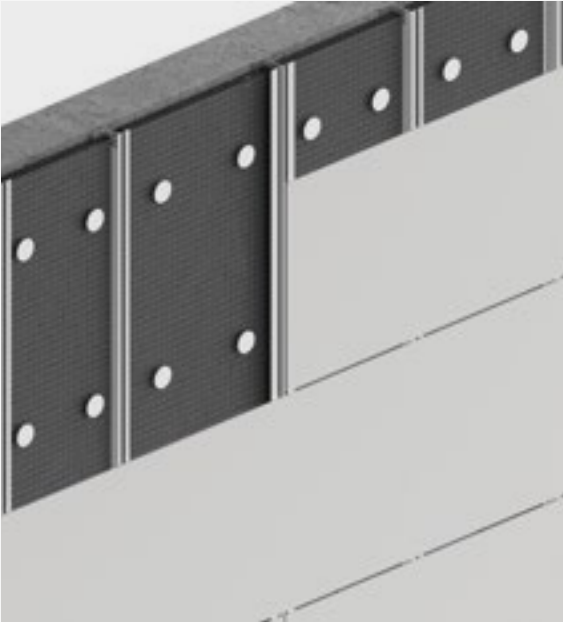
Subestructura



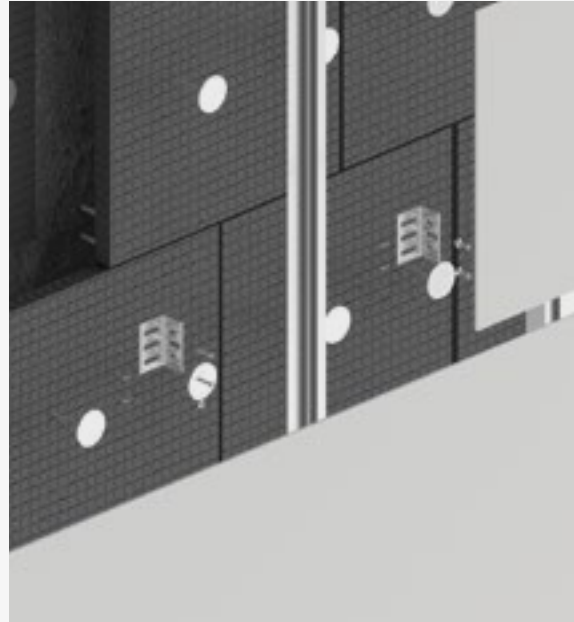
Sistema de anclaje químico



Junta

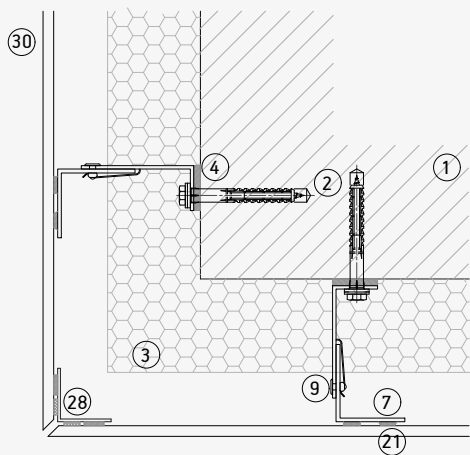


Detalle del sistema

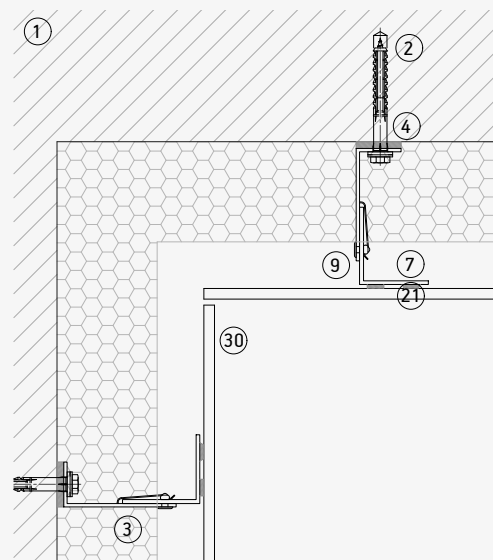


## DKC Sección horizontal

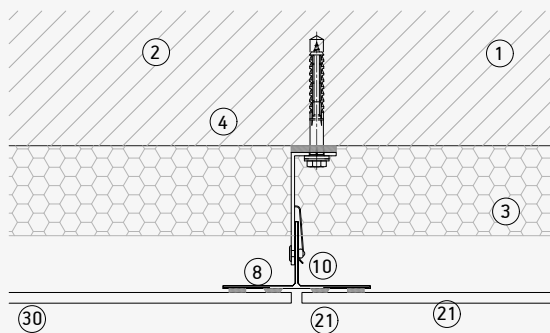
Esquina exterior biselada



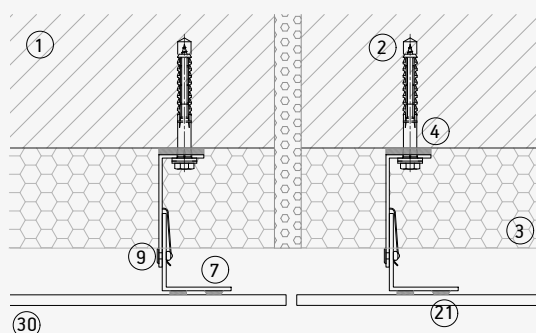
Esquina interior



Junta vertical



Junta de dilatación vertical



- 1. Muro soporte
- 2. Anclaje ménsula
- 3. Aislamiento
- 4. Base aislante
- 5. Escuadra punto fijo
- 6. Escuadra punto móvil
- 7. Perfil L
- 8. Perfil T
- 9. Tornillo autotaladrante

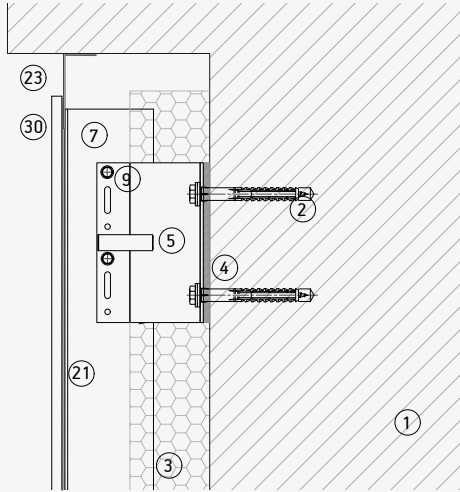
- 10. Remache
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio

- 17. Grapa vista inferior/superior
- 18. Grapa vista media
- 19. Grapa interior trasera
- 20. Perfil exterior trasero
- 21. Sistema anclaje químico
- 22. Fijación de seguridad
- 23. Perfil de ventilación
- 24. Dintel
- 25. Jamba

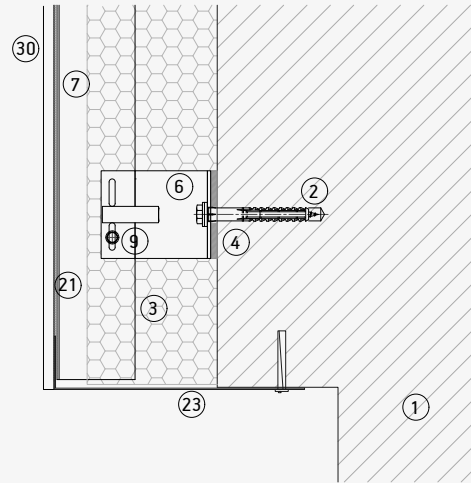
- 26. Vierteaguas
- 27. Remate superior
- 28. Perfil de esquina
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

## DKC Sección vertical

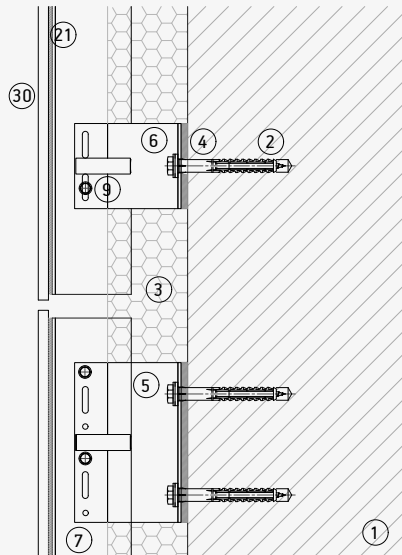
Remate superior



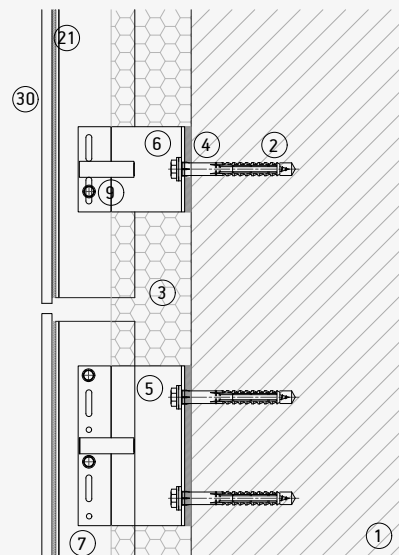
Arranque



Junta horizontal



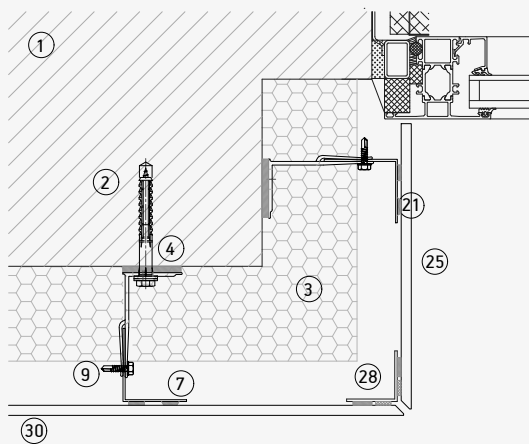
Junta entre perfiles



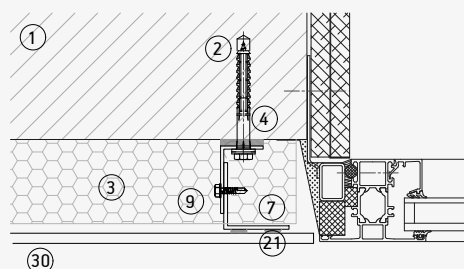
- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKC Secciones

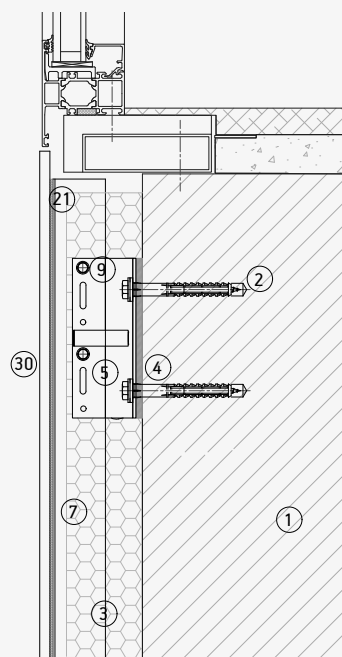
Jamba Dekton



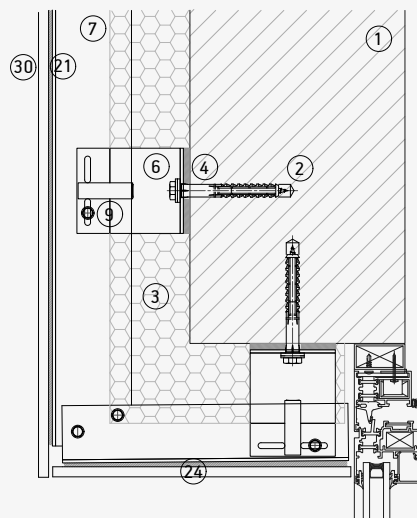
Carpintería a haces exteriores.  
Sección horizontal



Carpintería a haces exteriores.  
Sección vertical



Dintel Dekton



- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |



## DKC Descripción del Sistema

### Sistema oculto

Subestructura portante compuesta por; ménsulas metálicas, regulable para corrección de desplomes compatible con distintos tipos de soportes, puede incluir aislador de rotura de puente térmico; Perfilería metálica vertical de diferentes secciones; sistema oculto de fijación química mediante adhesivo al trasdós del Panel Dekton<sup>®</sup>, según recomendaciones del fabricante para su aplicación.

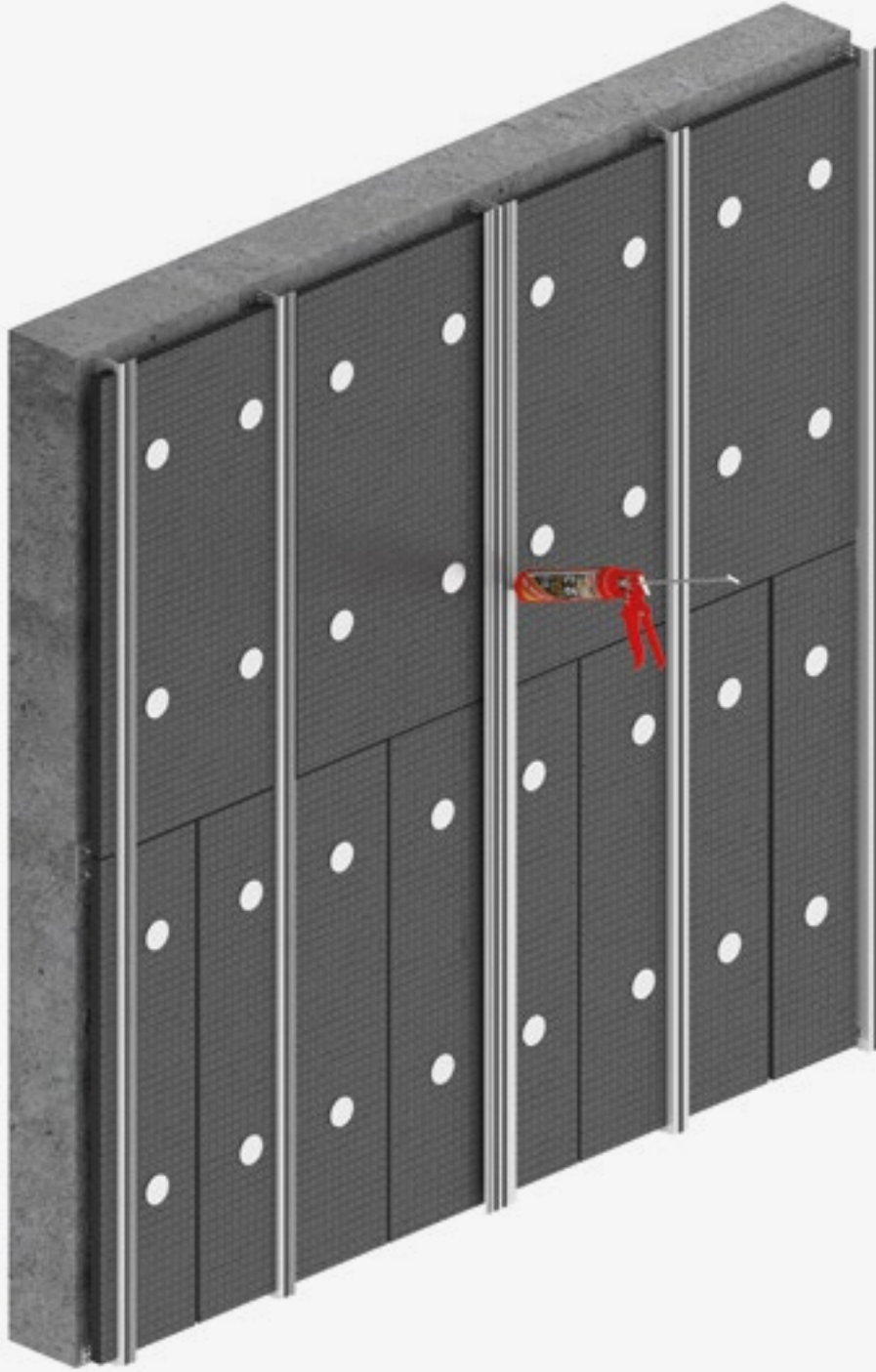
### Proceso de instalación

Ménsulas instaladas a la superficie a revestir mediante sistema mecánico o soldadura; Perfilería vertical instalada a ménsulas con sistema de regulación y fijación, mediante tornillería específica\*; Posible instalación de accesorios según requerimientos del fabricante del sistema químico y posterior instalación del adhesivo al perfil vertical según indicaciones; instalación del panel al sistema químico mediante apoyo del trasdós del Panel Dekton<sup>®</sup>.

\*Tornillería específica según cálculo estructural de cada proyecto o indicado por proveedor de la subestructura.



# DKC Estructura



## Instrucciones generales de montaje

Los perfiles verticales se colocarán después de la instalación general de la subestructura, en un solo plano vertical.

- Se marca un punto de referencia horizontal predeterminado en el soporte; la primera fila determinará la uniformidad de los huecos y la alineación de los paneles en toda la instalación de la fachada.

### Preparación del perfil horizontal:

- Trate las superficies de adhesión según las recomendaciones del proveedor de adhesivos, aplicando una capa uniforme de promotor de adhesión sobre la superficie de los perfiles verticales si fuera necesario, y dejando que se seque según las instrucciones dadas.

### Preparación del panel Dekton® (material no poroso):

- Limpie la superficie de adhesión, asegurándose de que esté seca y libre de grasa.
- En caso de ser necesario, aplique el promotor de adhesión según las instrucciones del proveedor.
- Aplique uniformemente el promotor de adhesión según las instrucciones del proveedor.

### Aplicación del adhesivo:

- Coloque la cinta adhesiva de doble cara en los perfiles verticales para proporcionar un soporte temporal a las piezas Dekton® mientras el adhesivo cura, y asegure la consistencia y espesor adecuado del adhesivo.
- Aplique cordones de adhesivo continuos y uniformes a lo largo

de los perfiles verticales, aproximadamente a 10 mm de la cinta adhesiva, panel por panel. Se recomienda utilizar una pistola neumática o de batería para una aplicación más continua y sencilla.

### Instalación de paneles:

- Coloque el panel inicial en el borde inferior y alinéelo. Presione el panel contra el adhesivo y corrija el lecho de adhesivo (es recomendable colocar un perfil L provisional de apoyo en la parte inferior especialmente en paneles de gran formato).
- Coloque los paneles Dekton® consecutivos de manera similar, utilizando espaciadores para lograr juntas uniformes entre los paneles. Los huecos se calcularán de forma que permitan el movimiento térmico de las piezas y los perfiles.

### Secuencia de instalación de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo

Fig. 1

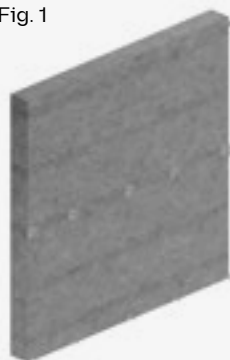


Fig. 2

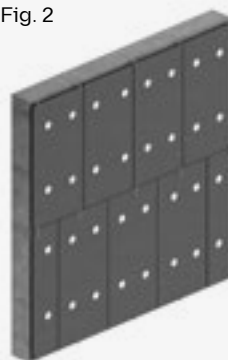


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



## DKC Cálculos Estáticos

### Esquemas y datos a definir con el software SDP

Paneles en configuración horizontal o vertical. La carga de viento de diseño máxima que resiste cada una de las siguientes configuraciones modelo dependen del espaciado entre anclajes y de anclaje a borde.

Estas configuraciones se han calculado considerando una distancia de anclajes a borde de 200mm. Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico.

Las tablas y esquemas presentados están basados en un software de cálculo Dekton® y hacen referencia únicamente a Dekton®. No se pueden considerar como datos definitivos para instalación en obra y es necesario que un técnico competente

haga un cálculo específico de proyecto para todo el sistema de fachada incluyendo anclajes a soporte, ménsulas, perflería, tornillería y elementos de fijación de Dekton® a la fachada

Cómo usar las configuraciones de referencia:

- Determinar la carga de viento de diseño en KN/m<sup>2</sup>.
- Elegir la tabla dependiendo del sistema de anclaje y espesor de Dekton®.
- Elegir la carga de viento de diseño más cercana. La carga de viento elegida no debe ser inferior a los requerimientos de proyecto.
- Seleccionar una configuración de referencia indicando el espaciado máximo de anclajes.

## DKC

### Dekton® 4 mm

Configuración tabla completa

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado entre perfiles horizontales (mm)	Vertical	Espaciado entre perfiles verticales (mm)
0,5	H2	800	V1	720
2	H3	540	-	-
2,5	H5	460	V2	480
4	-	-	V3	360

### Dekton® 8 mm

Configuración tabla completa

Carga de viento de diseño kN/m <sup>2</sup>	Horizontal	Espaciado entre perfiles horizontales (mm)	Vertical	Espaciado entre perfiles verticales (mm)
2	H1	1070	-	
3	H2	800	-	
3,5	-		V1	720
5	H4	640	-	-
11	-		V2	480

Las cargas de viento de diseño que se comparan con las cargas de viento de diseño de referencia proporcionadas en este documento deben tener aplicados factores sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Las cargas de viento de diseño y las distancias entre fijaciones deben calcularse de acuerdo con las normas, regulaciones y certificados locales aplicables, con la realización de ensayos si es necesario.

Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

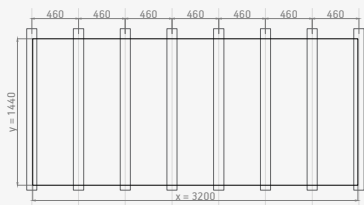
Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.



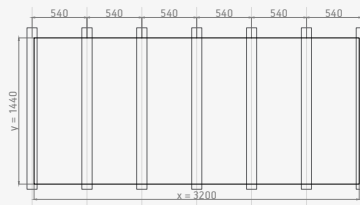
## DKC. Diseño

### 4 mm

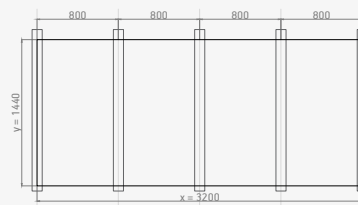
#### CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



H5. Máx. Carga de diseño del viento: 2,5 kN/m<sup>2</sup>

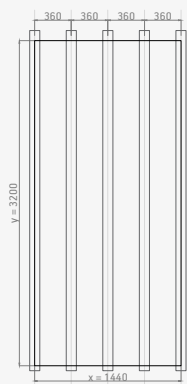


H3. Máx. Carga de diseño del viento: 2,0 kN/m<sup>2</sup>

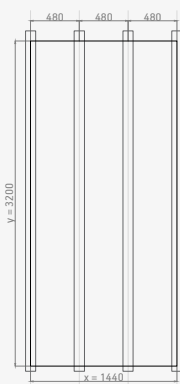


H2. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m<sup>2</sup>

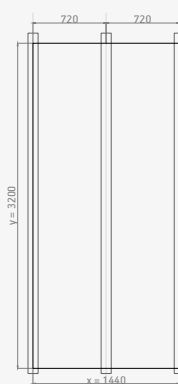
#### CONFIGURACIÓN VERTICAL



V3. Máx. Carga de diseño del viento: 4,0 kN/m<sup>2</sup>



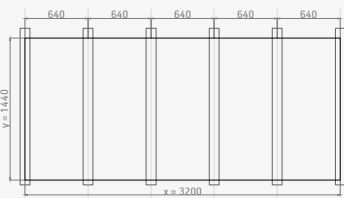
V2. Máx. Carga de diseño del viento: 2,5 kN/m<sup>2</sup>



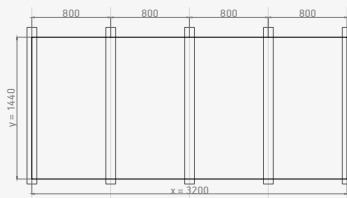
V1. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m<sup>2</sup>

### 8 mm

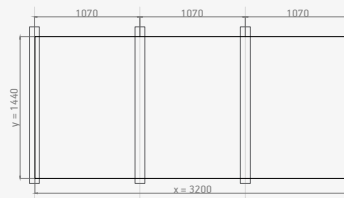
#### CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



H4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,0 kN/m<sup>2</sup>

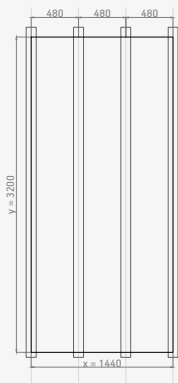


H2. Máx. Carga de diseño del viento: 3,0 kN/m<sup>2</sup>

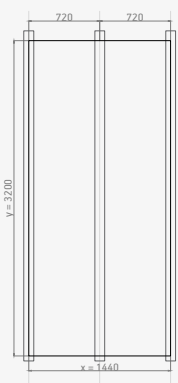


H1. Máx. Carga de diseño del viento: 2,0 kN/m<sup>2</sup>

#### CONFIGURACIÓN VERTICAL



V2. Máx. Carga de diseño del viento: 11,0 kN/m<sup>2</sup>



V1. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m<sup>2</sup>

## Configuraciones Soltec

### Recomendaciones de diseño y cargas de viento recomendadas

Las dimensiones de la subestructura perpendicular dependen de la construcción de la fachada. Las distancias entre perfiles y su anchura se determinan por la carga que deben soportar tanto a succión como a peso propio del panel Dekton®.

Las distancias indicadas en este documento son meramente informativas y deberán ser validadas por el proveedor del sistema.

Las recomendaciones y cargas de viento mostradas en este manual se han realizado en base a test realizados en laboratorios externos y utilizando como base una placa de 320 x 144 cm con doble cordón de adhesivo en cada uno de los perfiles verticales.

### Carga de Viento

Espesor (mm)	Orientación	Distancia max. perfiles (mm)	Resultado test (Pa)	Coficiente de seguridad	Resultado (Pa)
8	Vertical	722	7.000	1.5	4.666
4	Horizontal	640	1.800	1.5	1.200

## Configuraciones Sika®

### Recomendaciones de diseño y cargas de viento recomendadas

El diseño y las dimensiones de la subestructura dependen de la situación de la construcción y del sistema usado. Las distancias entre los perfiles de la subestructura y su anchura se determinan en función de las necesidades de la carga que deba soportar tanto a succión como a peso propio del panel Dekton®. Las distancias indicadas en este documento son meramente informativas y deberán ser validadas por el proveedor del sistema. Cada proyecto requiere un diseño detallado específico. La subestructura deberá ser diseñada por otros, de acuerdo con todas las normas pertinentes y teniendo en cuenta el diseño y su ejecución.

Los cálculos y planos específicos del proyecto deberán ser elaborados por una persona cualificada y competente. Sika® no puede proporcionar ni aprobar ningún diseño, más allá de la interfase específica entre los paneles de revestimiento y el perfil de la subestructura vertical mediante el sistema adhesivado Sikatack® Panel.

Las recomendaciones y cargas de viento mostradas en este manual se han realizado en base a cálculos realizados por Sika®.

### Carga de Viento (Dekton® 8 mm)

Espesor (mm)	Orientación	Distancia max. perfiles (mm)		Resultado test	Coeficiente de seguridad	Resultado (Pa)
		2 cordones por perfil	1 cordón por perfil			
8	Vertical*	360	No procede	5.000	1.5	3.333
8	Vertical*	720	360	2.400	1.5	1.600
8	Horizontal	457	No procede	5.000	1.5	3.333
8	Horizontal	800	457	2.400	1.5	1.600

### Carga de Viento (Dekton® 4 mm)

Espesor (mm)	Orientación	Distancia max. perfiles (mm)		Resultado test	Coeficiente de seguridad	Resultado (Pa)
		2 cordones por perfil	1 cordón por perfil			
4	Vertical*	720	360	2.400	1.5	1.600
4	Vertical*	720	480	1.800	1.5	1.200
4	Horizontal	800	457	2.400	1.5	1.600
4	Horizontal	800	640	1.800	1.5	1.200

\* Sika® limita la longitud máxima de la tabla en posición vertical a 280 cm. Para paneles de altura superiores a 280 cm, póngase en contacto con Sika® para su validación.

Las recomendaciones y cargas de viento mostradas en este manual se han realizado en base a cálculos de resistencia del adhesivo, facilitados por Sika®, y en base a la resistencia del panel.

**Cosentino recomienda revisar la normativa local vigente para aplicar los coeficientes de minorización oportunos a cada proyecto. En caso de no existir normativa vigente, Cosentino recomienda aplicar un coeficiente de seguridad mínimo de 1.5 tal como se indica en las tablas de carga de Viento.**



CASO PRÁCTICO

# Villa Haifa

Haifa, Israel

**Material**

300 m<sup>2</sup> Dekton® Domoos

**Sistema de fachada**

DKC

**Espesor**

8 mm









CASO PRÁCTICO

# Torre Leonardo

Johannesburgo. Sudáfrica

## Material

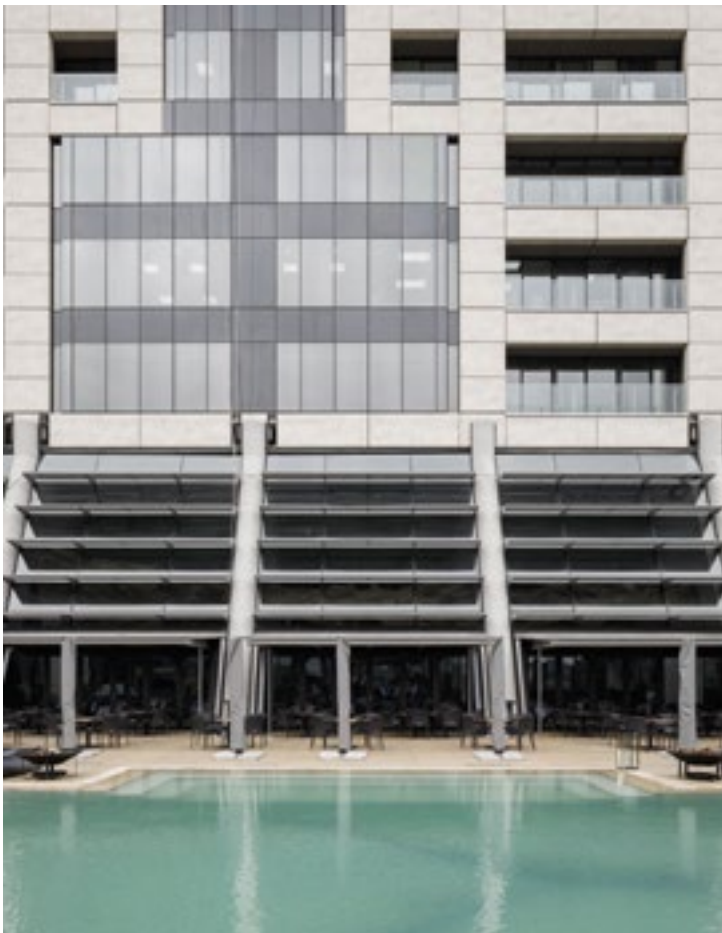
20.000 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> Gada

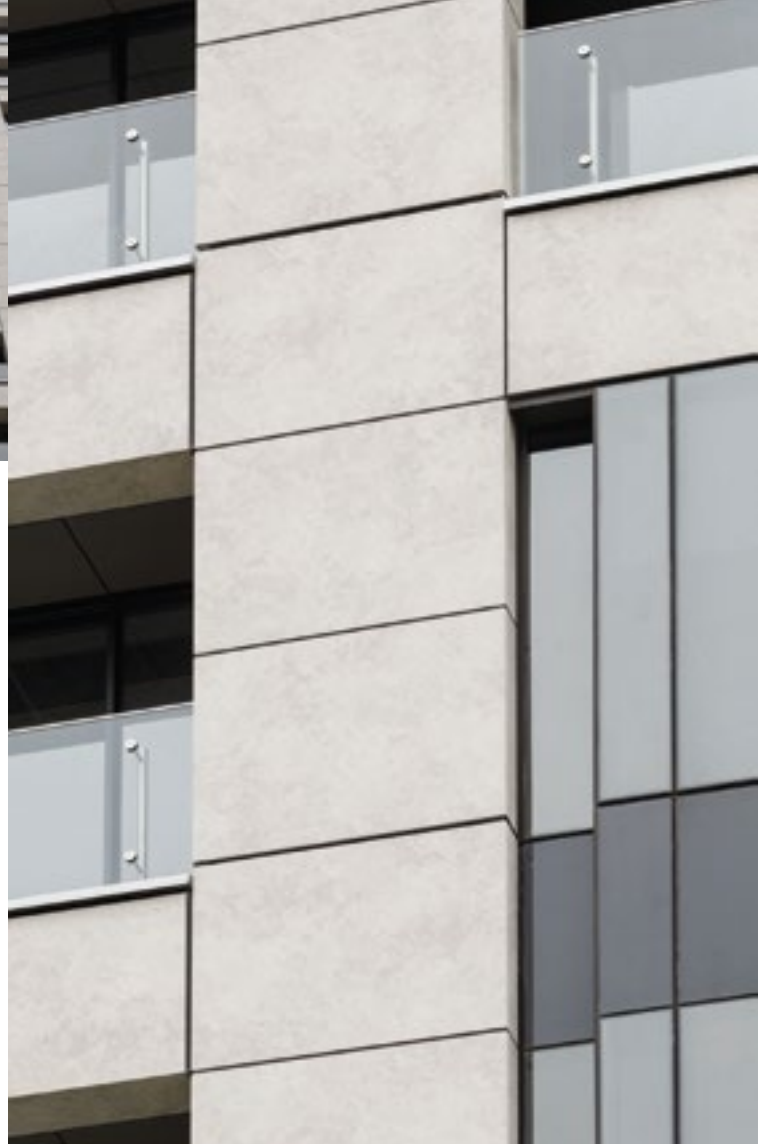
## Sistema de fachada

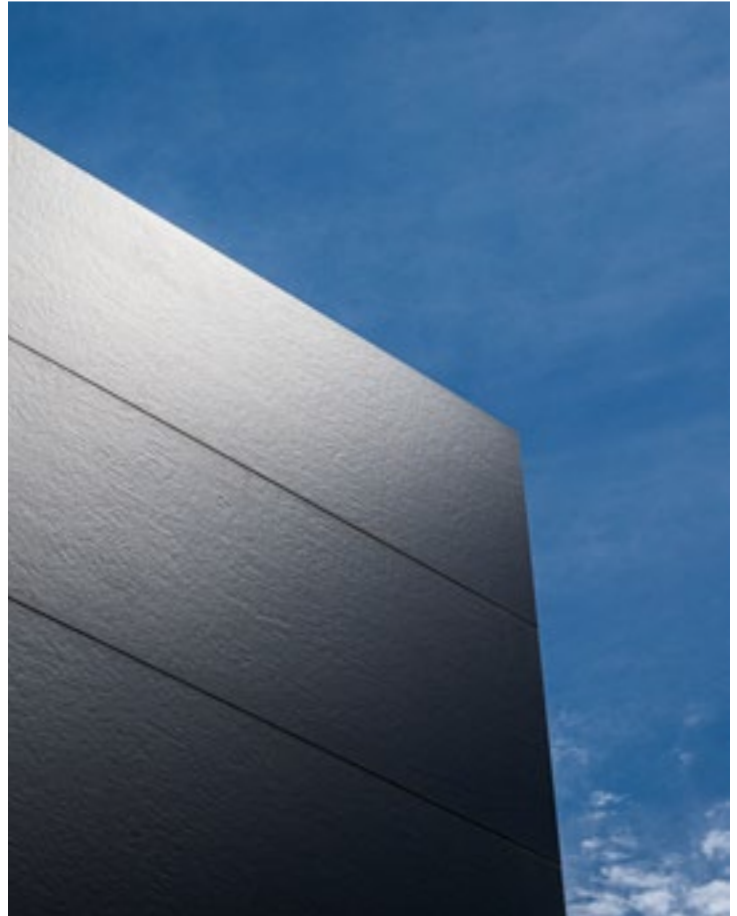
DKC

## Espesor

8 mm









CASO PRÁCTICO

# Villa Sant Gregori

Girona, España

**Material**

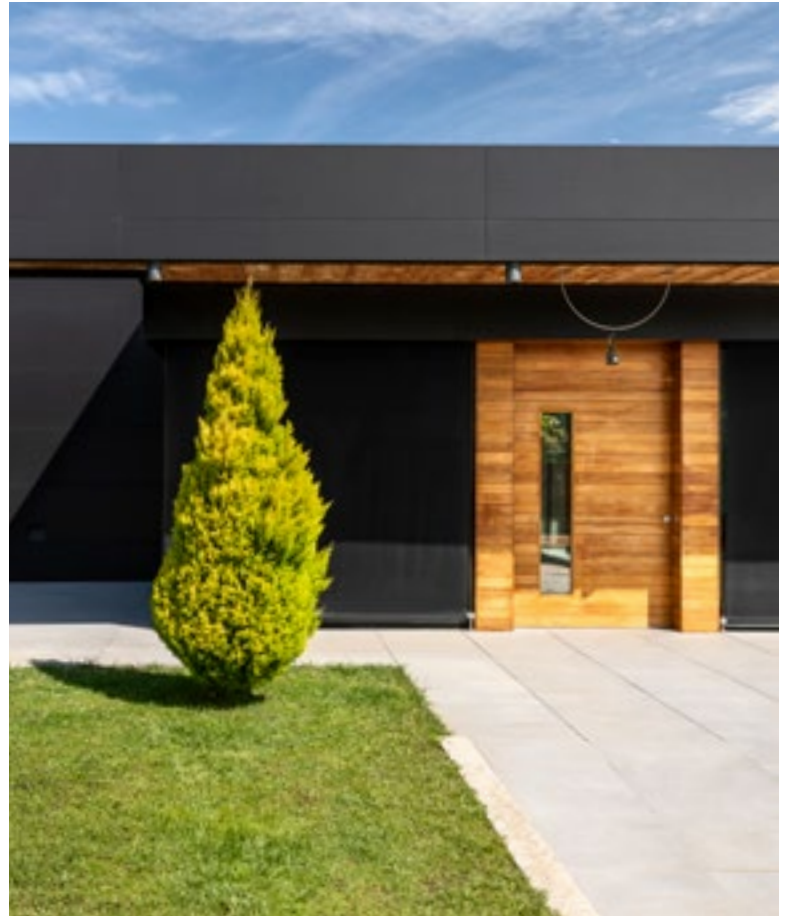
400 m<sup>2</sup> Dekton® Sirius

**Sistema de fachada**

DKB

**Espesor**

8 mm





CASO PRÁCTICO

# TR House

Barcelona, España

## Material

350 m<sup>2</sup> Dekton® Blanc Concrete

## Sistema de fachada

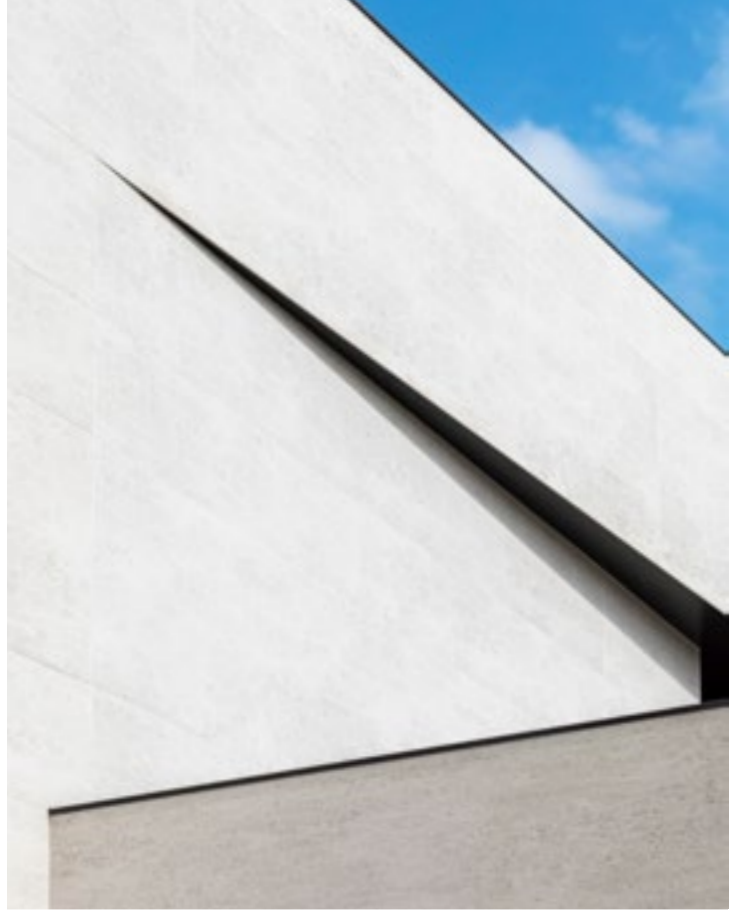
DKC

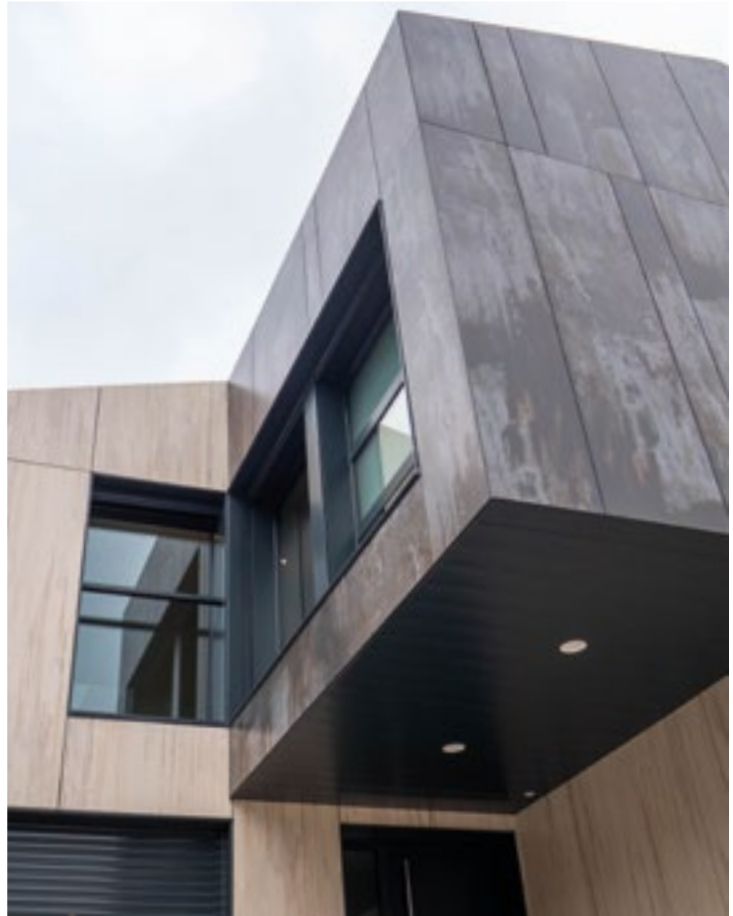
## Espesor

8 mm











CASO PRÁCTICO

# Vivienda Unifamiliar en Álava

Álava, España

## Materiales

600 m<sup>2</sup> Dekton® Trilium  
120 m<sup>2</sup> Dekton® Makay

## Sistema de fachada

DKC

## Espesores

4 y 8 mm









CASO PRÁCTICO

# Residencial Gardens Valdenoja

Santander, España

## Material

1000 m<sup>2</sup> Dekton® Kreta

## Sistema de fachada

DKC

## Espesor

4 mm





CASO PRÁCTICO

# Rosh Hanikra

Rosh Hanikra, Israel

## Materiales

400 m<sup>2</sup>  
Dekton® Kelya  
Dekton® Soke

## Sistema de fachada

DKC

## Espesor

8 mm

















DK B

## Adhesión directa

El sistema DKB es un sistema de fachada pegada, sin limitaciones de formato y en el que se suele utilizar un espesor de 8 mm. Cada pieza se aplica directamente al muro soporte, gracias a una capa de adhesivo cementoso mejorado

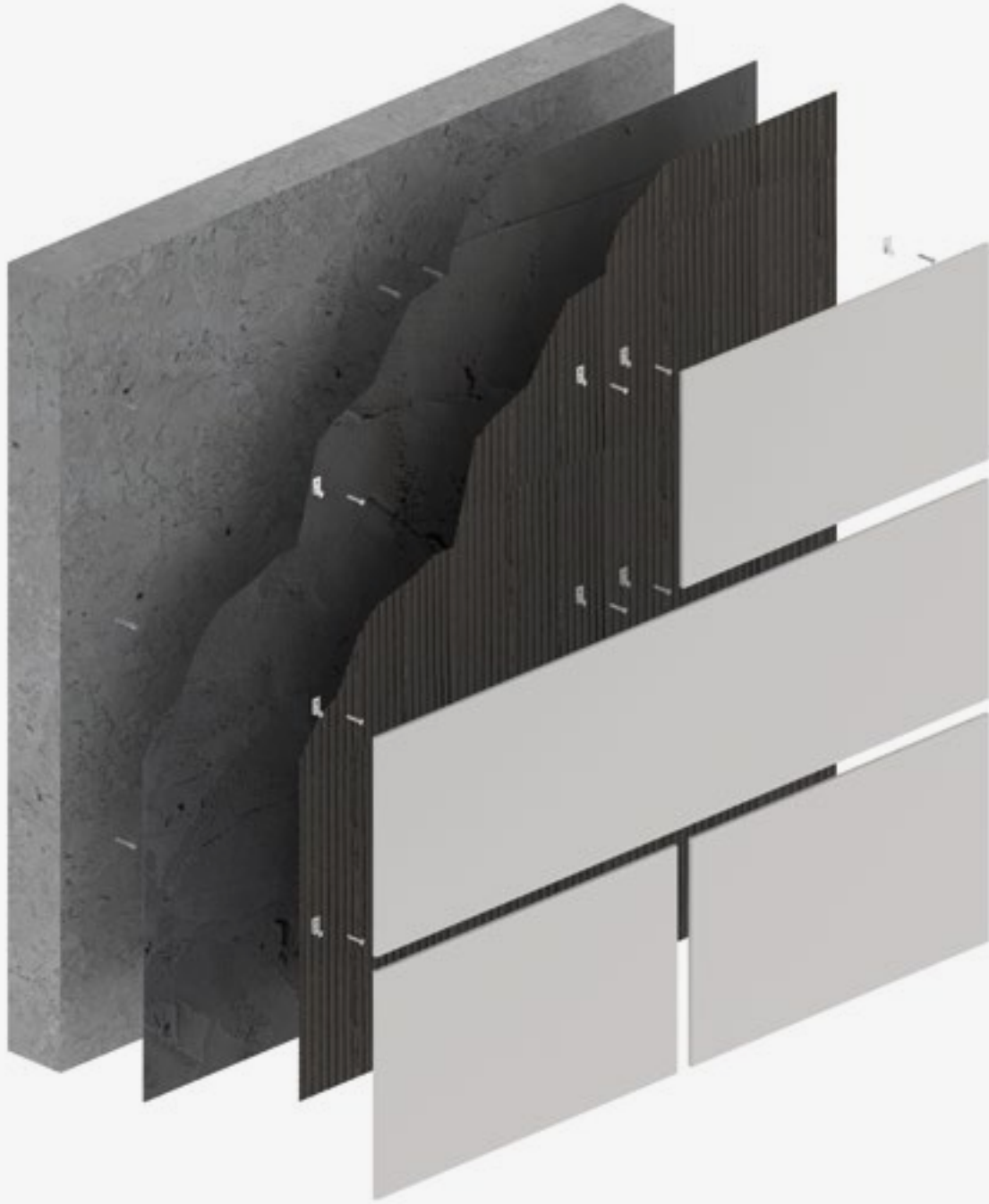
aplicado según la técnica del doble encolado en el soporte y cara posterior de la pieza, dejando juntas horizontales y verticales de, al menos, 3 mm. Como norma general, se recomienda siempre (y es obligatorio en algunos mercados según los estándares



locales) el uso de grapas de seguridad ocultas, ranurando puntualmente el canto de la pieza o haciendo una ranura puntual en su cara posterior, y siempre siguiendo las normas locales aplicables a cada proyecto.

Fijación con adhesivo base cemento.

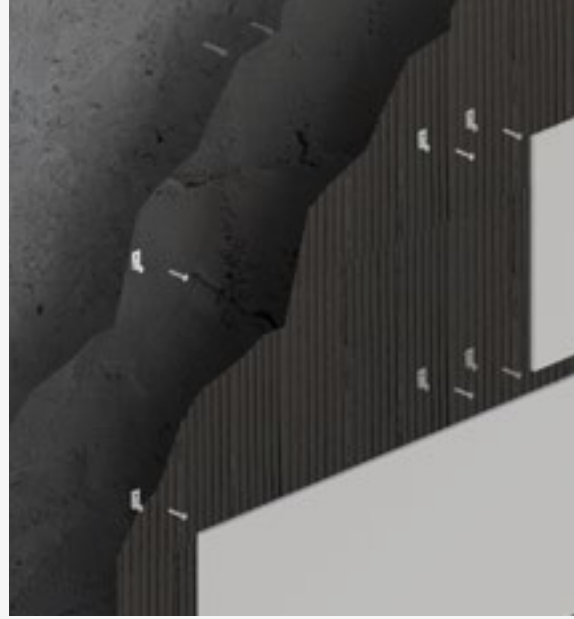




Junta



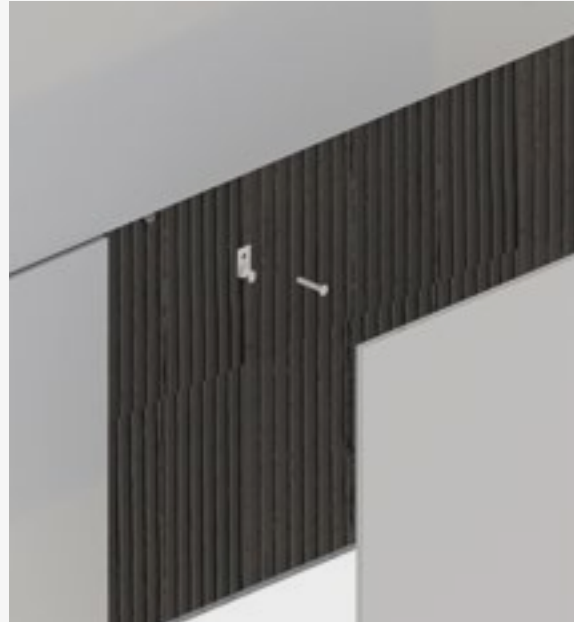
Detalle de capas del sistema



Arranque



Detalle del sistema



# DKB Estructura





## Instrucciones generales de montaje

1. Limpieza, preparación y nivelación del muro soporte.
2. Aplicación de adhesivo tanto en el muro soporte como en la superficie Dekton® con llana dentada plana.
3. Colocación de piezas Dekton®.
4. Encuentro de juntas de colocación.
5. Relleno de juntas con mortero de rejuntado.
6. Retirada y limpieza de material sobrante.
7. Limpieza final de la fachada.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



## DKB Descripción del sistema

Superficie ultracompacta Dekton<sup>®</sup>, color a definir por la Dirección<sup>(1)</sup>, composición mineral, espesor 4, 8 o 12 mm. La superficie se elabora a partir de 25.000 toneladas de material prensado (>450 kg/cm) y sinterizado a una temperatura aproximada de 1.200 °C, con un tamaño máximo de 3,20 x 1,44m, y un reverso uniforme (ligeramente texturizado, sin nervaduras). Reacción al fuego Clase A1 [según EN 13501], inalterable a la radiación ultravioleta [ $\Delta E < 1$ , sometido a ensayos en cámara de Xenon a 5000h], con conductividad térmica < 0.5 W/m- °C [según EN 12664], calor específico < 700 J/Kg°C (medido con DSC), resistividad superficial < 65 TΩ/m (a 1000 V) y que deberá presentar estas características

mecánico-funcionales según EN 10545: Resistencia a flexión > 45 N/mm. Densidad > 2.500 Kg/m<sup>3</sup>. Porosidad < 0,05 %. Dilatación lineal < 10-6 °C-1. Puede utilizarse en ambientes exteriores, incluso agresivos (gasolina, diésel, disolventes varios), y limpiarse con agua u otros productos a presión, ya sea mediante productos de limpieza comerciales o agentes químicos específicos (p.ej. ácido sulfúrico, lejía, peróxido de hidrógeno, acetona o sosa cáustica) en caso de manchas persistentes. Se aplica como revestimiento de fachadas con un adhesivo cementoso en una capa fina con doble encolado y fijaciones mecánicas de seguridad al sustrato. Adhesivo tipo C2TES2

para Dekton<sup>®</sup> sin malla y adhesivo tipo R2 (según UNE-EN 12004) para Dekton<sup>®</sup> con malla, con mejor adhesión, menor deslizamiento, mayor tiempo de apertura y muy deformable. Junta de colocación de 3-5 mm de ancho, rellena con mortero cementoso de alta resistencia a la abrasión y absorción reducida tipo CG2AW (según UNE-EN 13888). Juntas de dilatación cada 16 m<sup>2</sup> o 4 metros lineales, juntas perimetrales y juntas de dilatación siguiendo las juntas de dilatación estructurales del edificio. Extremo superior de la fachada con pieza especial para goterón, con el encuentro de la fachada resuelto mediante junta perimetral.

### Tamaño, espesor y acabados

Formato de tabla completa	320 x 144 cm
Espesor (cm)	0.4 <sup>(1)</sup> – 0.8 – 1.2
Acabados	Liso, Texturizado o Pulido

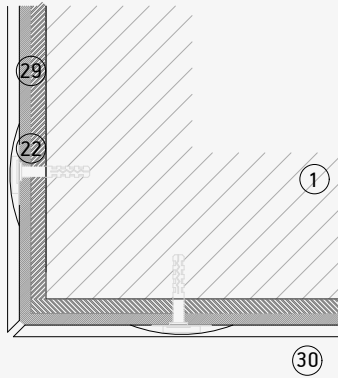
(1) El espesor de 4 mm incorpora una malla de fibra de vidrio de 300 g/m<sup>2</sup> con resina epoxi que se denomina Dekton<sup>®</sup> Protek.

### Tamaño recomendado de las tablas en este sistema para minimizar el desperdicio de material

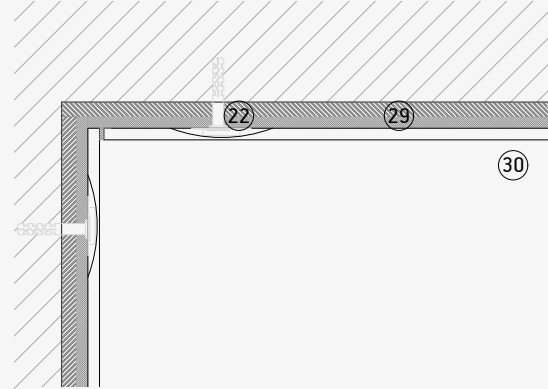
Formatos (cm)	Formatos (pulgadas)	Nº de piezas
71 x 71	28" x 28"	8
71 x 106	28" x 42"	6
71 x 142	28" x 56"	4
71 x 159	28" x 63"	4
71 x 320	28" x 126"	2
106 x 142	42" x 56"	3
142 x 142	56" x 56"	2
142 x 159	56" x 63"	2

## DKB Sección horizontal

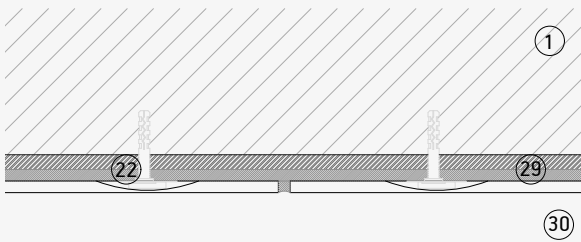
Esquina exterior biselada



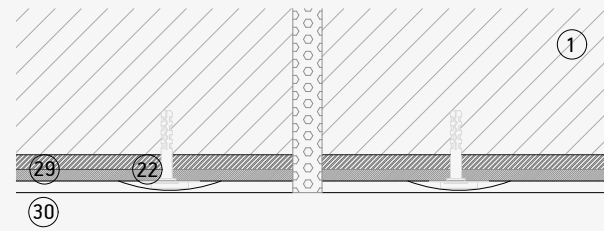
Esquina interior



Junta vertical



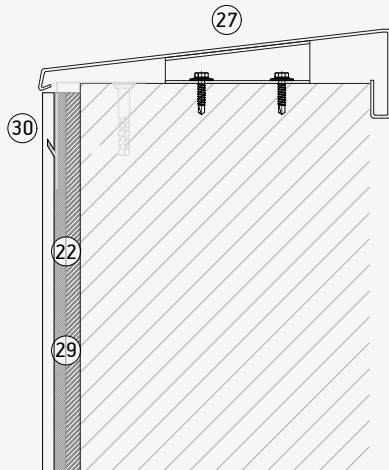
Junta de dilatación vertical



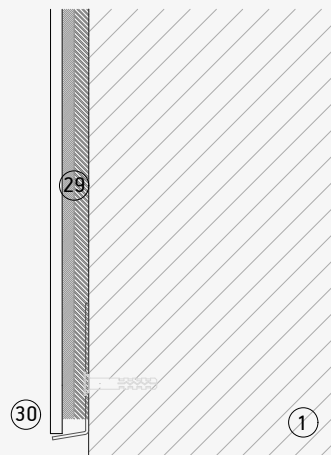
- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKB Sección vertical

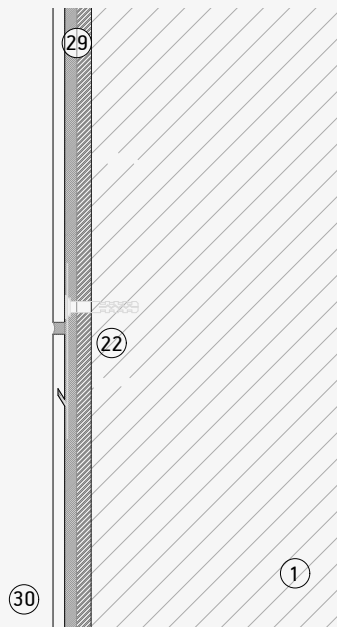
Remate superior



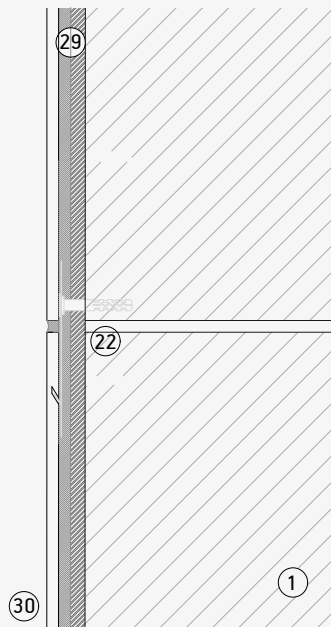
Arranque



Junta horizontal



Junta de dilatación horizontal



## 1. Muro soporte

2. Anclaje ménsula

3. Aislamiento

4. Base aislante

5. Escuadra punto fijo

6. Escuadra punto móvil

7. Perfil L

8. Perfil T

9. Tornillo  
autotaladrante

10. Remache

11. Anclaje oculto  
destalonado

12. Perfil horizontal

13. Gancho C

14. Gancho C regulable

15. Perfil/Grapa borde  
inferior/superior16. Perfil/Grapa  
borde medio

17. Grapa vista

inferior/superior

18. Grapa vista media

19. Grapa interior trasera

20. Perfil exterior trasero

21. Sistema anclaje químico

22. Fijación de seguridad

23. Perfil de ventilación

24. Dintel

25. Jamba

26. Vierteaguas

27. Remate superior

28. Perfil de esquina

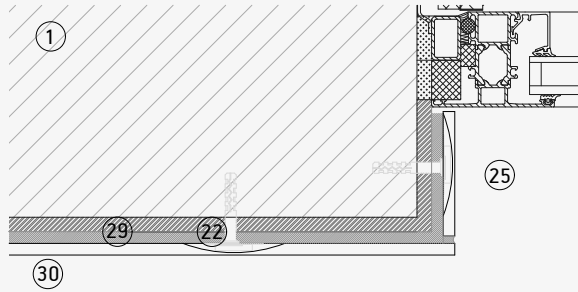
29. Sistema adhesivo

30. Dekton



## DKB Sección vertical

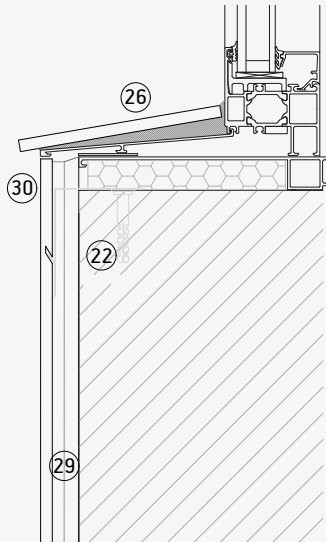
Jamba Dekton



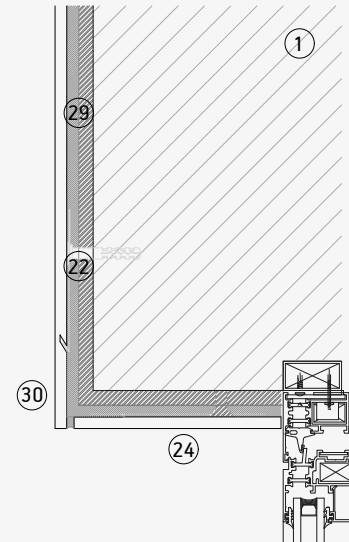
Jamba metálica



Vierteaguas con Dekton



Dintel Dekton



- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |



CASO PRÁCTICO

# La Gramoia

Girona, España

## Materiales

700 m<sup>2</sup>

Dekton® Lunar

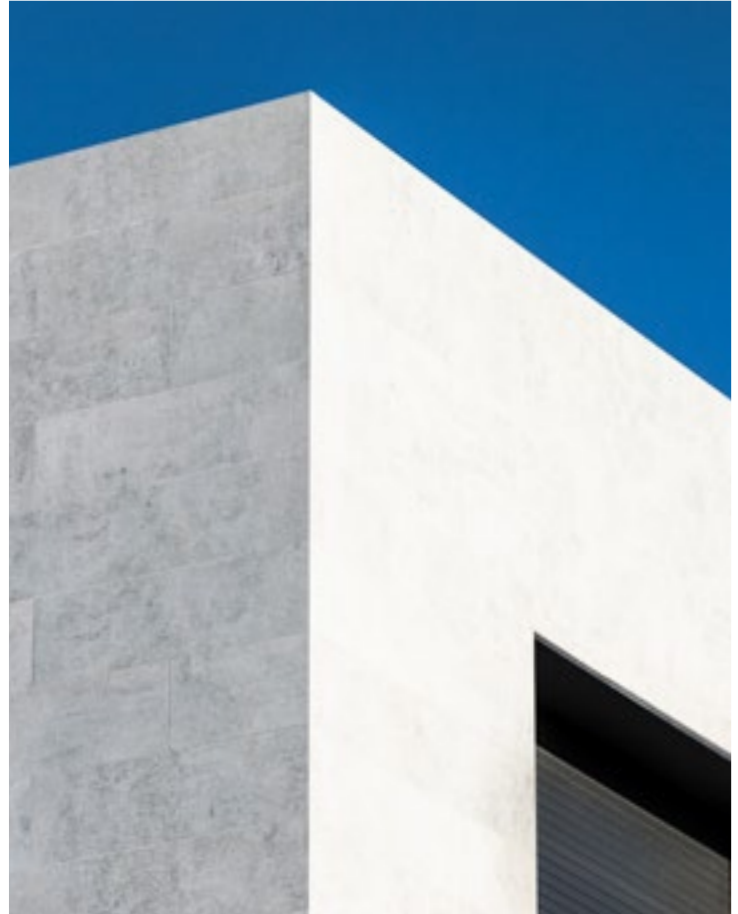
Dekton® Bromo

## Sistema de fachada

DKB

## Espesor

8 mm











CASO PRÁCTICO

# BallyCotton

Cork, Irlanda

**Material**

Dekton® Kira

**Sistema de fachada**

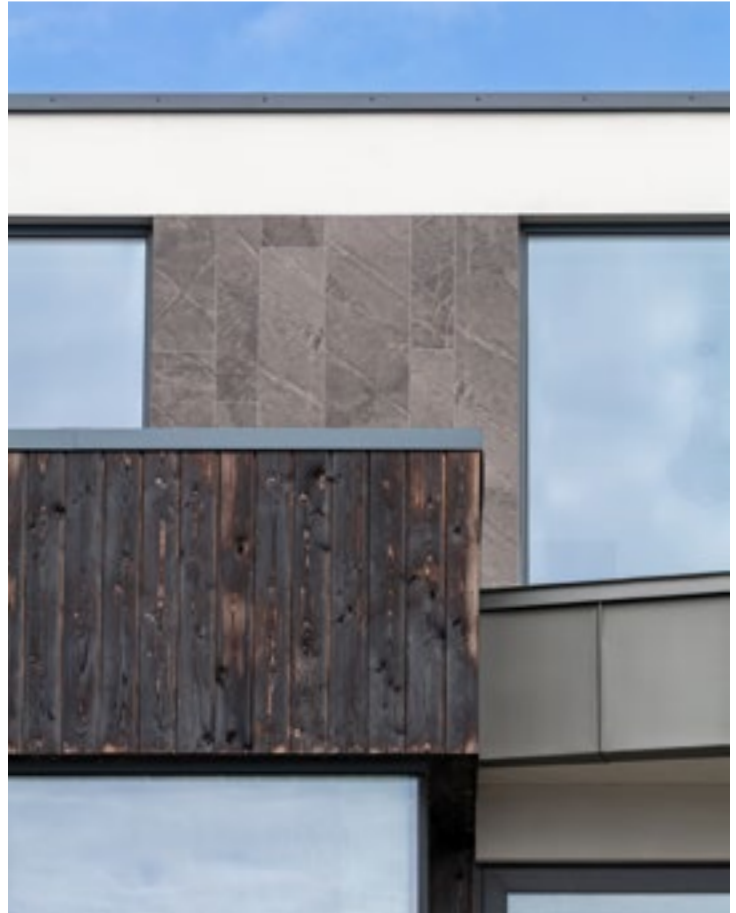
DKB

**Espesor**

12 mm













## Sistema SATE revestido con Dekton®

El sistema DKS es una solución de acabado SATE (Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior) que se reviste exteriormente con Dekton®.

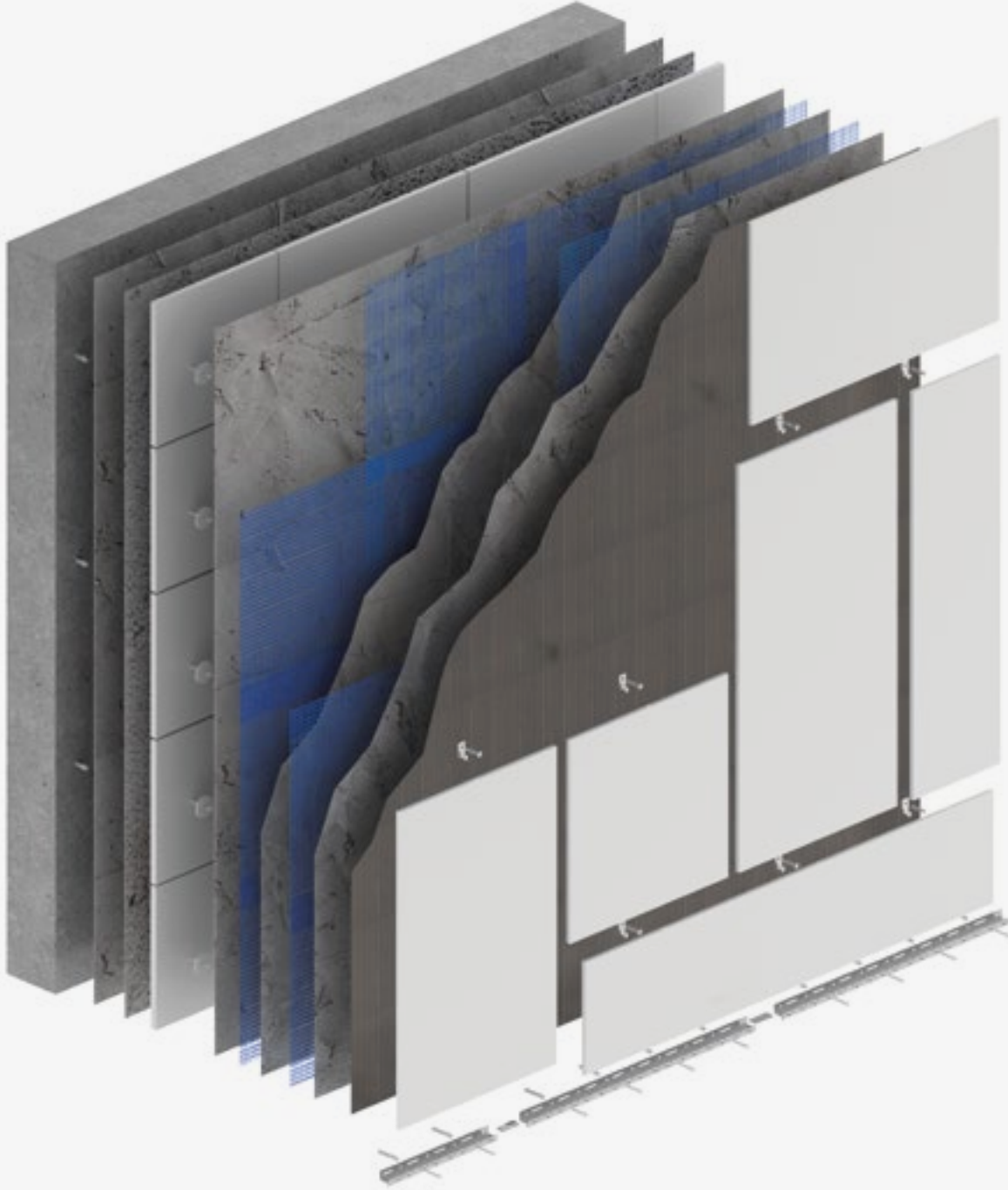
En un sistema SATE ya listo para ser revestido, las piezas Dekton se aplican mediante el uso de un adhesivo de base cementosa adecuado.



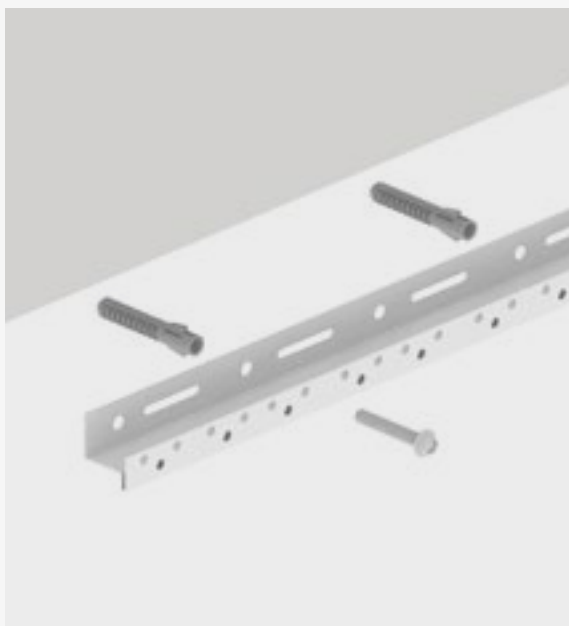
Dado que las piezas se adhieren a la capa reforzada del sistema de aislamiento, existen límites en cuanto a peso y formato, que deberán ser indicados por el proveedor del sistema SATE. Para garantizar plenamente la aplicación, se deberán seguir las instrucciones del producto proporcionadas por el proveedor del sistema SATE.

Fijación de piezas  
en un Sistema de  
Aislamiento Térmico  
por el Exterior (SATE).

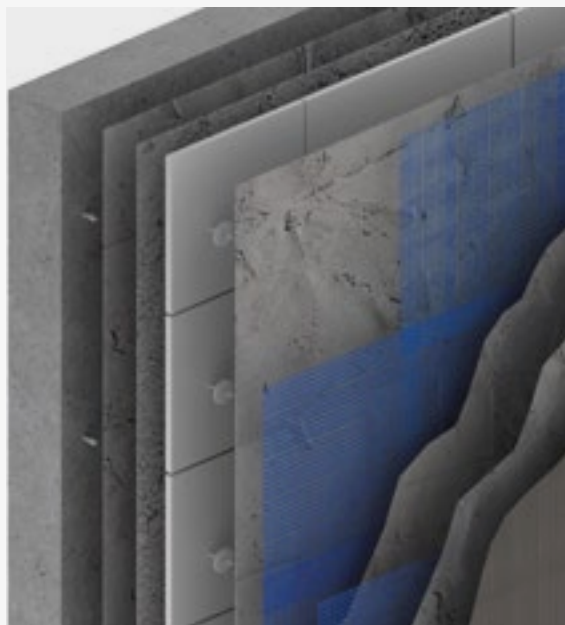




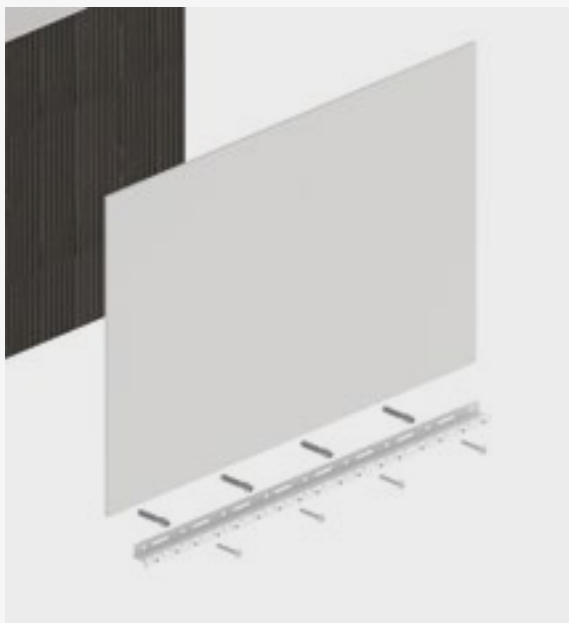
Perfil de arranque



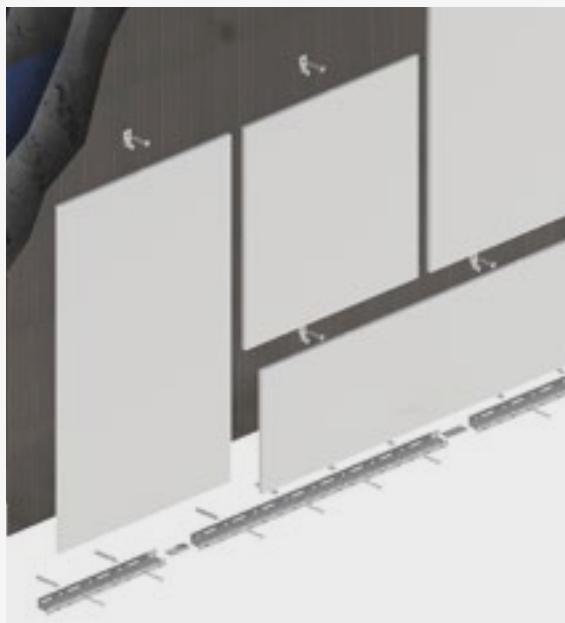
Detalle de las capas del sistema



Placa inferior

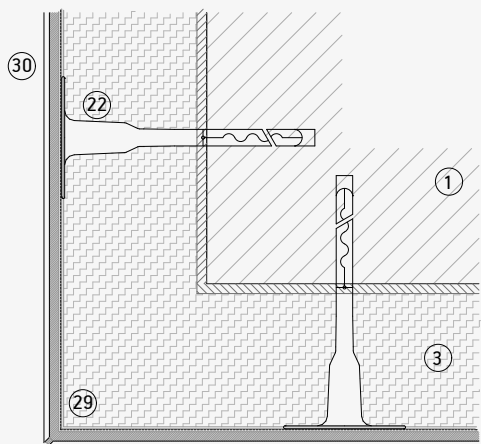


Detalle del sistema

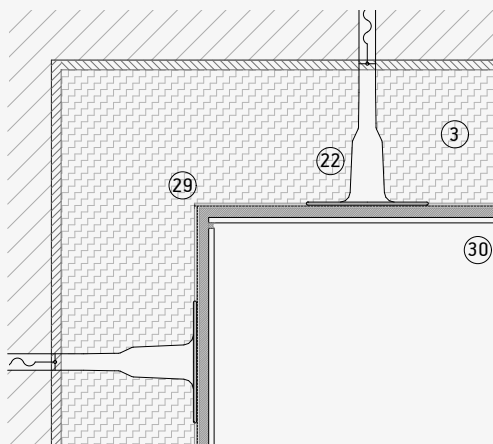


## DKS Sección horizontal

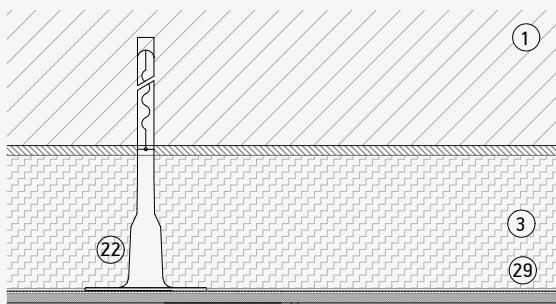
Esquina exterior biselada



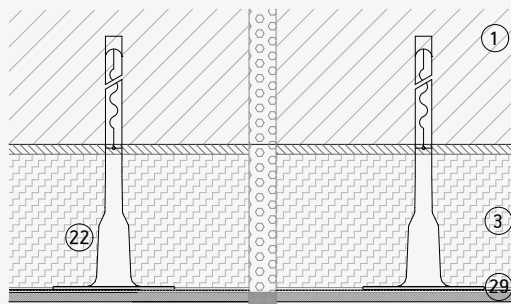
Esquina interior



Junta vertical



Junta de dilatación vertical



- 1. Muro soporte
- 2. Anclaje ménsula
- 3. Aislamiento
- 4. Base aislante
- 5. Escuadra punto fijo
- 6. Escuadra punto móvil
- 7. Perfil L
- 8. Perfil T
- 9. Tornillo autotaladrante

- 10. Remache
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio

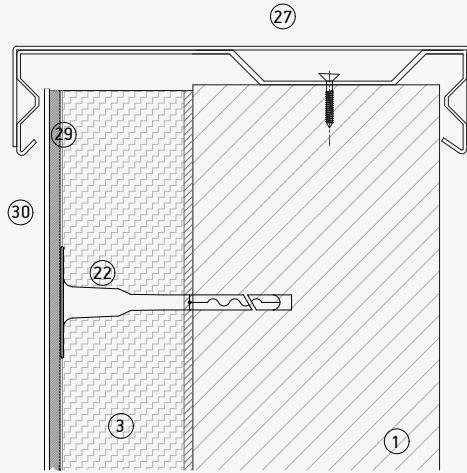
- 17. Grapa vista inferior/superior
- 18. Grapa vista media
- 19. Grapa interior trasera
- 20. Perfil exterior trasero
- 21. Sistema anclaje químico
- 22. Fijación de seguridad
- 23. Perfil de ventilación
- 24. Dintel
- 25. Jamba

- 26. Vierteaguas
- 27. Remate superior
- 28. Perfil de esquina
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

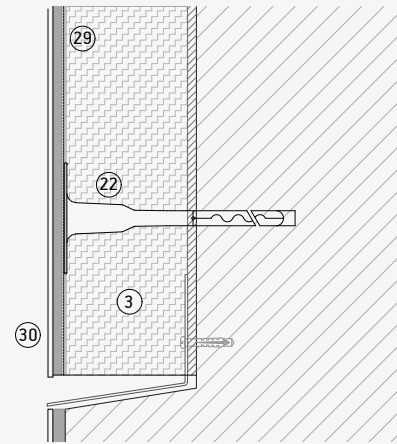


## DKS Sección vertical

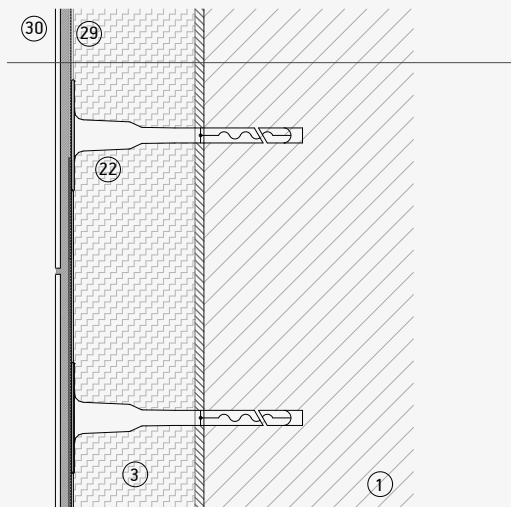
Remate superior



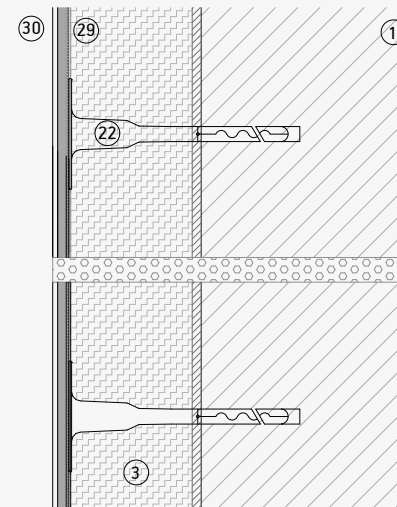
Arranque



Junta horizontal



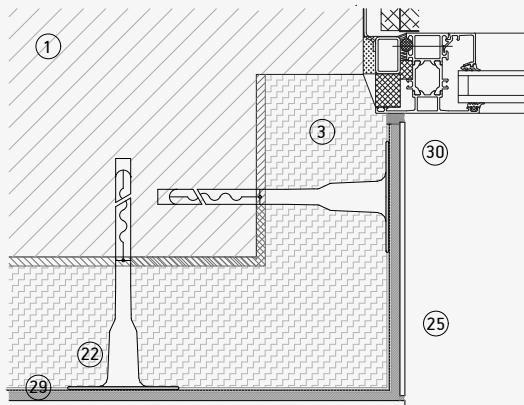
Junta de dilatación horizontal



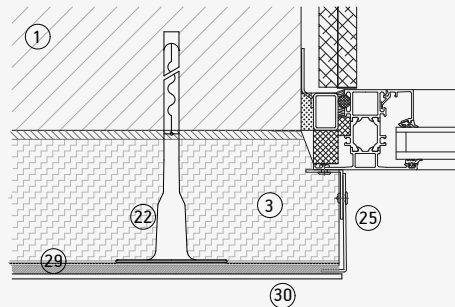
- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKS Sección vertical

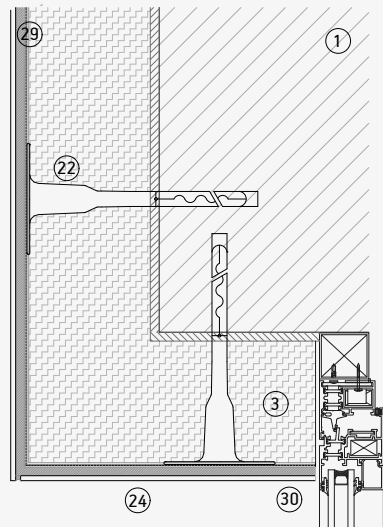
Jamba Dekton



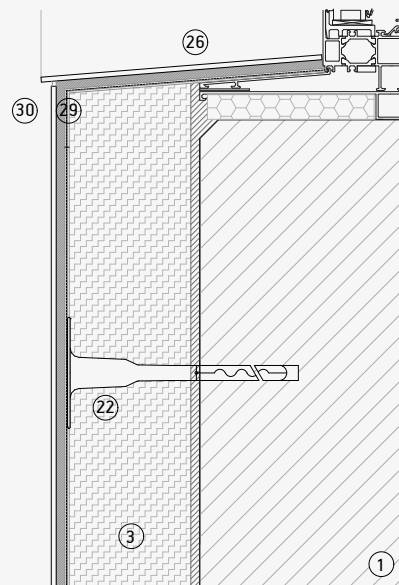
Jamba metálica



Dintel Dekton



Vierteaguas con Dekton



- |                            |  |                                   |                       |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Muro soporte            | 10. Remache                              | 17. Grapa vista inferior/superior | 26. Vierteaguas       |
| 2. Anclaje ménsula         | 11. Anclaje oculto destalonado           | 18. Grapa vista media             | 27. Remate superior   |
| 3. Aislamiento             | 12. Perfil horizontal                    | 19. Grapa interior trasera        | 28. Perfil de esquina |
| 4. Base aislante           | 13. Gancho C                             | 20. Perfil exterior trasero       | 29. Sistema adhesivo  |
| 5. Escuadra punto fijo     | 14. Gancho C regulable                   | 21. Sistema anclaje químico       | 30. Dekton            |
| 6. Escuadra punto móvil    | 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior | 22. Fijación de seguridad         |                       |
| 7. Perfil L                | 16. Perfil/Grapa borde medio             | 23. Perfil de ventilación         |                       |
| 8. Perfil T                |  | 24. Dintel                        |                       |
| 9. Tornillo autotaladrante |  | 25. Jamba                         |                       |

## DKS Descripción del Sistema

Superficie ultracompacata Dekton<sup>®</sup>, Color a definir por la Dirección\*. Composición mineral formada a partir de 25.000 toneladas de material prensado (>450 kg/cm) y posteriormente sinterizado a una temperatura aproximada de 1.200 °C, con una dimensión máxima de 3,20 x 1,44m, espesor 4 mm con malla u 8 mm sin malla, y malla de fibra de vidrio de 300 g/m<sup>2</sup> con resina epoxi en su cara posterior. Reacción al fuego A1 o A2 s1 d0 (según EN 13501), inalterable a la radiación ultravioleta ( $\Delta E < 1$ , sometido a ensayos en cámara de Xenon a 5000h), con conductividad térmica  $< 0,5 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{C}$  (según EN 12664), calor específico  $< 700 \text{ J/Kg} \cdot ^\circ\text{C}$  [medido con DSC], resistividad superficial  $< 65 \text{ T}\Omega/\text{m}$  (a 1000 V) y que deberá presentar estas características mecánico-funcionales según EN 10545: Resistencia a flexión  $> 55 \text{ N/mm}$ . Densidad  $> 2.500 \text{ Kg/m}^3$ . Porosidad  $< 0,05 \%$ . Dilatación lineal  $< 10 \cdot 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$ . Puede utilizarse en ambientes exteriores, incluso agresivos (gasolina, diésel, disolventes varios), y limpiarse con agua u otros

productos a presión, ya sea mediante productos de limpieza comerciales o agentes químicos específicos (p.ej. ácido sulfúrico, lejía, peróxido de hidrógeno, acetona o sosa cáustica) en caso de manchas persistentes.

Aplicado como recubrimiento de sistema SATE que consiste en un perfil de arranque de aluminio. Pegado de placas de poliestireno expandido (EPS) / extruido (XPS) o lana de Roca (MW). Las placas se fijarán con mortero adhesivo, garantizando en todo momento un contacto del 100% con la superficie de la placa. Las placas se anclan mecánicamente mediante tacos de nylon con tornillo de acero con cabeza aislada térmicamente. La disposición y el número de fijaciones dependerá de la exposición del edificio y su altura, con un mínimo de 4-5 pzs/m<sup>2</sup>. Colocación de perfiles de esquina en cantos, como refuerzo, así como en las aberturas, tomadas con mortero. Colocación del perfil de goterón en áreas de aberturas de ventanas. Instalación del perfil de bastidor en el

punto donde el sistema de aislamiento se encuentra con la estructura metálica. Colocación de la parte proporcional de la malla de refuerzo en la esquina de ventanas y puertas.

La superficie de los paneles se cubrirá con un enlucido estructural reforzado con malla en fibra de vidrio y tratamiento antialcalino y recubierto con mortero de alta ductilidad y resistencia mecánica, mezclado con fibra de vidrio y con clasificación R2 según la norma EN 1503-3. Aplicación de Dekton<sup>®</sup> en un formato máximo, a definir según proveedor de sistema SATE, con adhesivo resinoso tipo R2 para Dekton con malla y adhesivo cementoso tipo C2S2 para Dekton sin malla.

Incluyendo, en caso de que así lo indique la Dirección Facultativa del proyecto, fijaciones mecánicas de seguridad visibles atornilladas al enlucido estructural reforzado.

## Límites de Aplicación

### Límites de Aplicación de Dekton<sup>®</sup> en el Sistema SATE:

- Tipo de aislamiento: EPS, XPS o lana mineral
- Tamaño máximo Dekton Slim Protek: Limitación de formato según indicaciones del proveedor de sistema SATE.
- Sistema de Enlucido:
  1. Mortero de acabado y refuerzo.
  2. Malla de fibra de vidrio.
  3. Anclajes mecánicos de fijación metálica (opcionales).
  4. Mortero adhesivo (C2TES2 or R2T, EN 12004)
  5. Mortero para juntas: CG2 EN 13888.
- Altura máxima del edificio: 20 m (6-7 plantas)
- Índice de reflexión de los paneles:  $>20\%$ .
- Peso máximo: Dekton + adhesivo  $< 25\text{kg/m}^2$

## DKS Estructura





## Instrucciones generales de montaje

1. Preparación del muro soporte.
2. Colocación del perfil inicial.
3. Corte y preparación del aislamiento.
4. Colocación del aislamiento en la pared.
5. Lijado de toda la superficie.
6. Colocación de las fijaciones en los paneles de aislamiento.
7. Colocación del resto de perfiles.
8. Resolución de puntos singulares.
9. Aplicación del mortero de base y colocación de la malla de fibra de vidrio en la capa de regularización.
10. Colocación de las fijaciones en la malla de fibra de vidrio.
11. Proyección de las juntas de colocación y dilatación.
12. Colocación de piezas Dekton®.
13. Encuentro de juntas de colocación.
14. Relleno de juntas de expansión.
15. Retirada y limpieza de material sobrante.
16. Limpieza final de la fachada.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9





## Sistema de muro cortina

Un muro cortina es un sistema de cerramiento, o envolvente externo y autoportante, compuesto de elementos lineales, unidos entre si y anclados a la estructura principal del edificio.

Podemos dividir sus componentes entre elementos estructurales y de relleno (fijos o practicables). Los elementos

estructurales suelen seguir un diseño reticular con elementos verticales o montantes que se fijan a la estructura del edificio y que soportan su propio peso, las acciones que les transmiten los elementos horizontales o travesaños y las cargas que inciden sobre la fachada como las de viento (succión y presión), las sísmicas y las de impacto.

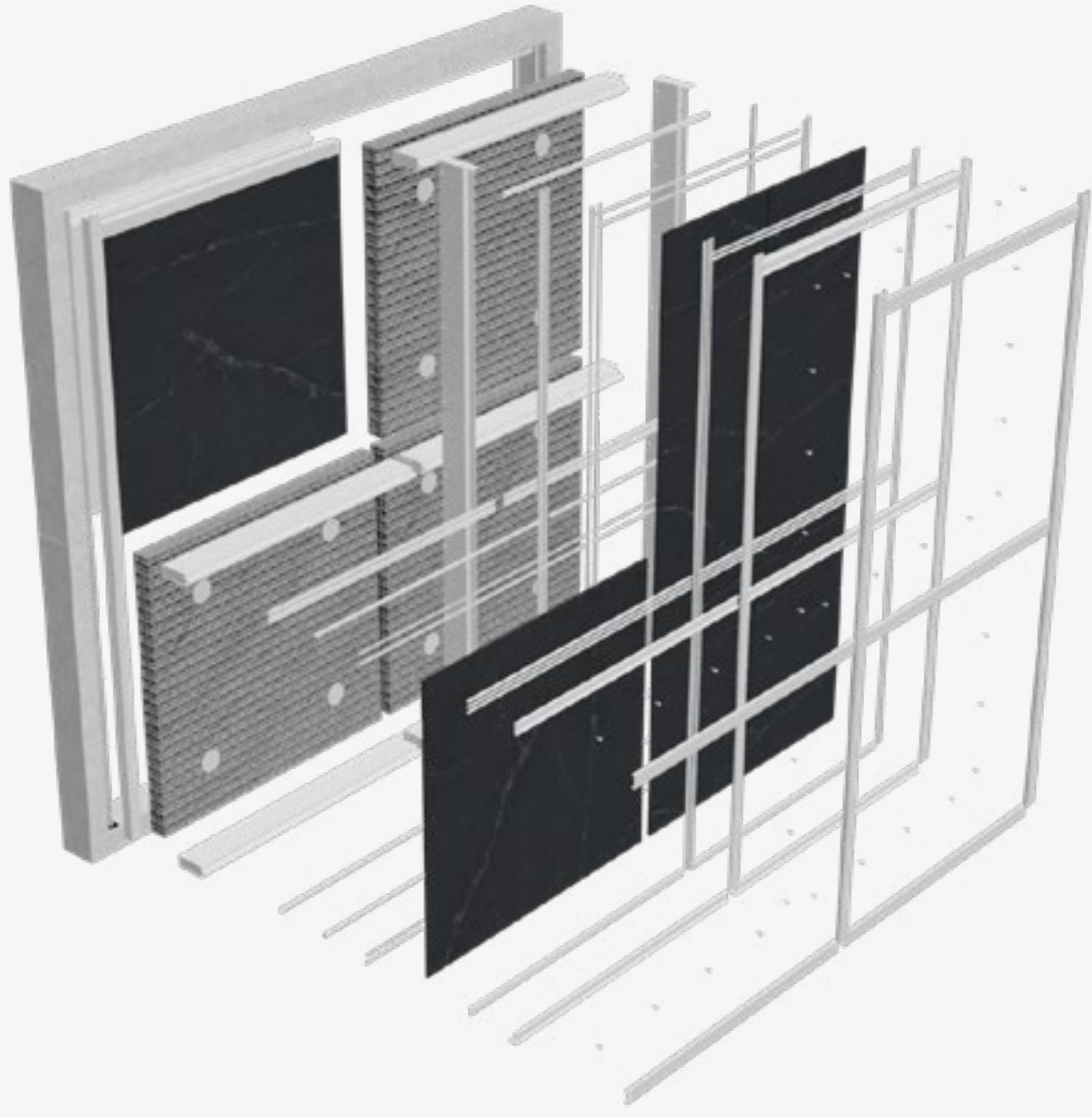


Los elementos de relleno se dividen entre los que son transparentes o traslucidos y aquellos opacos entre los que entraría Dekton, que puede fijarse a montantes y travesaños mediante diversos sistemas según el tipo de estructura y requerimiento de proyecto.

Los sistemas de muro cortina se dividen principalmente en los tipo STICK con un entramado de perfiles con partes opacas y transparentes cuyo transporte y montaje en obra se hace de forma individualizada y los tipo MODULAR en los que se hace un premontaje en taller de todos los elementos que luego se transportan y colocan en obra.

Atendiendo al tipo de fijación de los elemento de relleno podemos diferenciar los que se fijan con silicona estructural (SSG) y los que se fijan con sistema de presor y tapeta.



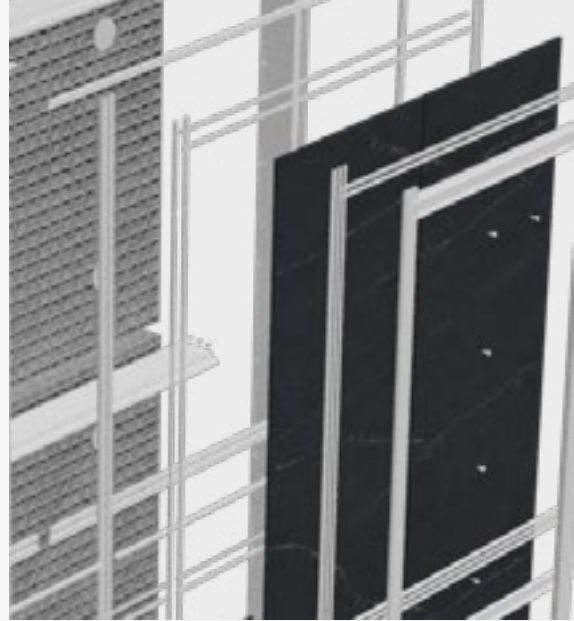




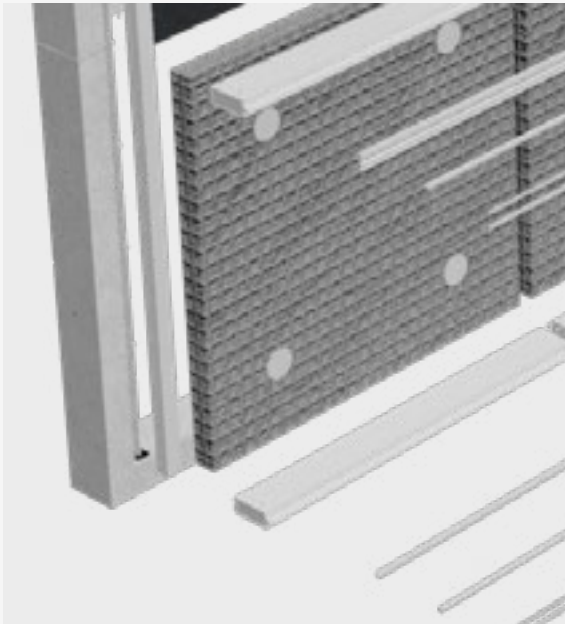
Detalle del sistema



Detalle de capas del sistema



Arranque



Detalle de capas del sistema



## DKCW Descripción del sistema

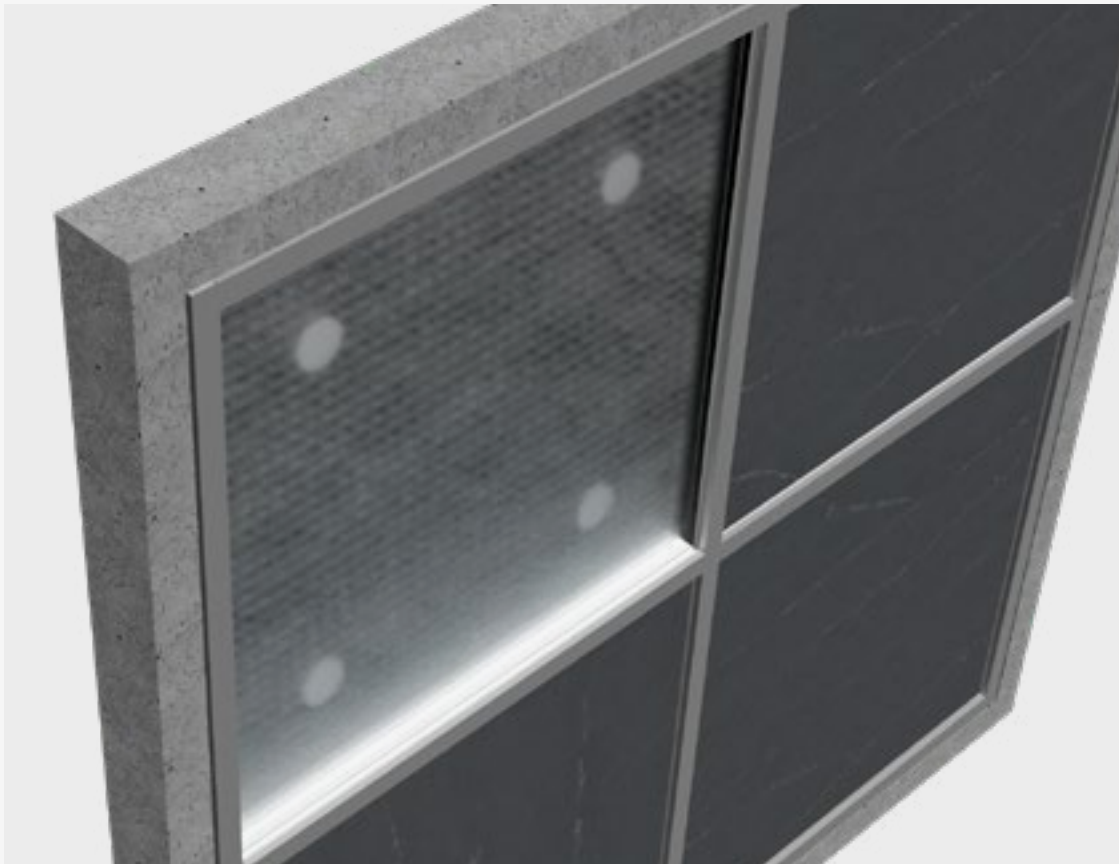
### Sistema de muro cortina

Subestructura portante compuesta por:

- Montantes verticales para fijación canto de forjado, regulable para corrección de desplomes compatible con distintos tipos de soportes, puede incluir aislador de rotura de puente térmico.
- Fijación perimetral de Dekton en las zonas opacas con sistema de adhesivo estructural con pletinas de seguridad.
- Fijaciones intermedias según diseño y cálculo del sistema.
- Perfilería horizontal o travesaños fijados a los montantes con los elementos de fijación suministrados por el industrial de la estructura de muro cortina.

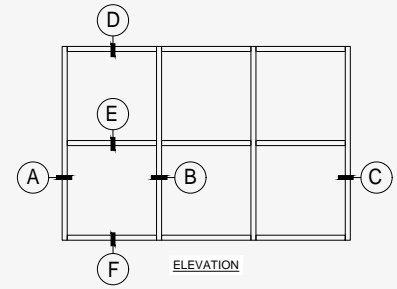
### Proceso de instalación

Ménsulas instaladas a la superficie a revestir mediante anclaje mecánico o soldadura; Montantes verticales instalados en ménsulas con sistema de regulación y fijación, mediante tornillería específica; Travesaños horizontales fijados a montantes con elementos de fijación. Instalación de Dekton en zonas opacas con sistema especificado en proyecto con diseño y cálculo por parte del industrial proveedor del muro cortina.

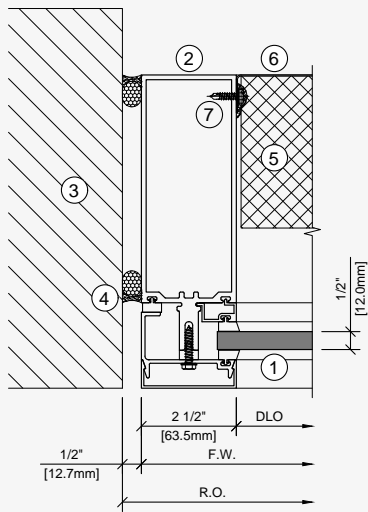


# DKCW Tradicional

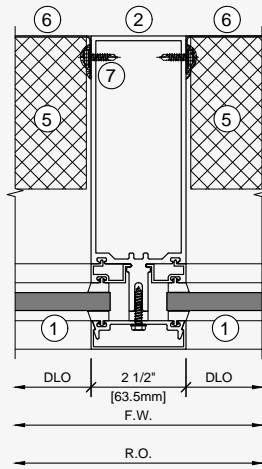
## Stick con Tapeta



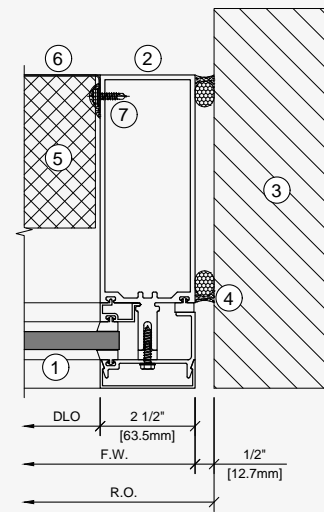
Detalle Jamba



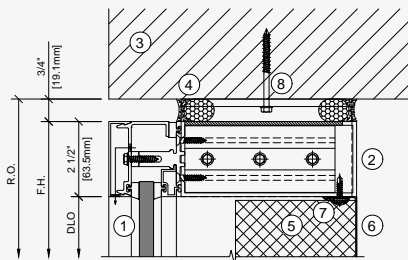
Junta Vertical



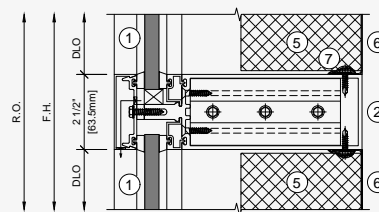
Detalle Jamba



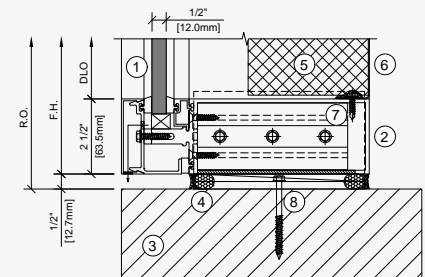
Remate Superior



Junta Horizontal



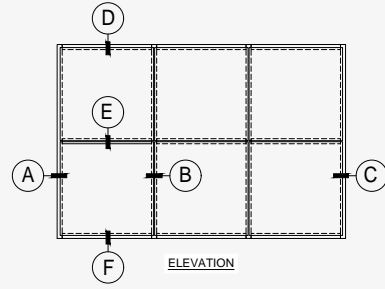
Arranque



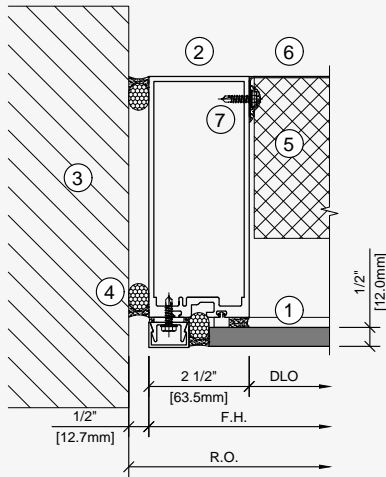
- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Dektón                   | 5. Aislante               |
| 2. Sistema de Muro Cortina. | 6. Panel Trasero          |
| 3. Muro soporte             | 7. Fijación panel trasero |
| 4. Sellado Primario         | 8. Anclaje muro cortina   |

# DKCW Tradicional SSG

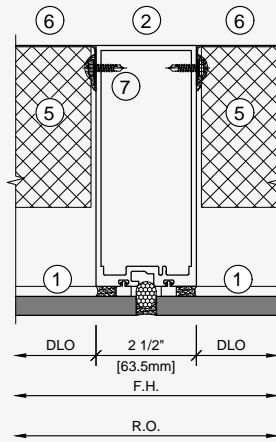
Stick con fijación mediante silicona estructural



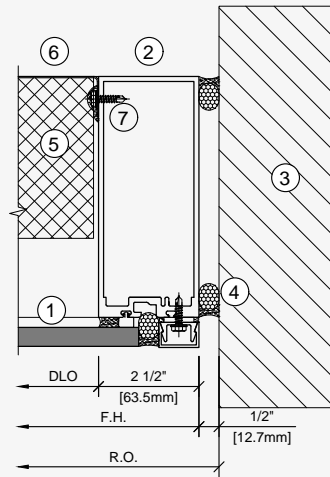
Detalle Jamba



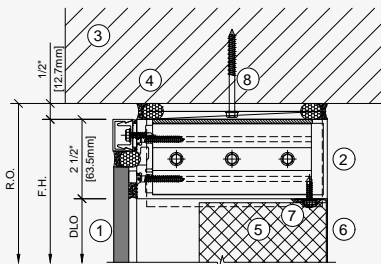
Junta Vertical



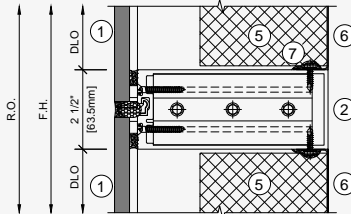
Detalle Jamba



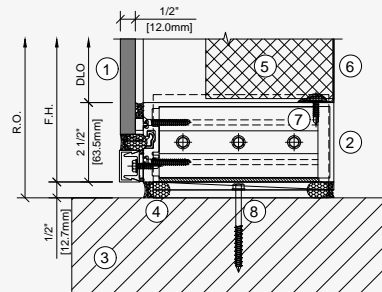
Remate Superior



Junta Horizontal



Arranque

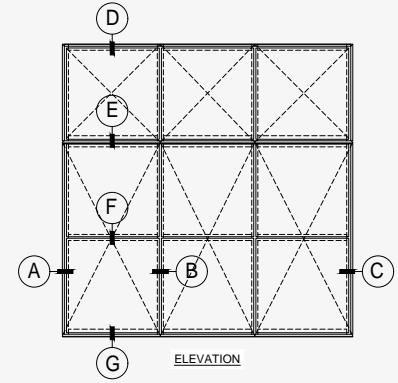


- 1. Dektón
- 2. Sistema de Muro Cortina.
- 3. Muro soporte
- 4. Sellado Primario
- 5. Aislante
- 6. Panel Trasero
- 7. Fijación panel trasero
- 8. Anclaje muro cortina

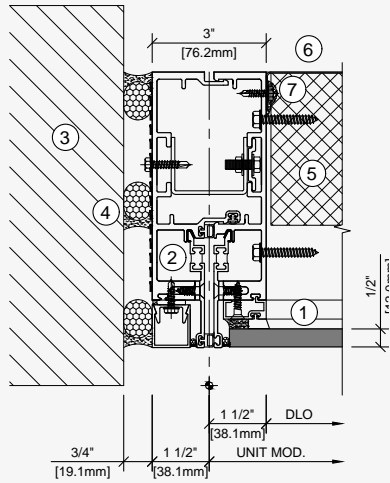


# DKCW Tradicional SSG

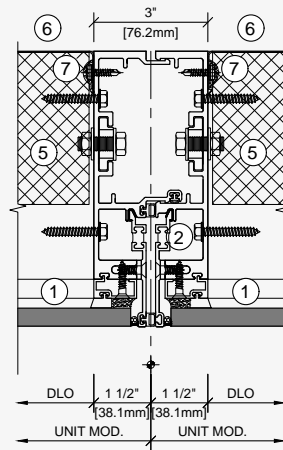
Stick con fijación mediante silicona estructural



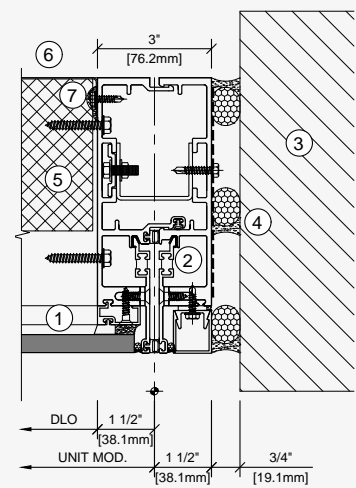
Detalle Jamba



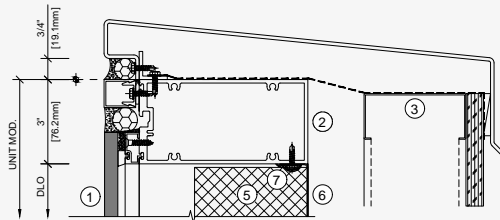
Junta Vertical



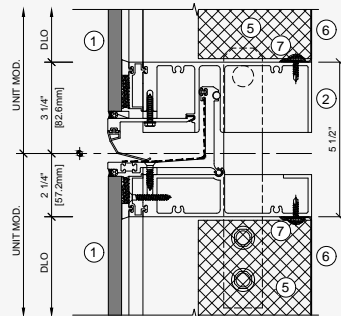
Detalle Jamba



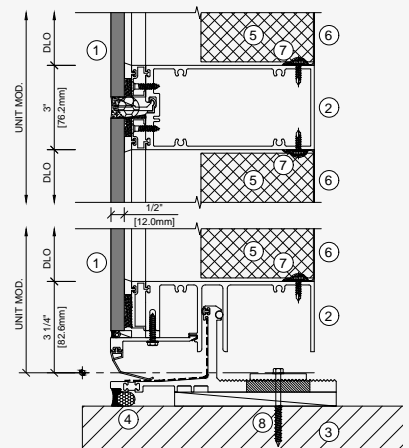
Remate Superior



Junta Horizontal



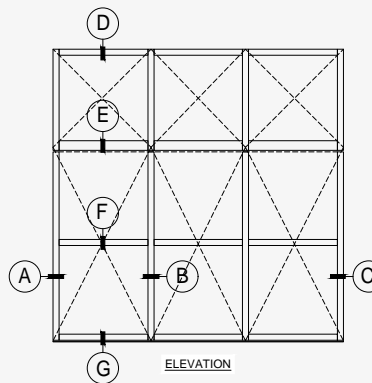
Arranque



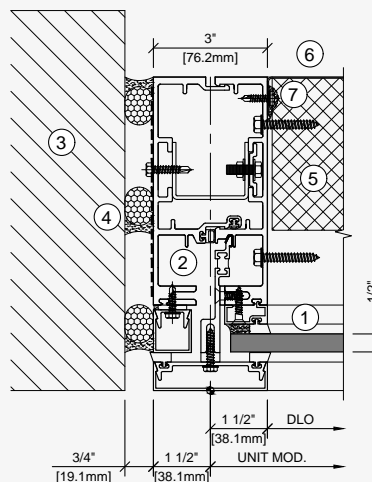
- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Dekton                   | 5. Aislante               |
| 2. Sistema de Muro Cortina. | 6. Panel Trasero          |
| 3. Muro soporte             | 7. Fijación panel trasero |
| 4. Sellado Primario         | 8. Anclaje muro cortina   |

# DKCW Modulares

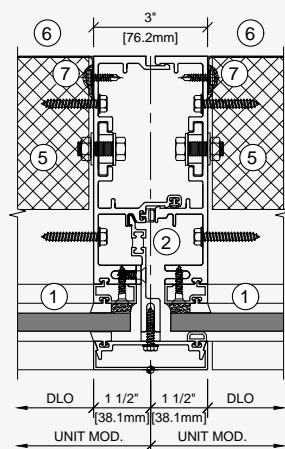
Con silicona estructural y con tapeta.



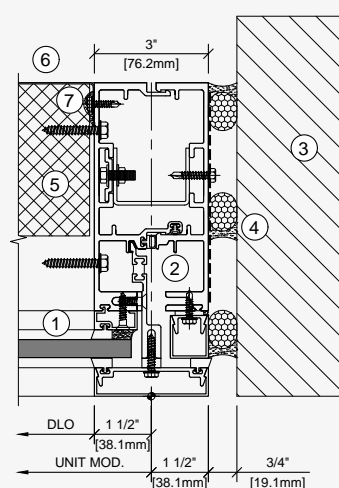
Detalle Jamba



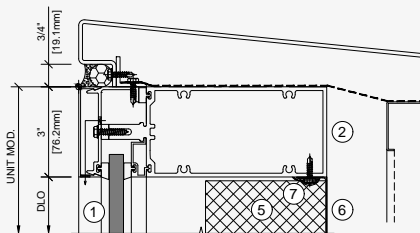
Junta Vertical



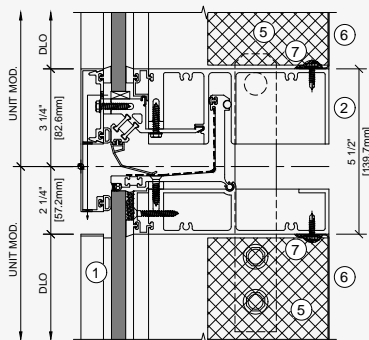
Detalle Jamba



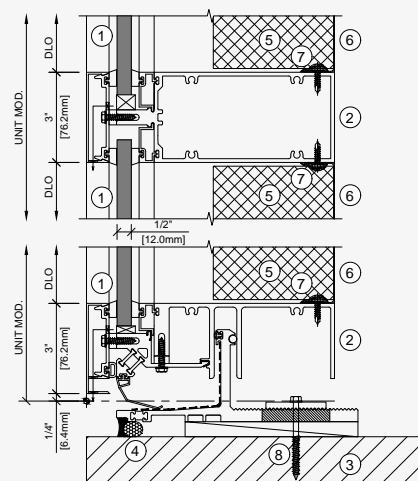
Remate Superior



Junta Horizontal



Arranque



- 1. Dekton
- 2. Sistema de Muro Cortina.
- 3. Muro soporte
- 4. Sellado Primario
- 5. Aislante
- 6. Panel Trasero
- 7. Fijación panel trasero
- 8. Anclaje muro cortina





CASO PRÁCTICO

# Elan Center

Netanya, Israel

## Materiales

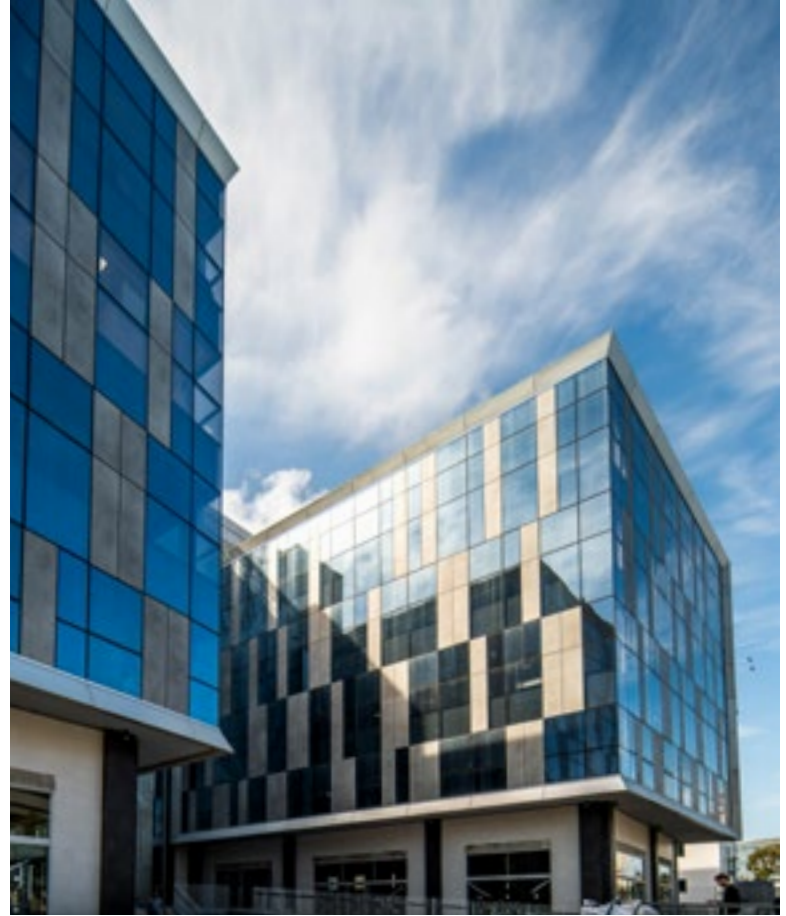
2.200 m<sup>2</sup>  
Dekton® Kreta  
Dekton® Lunar

## Sistemas de fachada

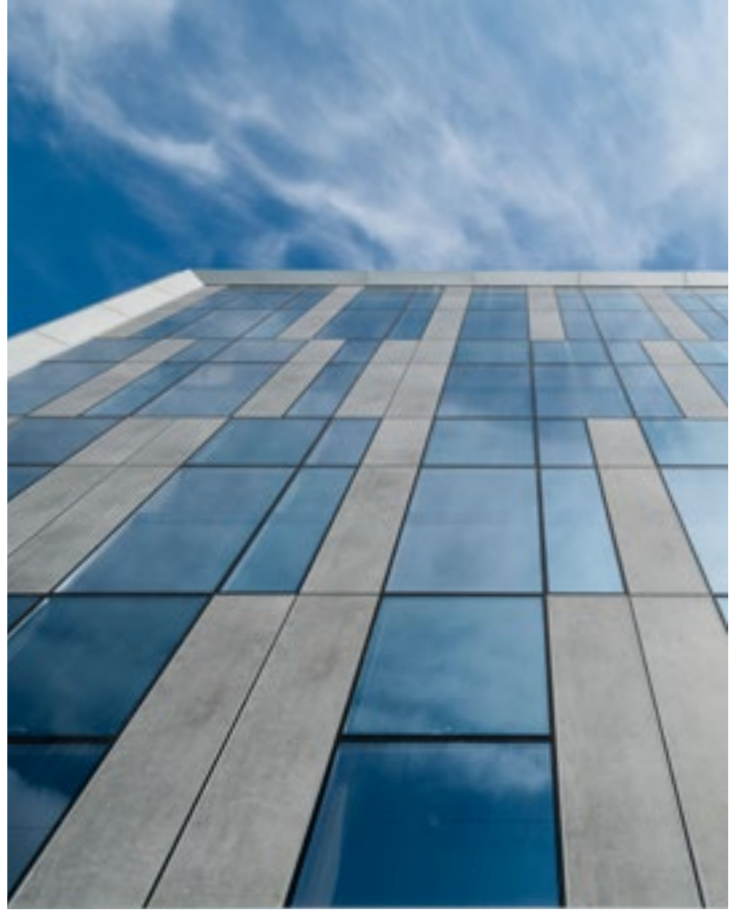
DKCW y DKR

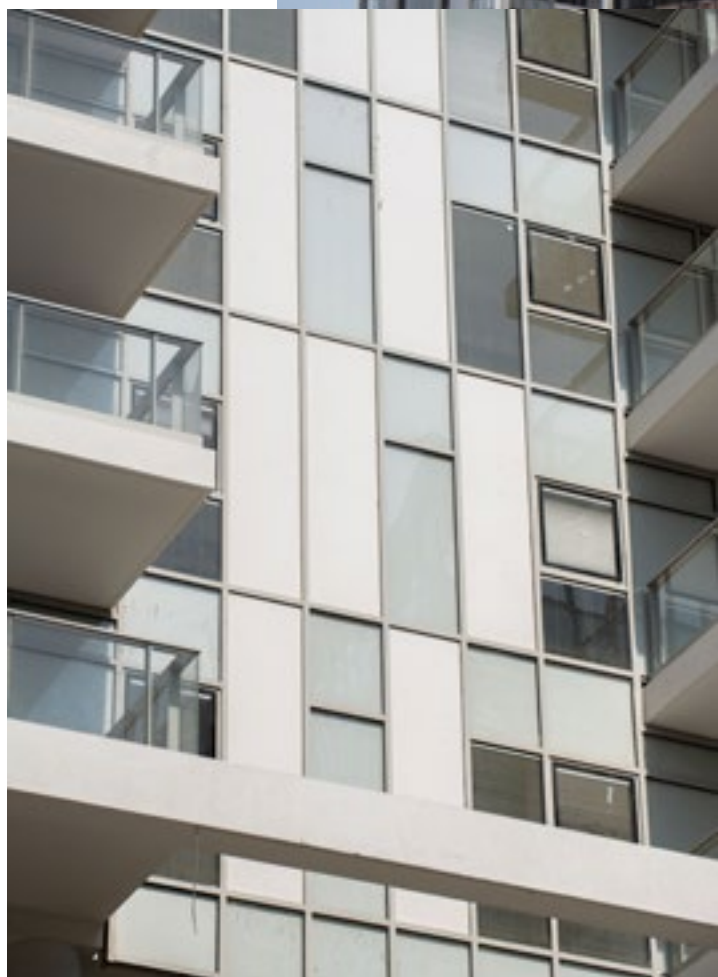
## Espesor

8 mm









CASO PRÁCTICO

# Golf Project

Tel Aviv, Israel

**Material**

4.500 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> Aeris

**Sistema de fachada**

DKCW

**Espesor**

8 mm





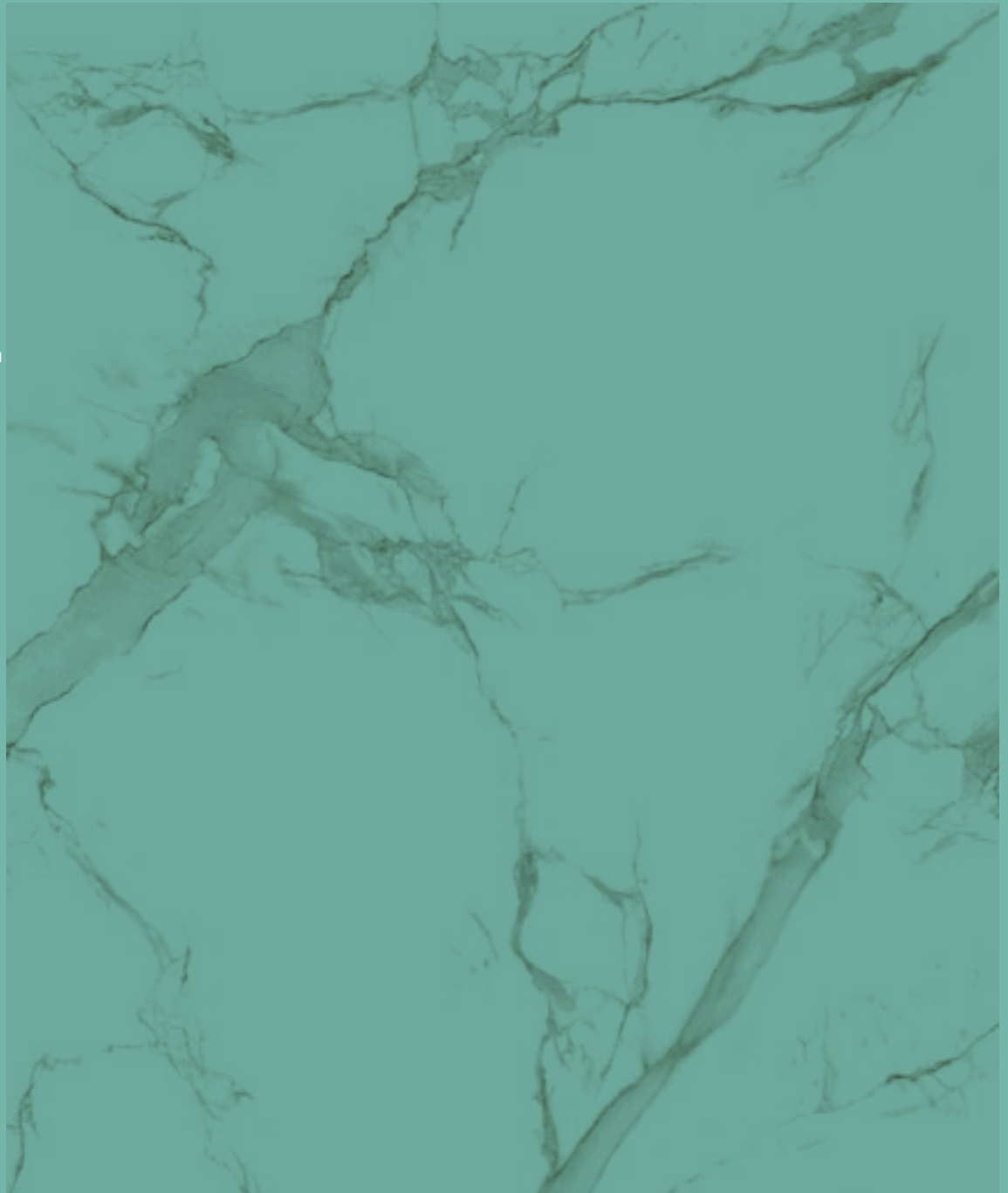




# Procesamiento e Instalación

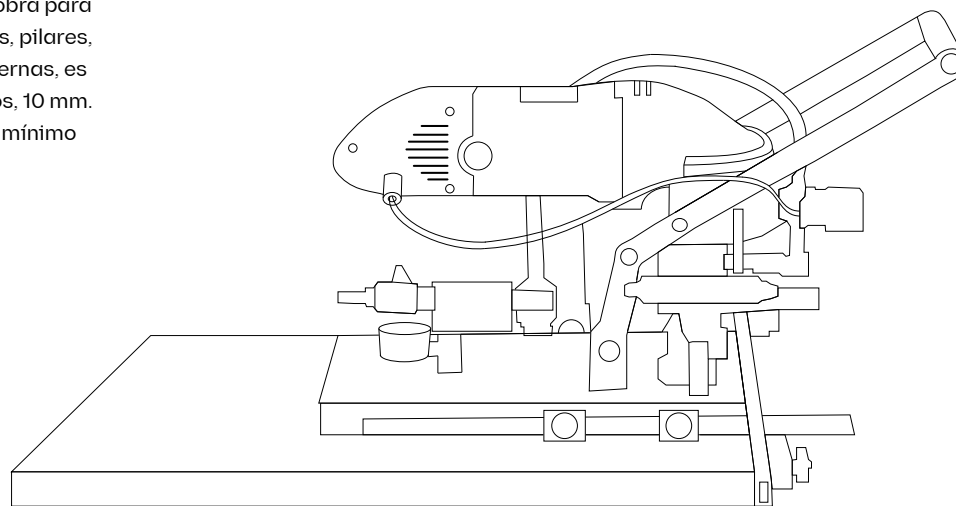
# 05

272	Alteraciones de las Formas
280	Corte y Mecanizado
282	Movimiento de Material en Obra
287	Pegado
289	Procesamiento
290	Limpieza y mantenimiento
292	Datos de Contacto



# Alteraciones de las Formas

Aunque Cosentino puede suministrar piezas a medida, es posible cortarlas en la obra para abordar cambios de diseño, esquinas, pilares, etc. Para las piezas con esquinas internas, es necesario realizar radios de, al menos, 10 mm. Las piezas siempre incluyen un bisel mínimo

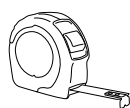


## Herramientas genéricas

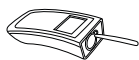
### Herramientas para la medición



M01 Sistema de nivelación



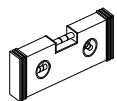
M02 Flexómetro



M04 Metro laser



M05 Láser de medición



M06 Nivel de burbuja



M07 Regla metálica

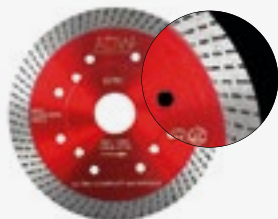


M03 Cinta métrica

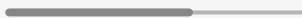
## Disco manual

Disco cerámico de 115 mm y 125 mm Rubi, Italdiamant, ADW, KGS

**ADW Epic**  
Disponible en 115, 125 y 180 mm



Velocidad de avance



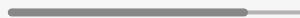
Calidad



**Italdiamant Continous RIM**  
Disponible en 125 mm



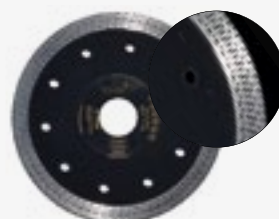
Velocidad de avance



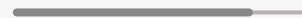
Calidad



**KGS Red K835**  
Disponible en 115 y 125 mm



Velocidad de avance



Calidad



### Parámetros recomendados

Díámetro del disco (mm)	115	125	180
Velocidad de giro* (r.p.m.)	11.000-12.000	11.000-12.000	11.000-12.000

\*La velocidad de avance deberá ajustarse en función del tipo de máquina y el espesor del material.  
Un mayor espesor requerirá una menor velocidad.

### Requisitos que debo cumplir en mi máquina



Caudal de agua  
enfocado a la pastilla



Base de apoyo bien nivelada



Apoyo de mayor  
dimensión a la tabla



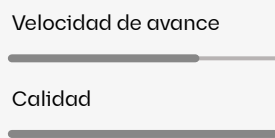
Afilarse el diamante antes  
de cada trabajo



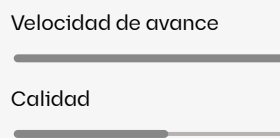
Profundidad de disco  
de 3 a 5 mm

## Brocas

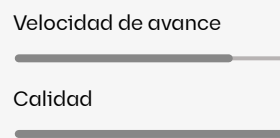
**Italdiamand EVOGRES**  
 Disponible en un solo tamaño



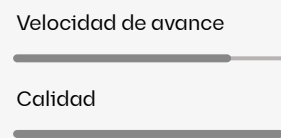
**ADW**  
 Disponible en un solo tamaño



**Dongsin M1**  
 Disponible en un solo tamaño



**ADI Milling tool**  
 Disponible en un solo tamaño



### Parámetros recomendados

Espesor de la tabla	8 mm	12 mm	20 mm
Velocidad de avance (mm)	200	190	180
Velocidad salida (mm/min)	70	70	70
Velocidad de giro (r.p.m.)	4500	4500	4500
Velocidad de giro de la fresa de corte (r.p.m.)	60.000-75.000	60.000-75.000	60.000-75.000

### Requisitos que debo cumplir en mi máquina



Caudal de agua enfocado a la pastilla



Base de apoyo bien nivelada



Afilarse el diamante antes de cada trabajo



Apoyo de mayor dimensión a la tabla



## Herramientas específicas

### Sierra circular para corte de disco en húmedo o en seco

#### Rubi TC-125

- Guiado preciso del corte
- Doble sistema de reducción de polvo: sistema de aspiración o húmedo
- Cabezal de corte de altura ajustable (efecto de inmersión), con bisagra de 90° a 45°



#### Cortador Montolit Moto Flash Line

- Guiado preciso del corte
- Un único sistema de reducción de polvo – la aspiración



#### Raimondi Power Raizor

- Guiado preciso del corte
- Doble sistema de reducción de polvo: sistema de aspiración o húmedo
- Cabezal de corte ajustable para distintos ángulos de corte (45°, 90°, 180°)



#### Makita SP6000

- Guiado preciso del corte
- Un único sistema de reducción de polvo – la aspiración
- Cabezal de corte de altura ajustable (efecto de inmersión), con bisagra de 90° a 45°



## Tecnología de corte score & snap

### Cortador Rubi Slim

- Corte recto guiado
- Separación progresiva del material, reduciendo el riesgo de roturas



### Sistema de corte Montolit

- Corte recto guiado
- Separación progresiva del material, reduciendo el riesgo de roturas



### Raimondi Raizor

- Corte recto guiado
- Separación progresiva del material, reduciendo el riesgo de roturas



## Taladro

Kit de brocas de  
diamante Rubi DRYGRES



Brocas de diamante  
DRYGRES 4DRILL



## Alteraciones de las fijaciones

### Máquinas portátiles

Equipo de perforación móvil Fischer  
BSN 100 DKT1



Equipo de perforación móvil Fischer  
BSN 100 DKT1



Taladros portátiles Keil DKT1



Herramienta para fachadas ventiladas  
HFV de Maincer DKT2 y DKT3



Raimondi Rai-Cut DKB





## Herramientas para la manipulación

Transportador Slab Trans Heavy Duty de RUBI

- 6 ventosas de vacío de Ø20 cm
- Tamaño máximo de la pieza 320 x 180 cm
- Carga máxima hasta 140 kg



EasyMove MkIII con ventosas de vacío de RAIMONDI

- 6 ventosas de vacío de Ø15 cm
- Tamaño máximo de la pieza 320 x 180 cm
- Peso máximo 260 kg



# Corte y Mecanizado

Todas las tablas pueden cortarse y mecanizarse en la fábrica de Cosentino siguiendo los planos del proyecto y, posteriormente, entregarse en el emplazamiento de la obra en el orden deseado.

Para requisitos especiales de proyectos, póngase en contacto con la Unidad de Servicio a Proyectos (USP)

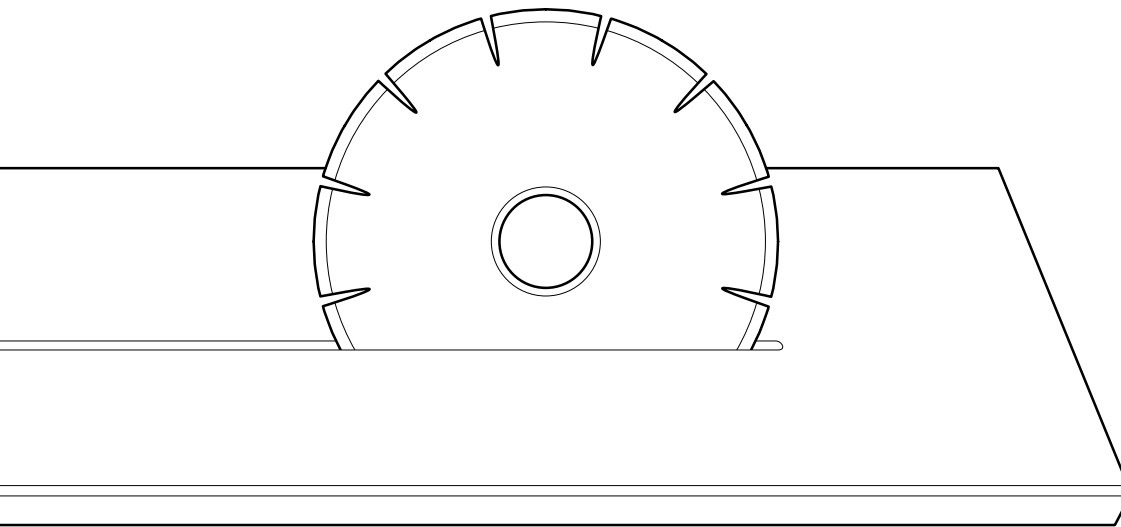
Los taladros destalonados pueden mecanizarse en las piezas siguiendo un estricto control de calidad de acuerdo con el fabricante del anclaje. Los taladros se harán, o bien siguiendo el diseño de la fachada, los planos de corte y los cálculos estáticos proporcionados, o bien las recomendaciones de cálculo realizadas por el departamento técnico.

Los taladros y el ranurado pueden realizarse conforme a los datos del proyecto y los cálculos estáticos proporcionados.

Para obtener más información sobre las tolerancias de corte a medida, póngase en contacto con nuestro departamento técnico.

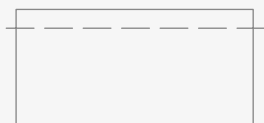
Bajo pedido, pueden instalarse también anclajes y clips de fijación en los paneles.

Si fuera necesario, Cosentino puede proporcionar tornillería y anclajes destalonados (sistema DKT1). Estos anclajes puede suministrarlos un tercero, por lo que los plazos y el precio pueden variar.

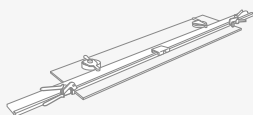


# Guía rápida para la correcta elaboración

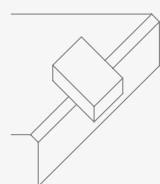
## Herramientas de corte



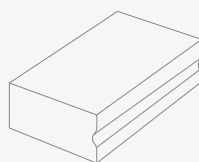
Corrección de medidas en obra



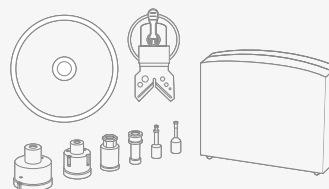
Corte de tronzado



Microbisel 1 mm



Taco Pulido

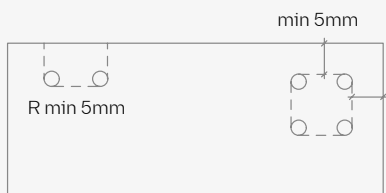


Disco y broca homologados

## Corte en obra

El corte en obra es posible con tronzadoras (corte en seco) recomendándose el uso de tacos de pulido para microbiselar las piezas.

### 1º Tornillos

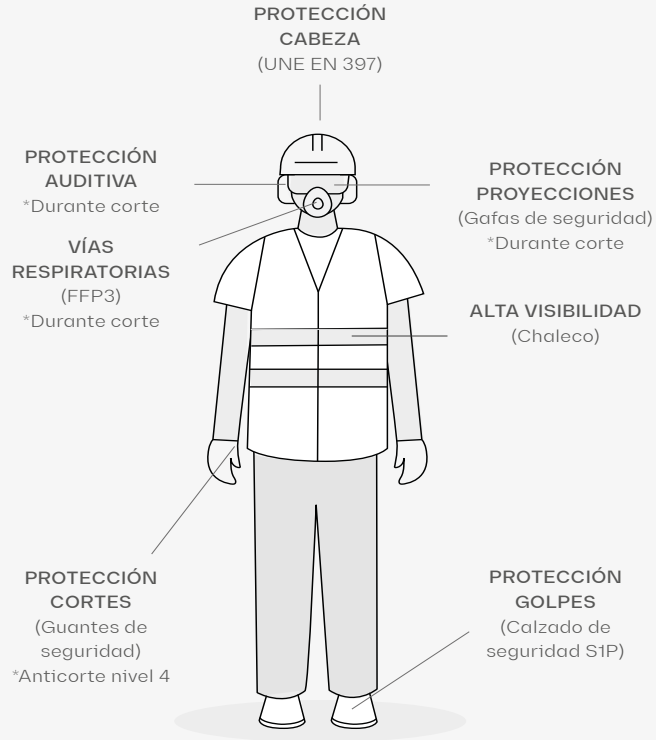


### 2º Cortes



# Movimiento de Material en Obra

Recomendaciones que deben tenerse en cuenta a la hora de mover las piezas de Cosentino:



## EPI adicionales

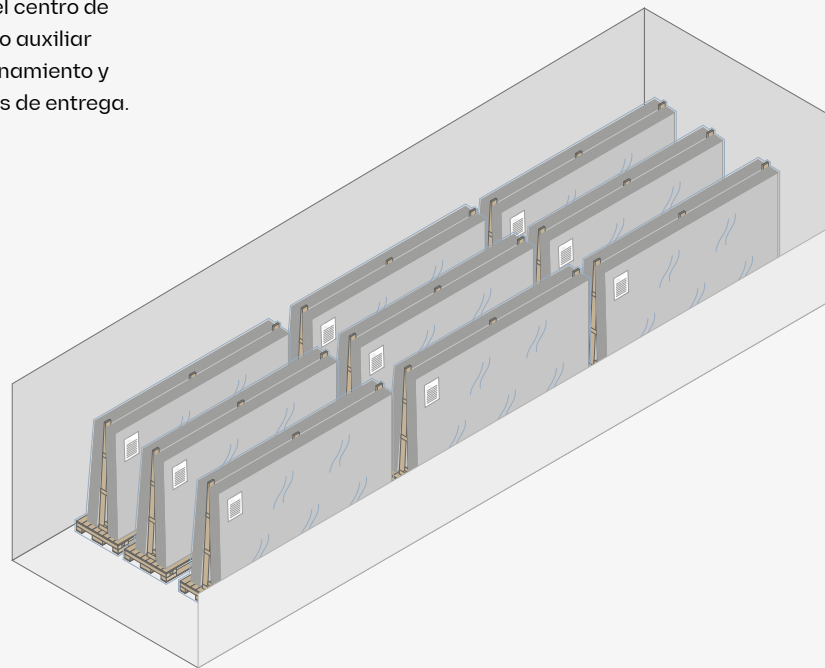
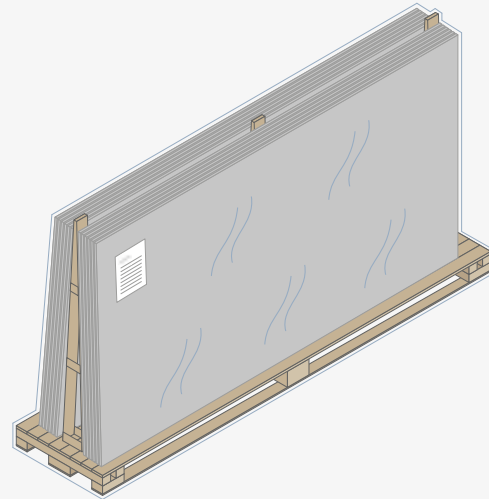
Utilización de guantes y manguitos para garantizar la protección de brazos.





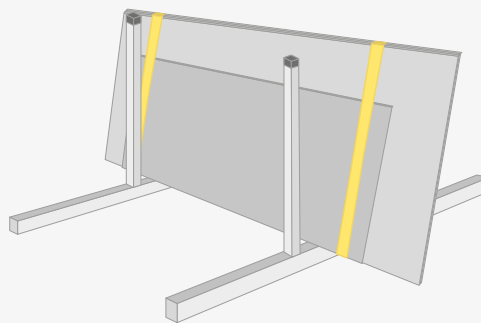
## Recepción de material

- Se recomienda un buen flujo de comunicación sobre la logística de recepción del material. Debe haber una coordinación adecuada entre el proveedor, el transportista y el receptor de la mercancía. Para optimizar el tiempo en obra de los diferentes equipos de trabajo, es imprescindible obtener información referente a las entregas que refleje la cantidad, fecha de llegada y especificación del material que se va a recibir.
- Preste siempre atención a las indicaciones de carga y descarga mostradas en el embalaje del palé. Descargar el palé desde una posición errónea puede afectar en gran medida a la integridad del producto.
- La mercancía entrante se revisará en obra de manera inmediata tras la descarga. Los puntos que deben revisarse son el estado de la paletización, el número de bultos y piezas y la integridad de las piezas o tablas. En caso de incidencia durante la recepción del material, se realizará un informe fotográfico y se contactará inmediatamente con el gestor de proyectos de Cosentino. Además, siempre que sea posible, se registrará la incidencia en el albarán de entrega.
- Conocer cómo y cuándo llegará el material, facilitará la correcta gestión de la descarga en el centro de trabajo, permitiendo preparar el equipo auxiliar necesario, reservar el lugar de almacenamiento y conservar correctamente los albaranes de entrega.
- Se recomienda revisar el packing list incluido en cada paquete.



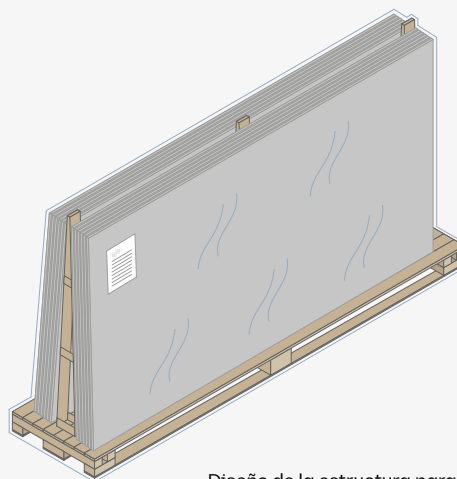
## Almacenamiento

Asignación de una zona de almacenamiento acondicionada para la descarga y almacenamiento de material Cosentino. La zona debe estar limpia, nivelada y delimitada, de manera que permita una organización eficiente del material. Para asegurar la integridad del producto, la zona de almacenamiento debe situarse fuera de la zona de tránsito en obra.



Diferentes tipos de embalaje según el proyecto.

Recomendación sobre almacenamiento de paneles en lugar seco, protegido de la lluvia.



Diseño de la estructura para Dekton

## Movimiento de paquetes

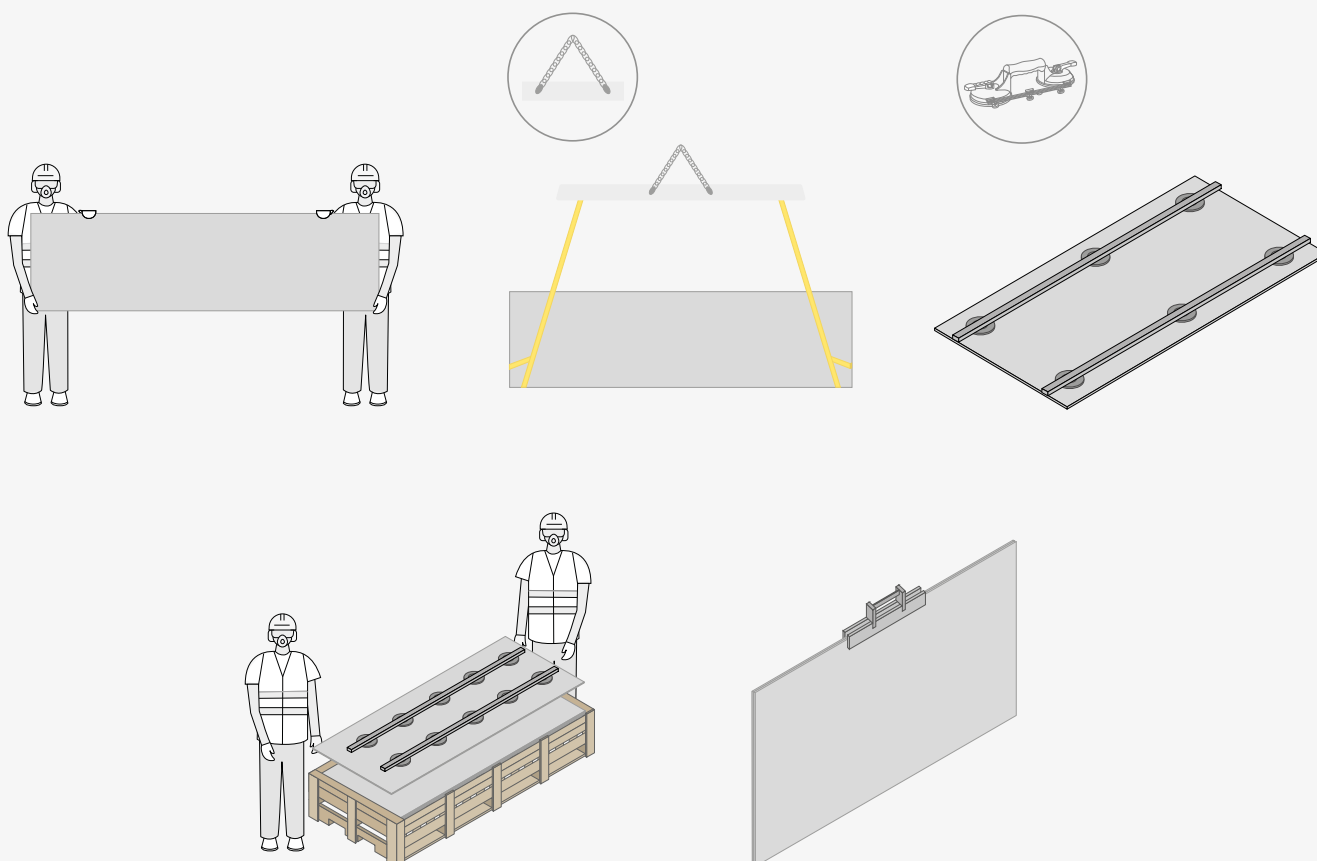
El transporte desde la zona de almacenamiento hasta el lugar de instalación debe realizarse por medios mecánicos (carretilla elevadora, manitou, etc.). El paquete se debe manipular de acuerdo a las instrucciones del mismo.

Es esencial que el personal que maneje grúas, autogrúas o carretillas elevadoras esté plenamente cualificado y haya recibido una formación específica para la tarea. Se debe asegurar que el personal a cargo de estas actividades reciba las directrices proporcionadas por Cosentino relativas a la manipulación de materiales.



### Movimiento individual de piezas

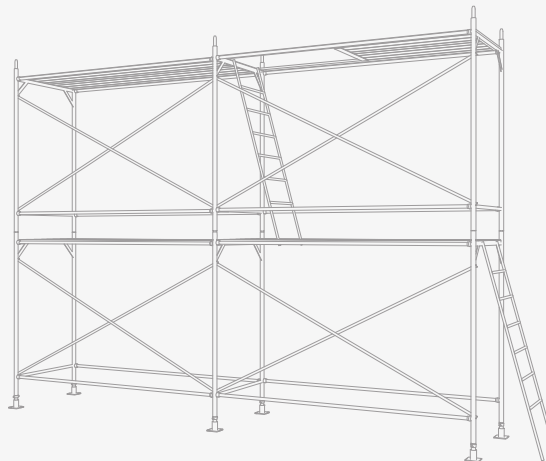
- Abra los palés de forma cuidadosa en obra. Procedimiento para abrir los palés: Retire el plástico envolvente. A continuación, asegure las piezas mediante sargentos y termine cortando los flejes plásticos.
- Se recomienda disponer de una sierra de calar.
- Planifique y adecúe zonas de reposo en puntos estratégicos en el trayecto entre la zona de almacenamiento de material y el área de instalación. Se recomienda que estos puntos de reposo estén dotados de un elemento que asegure el acolchado, como una pieza de madera o de espuma comprimida, y un soporte vertical para que, tanto la pieza como los trabajadores, puedan descansar antes del siguiente tramo o movimiento.
- La manipulación manual está limitada a 25 kg por persona. Para la manipulación de piezas con peso mayor a 25 kg, se necesitan al menos dos personas, siendo cuatro el número recomendado para manipular piezas estándar de gran formato. En caso de que las dimensiones de las piezas no permitan una sencilla manipulación entre cuatro personas, se recomienda el uso de ventosas manuales o cuadros de ventosas para facilitar el agarre y distribución de pesos a lo largo de la tabla.
- Se recomienda utilizar medios mecánicos para el transporte de piezas, evitando en la medida de lo posible mover las piezas manualmente. Algunos ejemplos de medios mecánicos son el polipasto, las pinzas de cristalero, etc.
- Para el movimiento individual de las piezas, y dependiendo del tamaño de la pieza, podemos recomendar 2 tipos de herramientas:
  1. Pinza de cristalero para movimiento individual. Se caracteriza por tener una superficie de agarre acolchada mayor de 80 cm. Normalmente, este tipo de herramientas pueden encontrarse en el sector del vidrio. Por ejemplo: TECNOCAT P21 – carga 800 kg – para piezas mayores de 250 cm
  2. También pueden usarse ventosas de vacío por válvula de doble labio, que permiten el agarre sobre las superficies más rugosas. Se deben utilizar, al menos, 2 ventosas para mover la pieza en equipos de dos personas, y hasta 4 ventosas para facilitar el transporte en vertical.
- El movimiento de las tablas se realizará en vertical para evitar la flexión y torsión del material, garantizando así su integridad.



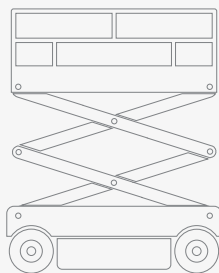
## Andamiaje

Hay diferentes tipos de andamiaje en el mercado y se utilizarán unos u otros dependiendo de las dimensiones del proyecto, los trabajos que se van a realizar y el tamaño de las piezas para colocar:

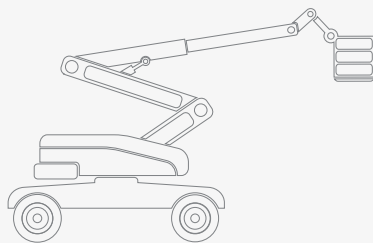
- Andamio de cremallera: ideales para piezas de gran formato y en las que la carga se realiza en la misma plataforma, respetando siempre las limitaciones de carga según las instrucciones específicas del fabricante. La longitud de las plataformas puede llegar hasta los 30 metros. Es el sistema de andamiaje más utilizado por los clientes de Cosentino por su versatilidad y rapidez de montaje.
- Andamio europeo con plataformas de descarga de material. Este tipo de andamio es ideal para fachadas con despieces pequeños.
- Andamio colgante Se utiliza para trabajos pequeños, como los de sustitución o mantenimiento, ya que la carga máxima que puede llevar es muy pequeña y restrictiva. Este tipo de andamiaje se utiliza principalmente en pequeñas renovaciones o sustitución de piezas.



Tijeras elevadoras



Pluma de grúa con plataforma





# Pegado

## Aplicación anclaje químico

Para el montaje de Dekton® en fachada ventilada, es importante seguir una serie de indicaciones:

- La perfilería sobre la que se va a pegar siempre debe estar en posición vertical, convenientemente aplomada y libre de tensiones.
- Un panel debe estar fijado al menos a dos perfiles verticales. En función del tamaño del panel y las condiciones del proyecto, se definirá el número de perfiles necesarios para sujetar el panel.
- Replanteo preciso de la posición del panel sobre la perfilería vertical de fachada.
- Debe respetarse la temperatura de aplicación del sistema adhesivo (suele estar entre + 5 °C/+35°C (40-95 °F)).
- Los sistemas adhesivos deben ser completos y suministrados por un único fabricante de acuerdo a sus instrucciones técnicas de aplicación.

Suelen ser aplicados, de manera general, en los siguientes pasos:

### 1. Tratamiento de Perfiles y Tratamiento de Dekton.

Tanto la superficie del perfil como de Dekton®, debe estar limpia, seca y libre de polvo, grasa y aceite. Se deben utilizar las imprimaciones, promotores de adherencia y limpiadores indicados por el proveedor de sistema adhesivo.

### 2. Aplicación de la cinta doble cara.

La cinta debe aplicarse en toda la longitud de perfil de forma paralela, siempre en vertical y sin retirar la lámina de protección una vez adherida al perfil.

### 3. Aplicación del adhesivo.

Se aplica el adhesivo en forma de cordón triangular vertical utilizando la boquilla precortada indicada por el proveedor. La altura, ancho y distancia del cordón a la cinta se indica por parte del proveedor. La anchura del perfil debe ser suficiente para respetar todas las distancias al borde y entre componentes.

### 4. Colocación del panel.

Se retira la lámina protectora de la cinta doble cara. Se posiciona el panel en la posición indicada por el replanteo, sin tocar la cinta y después se presiona hasta que toque la cinta. Se debe colocar el panel dentro del tiempo máximo indicado por el proveedor de adhesivo (ej. 10 minutos) y puede ser necesaria la colocación de espaciadores para marcar la junta entre paneles.

## Observaciones generales sobre la aplicación, ejecución y control de los trabajos

- No lleve a cabo la imprimación o la adhesión en caso de lluvia o elevada humedad (por ejemplo, niebla espesa).
- Evite el riesgo de condensación en perfiles y paneles. La temperatura del perfil deberá estar por encima del punto de rocío.
- Respete las temperaturas de aplicación recomendadas, los tiempos de secado y la aplicación de cada componente.
- Recomendamos llevar un control diario de los trabajos realizados con información relativa a los paneles instalados, las condiciones climáticas, las soluciones constructivas y el sistema utilizado (componentes).
- Se recomienda que la instalación se lleve a cabo por empresas que hayan recibido una formación adecuada sobre este tipo de sistema. Si desea una lista de estas compañías, por favor contacte con Cosentino.

## Fabricantes de anclajes químicos sometidos a ensayos con Dekton:

- Sika. SikaTack Panel 50.
- Innotec. Adhesivo y sellador Adheseal.
- Bostik. Panel Tack HM.
- Soltec. Soltec Panel Fix.
- Louvelia. Louvelia Fix

Cada fabricante tiene su propia documentación técnica, que incluye fichas técnicas de los componentes, fichas de seguridad, instrucciones de montaje adaptadas a la aplicación, certificaciones y/o ensayos del sistema, etc.

## Recomendaciones de seguridad para anclaje químico

Existe la posibilidad, si se indica en el proyecto, de incorporar fijaciones mecánicas de seguridad para piezas de 8 mm.

Estos elementos se fijan al sistema de perfiles, y su disposición y fijación deben seguir las instrucciones del proveedor.

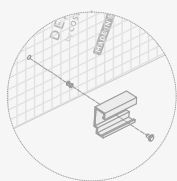
# Procesamiento

Normalmente, las tablas se ofrecen cortadas y taladradas desde fábrica según el diseño del proyecto.

## Operaciones mecánicas disponibles para fachadas

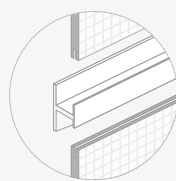
### DKT1. Taladro destalonado

TK (espesor=8/12 y 20 mm)



### DKT2. Canto ranurado continuo

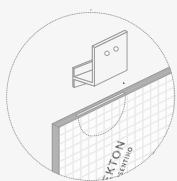
Ancho 3/4 mm. (espesores= 12 y 20 mm)



CR2. 1. (esp. 12 mm, ancho 3 mm, prof. 10 mm.)  
 CR2. 2. (esp. 20 mm, ancho 3 mm, prof. 10 mm.)  
 CR2. 3. (esp. 12 mm, ancho 4 mm, prof. 10 mm.)  
 CR2. 4. (esp. 20 mm, ancho 4 mm, prof. 10 mm.)

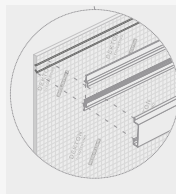
### DKT3. Canto ranurado intermitente

Ancho 3/4 mm. (espesores= 12 y 20 mm.)

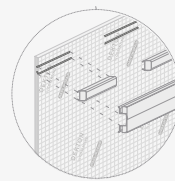


### DKBG. Ranura trasera continua o puntual

CR4 (espesores= 8,12 y 20 mm)



Ranura Continua



Ranura Puntual

### DKR. Colocación de remaches

(espesor=4 y 8 mm)



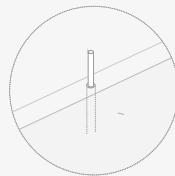
### DKB. Ranura trasera intermitente

CR5 (espesor=8 y 12 mm)



### Canto de agujero intermitente

T1 (espesor=12 y 20 mm)



- Las medidas de mecanizado de Dekton® podrían sufrir variación en función de las condiciones específicas de cada proyecto.
- El espesor del material dependerá de los sistemas utilizados y los requisitos del proyecto.
- Cosentino no se hace responsable de los cálculos mecánicos, ni indica los agujeros o ranuras necesarios por m<sup>2</sup>.
- Las piezas diseñadas para una fachada ventilada llevarán incorporada una malla en la parte posterior.
- Esta malla está disponible bajo pedido (pedido mínimo para montar una tabla completa).
- En algunas referencias, deben tenerse en cuenta tanto la orientación de la textura/decoración como el movimiento del respaldo.

Los siguientes conceptos se incluyen en la cotización de proyectos de fachada sin coste adicional:

1. EMBALAJE NO RETORNABLE
2. TRANSPORTE HASTA PUNTO DE ENTREGA.
3. MALLADO DE SEGURIDAD (para Dekton 4 mm y Dekton en fachada ventilada).
4. PALETIZADO REFERENCIADO (a planos de obra)
5. OPTIMIZACIÓN DESPIECE (Modulación proyecto)

# Limpieza y Mantenimiento

Dekton® es un material con porosidad prácticamente nula, de fácil limpieza. Las precipitaciones de lluvia son efectivas para eliminar cualquier tipo de suciedad acumulada y para mantener el revestimiento externo limpio. Pero la suciedad y el polvo dependen en gran medida de las condiciones atmosféricas locales, siendo crucial la ubicación del proyecto.

En las zonas altamente industrializadas, zonas costeras y en las zonas en las que están realizando obras de construcción, puede ser necesario limpiar el producto ocasional o periódicamente, por fines estéticos.

Dekton, como un producto, es resistente a los ácidos y el polvo, la suciedad o la contaminación no afectarían a las propiedades material.

En el caso de requerir limpieza, se puede compaginar con otras operaciones de limpieza de la fachada externa, por ejemplo, componentes de vidrio y aluminio pintado.

Si se va a utilizar una máquina automática de limpieza de paredes, se recomienda realizar una prueba en la fase inicial del diseño del equipo, para verificar la calidad del acabado, la frecuencia y la forma correcta y adecuada para el panel.

## Limpieza Final de Obra

Tras la instalación de Dekton®, la superficie suele presentar restos de obra, en forma de película o pequeñas acumulaciones de cemento, cal, epoxi, etc. Por tanto, es necesaria una limpieza final de obra que deje la superficie limpia de residuos.

### Se recomienda:

#### A) Preparar los productos de limpieza y herramientas a utilizar

- Detergente quita-cemento o desincrustante ácido (Detergente ácido tamponado)
- Limpiador de residuos epoxi
- Hidrolimpiadora
- En el caso de no disponer de hidrolimpiadora, cepillo o estropajo y esponja.

#### B) Procedimiento

- Diluir el producto en agua según instrucciones de fabricante.
- Rociar la solución por la fachada y dejar actuar durante unos minutos.
- Con agua a presión, limpiamos y aclaramos la superficie de la fachada.  
En el caso de no disponer de agua a presión, el proceso se realizará con un estropajo o cepillo, aclarando con abundante agua y una esponja húmeda.



## Limpieza y Mantenimiento

El mantenimiento tiene la importante finalidad de eliminar la suciedad incrustadas superficialmente. Un correcto mantenimiento garantiza un aspecto natural de la fachada.

Es recomendado inspeccionar el sitio una vez cada seis meses o anualmente, dependiendo de las condiciones atmosféricas donde se encuentre el Proyecto.

Para la limpieza, se recomienda utilizar un detergente neutro con alto poder de limpieza, evitando productos de limpieza demasiado jabonosos o con presencia de ceras.

El procedimiento más sencillo es rociar la solución en la superficie, siguiendo las recomendaciones del fabricante, esperar unos minutos y retirar con agua a presión; en el caso de no disponer de una hidrolimpiadora, se frotará con un cepillo o estropajo, aclarando con abundante agua y una esponja húmeda.

## Manchas Persistentes

Para las manchas difíciles, de mucho tiempo, o especial composición, que se adhieren a la superficie y no se eliminan con la limpieza habitual, recomendamos seguir la tabla adjunta

MANCHA	PRODUCTO DE LIMPIEZA
Líquido y residuos orgánicos	Detergente convencional, eliminador de grasas
Grasa y aceite	Desengrasante
Goma	Desengrasante
Resinas, masillas, siliconas, colorantes	Disolvente, acetona
Restos de adhesivo cementoso	Detergente ácido
Yeso	Limpiador de yeso, detergente ácido
Alquitrán	Desengrasante
Nicotina	Limpiador abrasivo, disolvente, acetona
Óxido	Limpiador de metal

\* Evitar el contacto de Dekton® con ácido fluorhídrico.

# Datos de Contacto

Tenemos presencia en todo el mundo para poder estar cerca de nuestros clientes y sus proyectos.

Nuestras Cosentino CITIES, ubicadas en algunas de las ciudades más emblemáticas del planeta, crean espacios que permiten a todo el mundo descubrir Dekton® y las últimas tendencias del mercado a través de los cinco sentidos. Al poder dedicarse también a zonas de oficina, estos espacios pueden configurarse para reuniones, clases, exposiciones y muchas más actividades. Los contemplamos como espacios sociales y dinámicos, un punto ideal para el intercambio de ideas.

Independientemente del lugar del mundo donde se encuentren, los Cosentino CENTERS son el epicentro de nuestra empresa. Todos los que tengan curiosidad o sientan pasión por el diseño serán bienvenidos a cualquiera de nuestros almacenes para ver de cerca nuestros productos a escala real y experimentar con ellos. Lo que hay allí está pensado para dar a conocer todo sobre Dekton®, su rica variedad de colores y lo que aporta al mundo del diseño.

## • COSENTINO CITY

### ESTADOS UNIDOS

Cosentino ANAHEIM  
 Cosentino ATLANTA  
 Cosentino AUSTIN  
 Cosentino BOSTON  
 Cosentino CHARLOTTE  
 Cosentino CHICAGO  
 Cosentino CINCINNATI  
 Cosentino DALLAS  
 Cosentino DENVER  
 Cosentino DETROIT  
 Cosentino FORT LAUDERDALE  
 Cosentino HAWAII  
 Cosentino HOUSTON  
 Cosentino KANSAS CITY  
 Cosentino LONG ISLAND  
 Cosentino LOS ANGELES  
 Cosentino MILWAUKEE  
 Cosentino MINNEAPOLIS  
 Cosentino NASHVILLE  
 Cosentino NEW JERSEY  
 Cosentino NEW ORLEANS  
 Cosentino ORLANDO  
 Cosentino PHILADELPHIA  
 Cosentino PHOENIX  
 Cosentino PITTSBURG  
 Cosentino PORTLAND  
 Cosentino RALEIGH  
 Cosentino ROCHESTER  
 Cosentino SACRAMENTO  
 Cosentino ST. LOUIS  
 Cosentino SALT LAKE CITY  
 Cosentino SAN DIEGO  
 Cosentino SAN FRANCISCO

Cosentino SEATTLE  
 Cosentino SPOKANE  
 Cosentino TAMPA  
 Cosentino VIRGINIA  
 Cosentino WASHINGTON DC  
[Cosentino CITY LOS ANGELES](#)  
[Cosentino CITY MANHATTAN](#)  
[Cosentino CITY MIAMI](#)  
[Cosentino CITY SAN FRANCISCO](#)  
 Cosentino HUB HOUSTON  
 Cosentino HUB NORFOLK

### CANADÁ

Cosentino CALGARY  
 Cosentino QUEBEC  
 Cosentino TORONTO  
 Cosentino VANCOUVER  
[Cosentino CITY MONTREAL](#)  
[Cosentino CITY TORONTO](#)

### MÉXICO

Cosentino MÉXICO DF  
 Cosentino LOS CABOS

### PUERTO RICO

Cosentino LO PUERTO RICO

### ESPAÑA

Cosentino A CORUÑA  
 Cosentino ALMERÍA  
 Cosentino BARCELONA  
 Cosentino BILBAO  
 Cosentino CASTELLÓN  
 Cosentino GIRONA

Cosentino GRANADA  
 Cosentino MADRID  
 Cosentino MÁLAGA  
 Cosentino MÉRIDA  
 Cosentino MURCIA  
 Cosentino SAN SEBASTIAN  
 Cosentino SANTANDER  
 Cosentino SEVILLA  
 Cosentino TOLEDO  
 Cosentino VALENCIA  
 Cosentino VALLADOLID  
 Cosentino VIGO  
[Cosentino CITY MADRID](#)

### PORTUGAL

Cosentino LISBOA  
 Cosentino PORTO

### BRASIL

Cosentino FORTALEZA  
 Cosentino GOIÂNIA  
 Cosentino LATINA VITORIA  
 Cosentino RECIFE  
 Cosentino SANTA CATARINA  
 Cosentino SAO PAULO

### IRLANDA

Cosentino DUBLIN

### REINO UNIDO

Cosentino BELFAST  
 Cosentino DARLINGTON  
 Cosentino EAST LONDON  
 Cosentino GLOUCESTER



Cosentino HOOK  
 Cosentino MANCHESTER  
 Cosentino NEWMARKET  
 Cosentino SCOTLAND  
 Cosentino CITY LONDON

**DINAMARCA**  
 Cosentino DENMARK

**FINLANDIA**  
 Cosentino HELSINKI

**ALEMANIA**  
 Cosentino BERLIN  
 Cosentino DÜSSELDORF  
 Cosentino MÜNCHEN  
 Cosentino STUTTGART

**ITALIA**  
 Cosentino CATTOLICA  
 Cosentino LAZIO  
 Cosentino MILANO  
 Cosentino TORINO  
 Cosentino TURIN  
 Cosentino VENEZIA  
 Cosentino CITY MILAN

**FRANCIA**  
 Cosentino LYON  
 Cosentino MARSEILLE  
 Cosentino PARIS  
 Cosentino RENNES  
 Cosentino STRASBOURG  
 Cosentino TOULOUSE

**AUSTRIA**  
 Cosentino WIEN

**BÉLGICA**  
 Cosentino BELGIUM  
 Cosentino ANTWERP

**NORUEGA**  
 Cosentino OSLO

**SUECIA**  
 Cosentino GÖTEBORG  
 Cosentino STOCKHOLM

**SUIZA**  
 Cosentino ZÜRICH

**PAÍSES BAJOS**  
 Cosentino THE NETHERLANDS

**ISRAEL**  
 Cosentino CAESAREA  
 Cosentino TEL AVIV

**TURQUÍA**  
 Cosentino ANKARA  
 Cosentino ISTANBUL  
 Cosentino IZMIR

**SINGAPUR**  
 Cosentino SINGAPORE  
 Cosentino CITY SINGAPORE

**AUSTRALIA**  
 Cosentino ADELAIDE  
 Cosentino BRISBANE  
 Cosentino MELBOURNE NORTH  
 Cosentino MELBOURNE SOUTH  
 Cosentino PERTH  
 Cosentino SYDNEY  
 Cosentino CITY SYDNEY  
 Cosentino HUB SYDNEY

**NUEVA ZELANDA**  
 Cosentino AUCKLAND  
 Cosentino LO CHRISTCHURCH

**JAPÓN**  
 Cosentino LO TOKYO

**SUDÁFRICA**  
 Cosentino JOHANNESBURG  
 Cosentino LO CAPE TOWN

**EAU**  
 Cosentino LO DUBAI  
 Cosentino CITY DUBAI

**POLONIA**  
 Cosentino WARSAW

**MALASIA**  
 Cosentino CITY KUALA LUMPUR

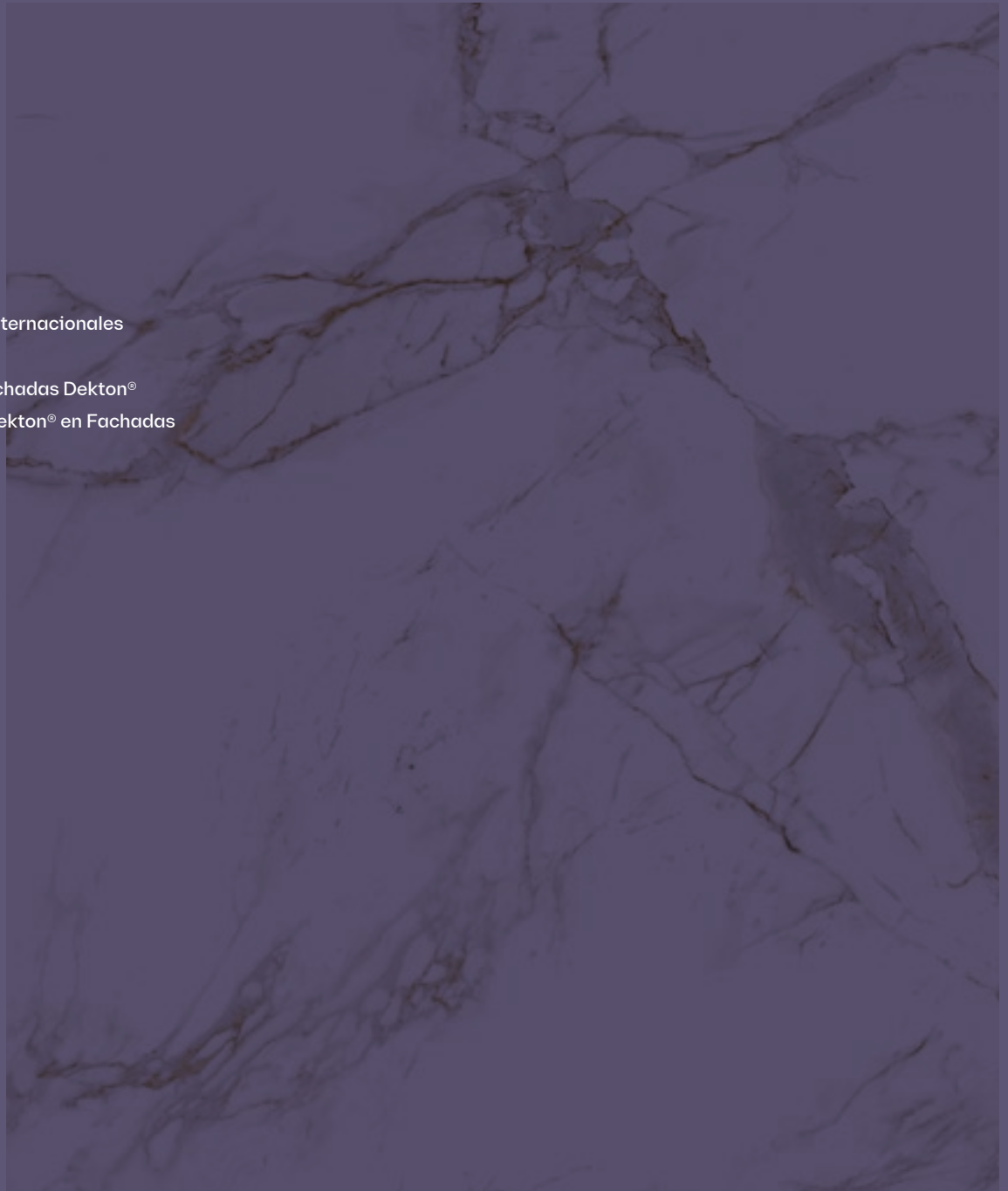




# Presupuesto Proyecto

# 06

296	USP. Servicios Técnicos
299	Servicio Integral en Proyectos Internacionales
304	Condiciones generales de venta
308	Condiciones Técnicas de las Fachadas Dekton®
312	Notas para la prescripción de Dekton® en Fachadas
313	Garantía Dekton®



# USP.

## Servicios Técnicos

Los servicios que se ofrecen desde la Unidad de Servicio a Proyectos (USP) hasta el proyecto de fachada se agrupan en cuatro categorías diferentes.

### Asesoramiento básico del proyecto/técnico

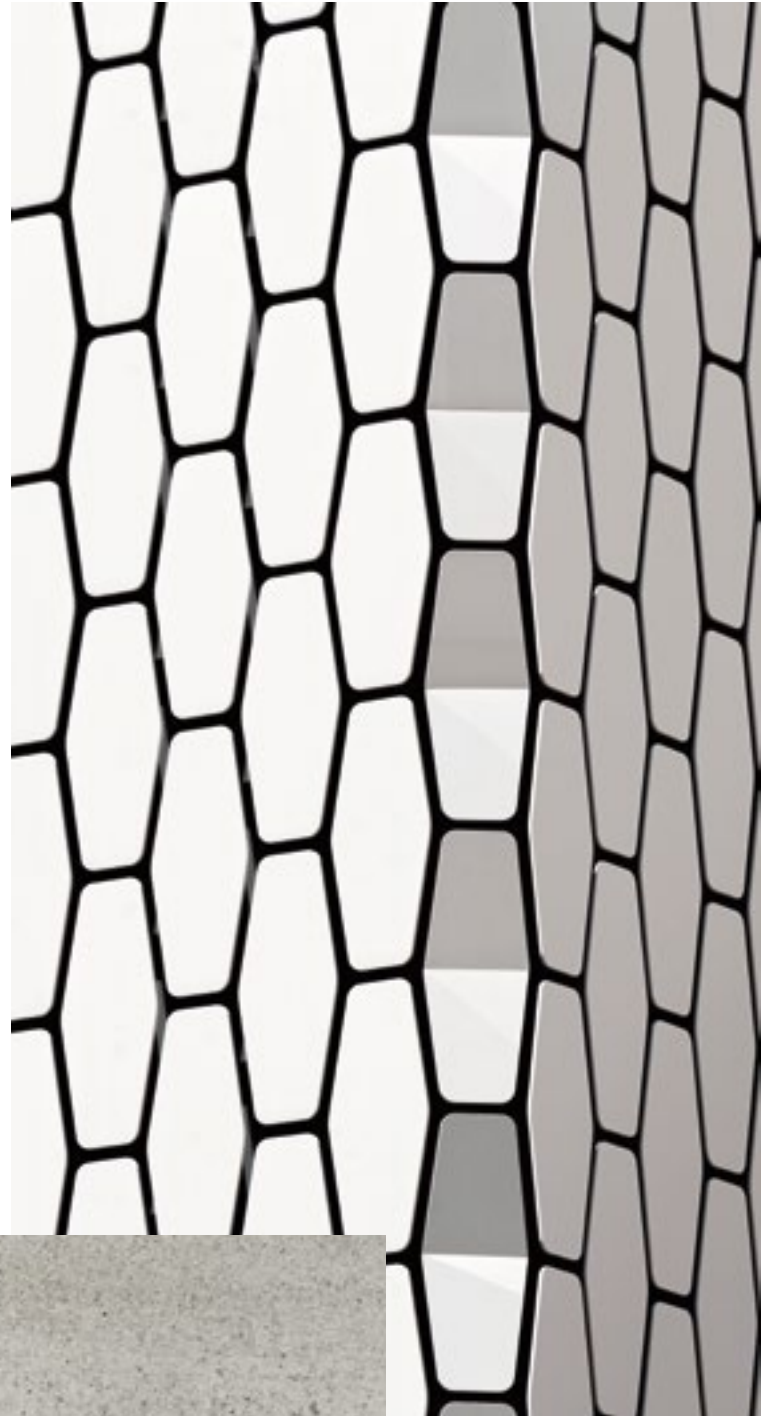
- Red de instaladores asociados
- Prueba específica para cada proyecto
- Proveedores de sistemas de asociación

### Proyecto de ejecución/Propuesta técnica

- Estudio de proyectos personalizados
- Presupuesto
- Planos técnicos
- Renders del proyecto
- Personalización de la entrega del proyecto

### Asistencia del proyecto en la obra

- Asistencia para la instalación en la obra
- Visita final a la obra
- Servicio de calidad postventa
- Training at Factory. Theoretical and Practical
- Virtual visit to Facades Showroom (Facades Lab)



## Descripción del proyecto

### Asesoramiento básico del proyecto/técnico

- Reunión inicial con el especialista en fachadas del departamento de ventas
- Descripción del material: Color, espesor (servicios Dekton iD)
- Sistemas opcionales recomendados
- Estándar y certificaciones aplicadas
- Rendimiento y optimización del diseño
- Presupuestos iniciales
- Referencias previas de fachadas (Casos prácticos)
- Visita a Cosentino City
- Visitas virtuales a la fábrica
- Modelos de fachadas en Realidad Aumentada
- Vídeos de fachadas
- Visitas a la fábrica (según el proyecto)

## Proyectos personalizados

### Proyecto de ejecución/Propuesta técnica

- Presupuesto de la oferta y descripción del proyecto
- Asistencia en Soluciones Constructivas
- Fijación de distancias para Dekton (software que incluye el Método de elementos finitos o FEM de Dekton)
- Asistencia técnica para pruebas y ensayos
- Modelo de Renderizado 3D (según el proyecto)
- Colaboración con proveedores del sistema (junto con los proveedores, los asesores de fachadas y la oficina técnica de instalación)
- Cálculos estáticos
- Planos de taller
- Presupuesto final (incluida la instalación)



## Servicio integral de asistencia en la instalación

### Asistencia del proyecto en la obra

#### CONTRATISTA

- Programa de instaladores asociados
- Servicio de mock ups en la obra
- Asistencia técnica en las reuniones en la obra

#### INSTALADOR

- Paneles a medida
- Mecanizado de paneles
- Elementos especiales en 3D (formas en U y L)
- Suministro personalizado
- Tiempo de servicios cerrado
- Visitas de apoyo a la obra



### Servicio postventa

- Visita final a la obra
- Entrega de la garantía
- Caso práctico del proyecto si es necesario, p.ej. fotos profesionales, vídeos, presentación en redes sociales...



# Servicio Integral en Proyectos Internacionales

En Grupo Cosentino atendemos las demandas de arquitectos y diseñadores que buscan inspiración e información para ejecutar proyectos de construcción y reforma de espacios. Cada proyecto que nos confían a través de nuestra red comercial y de atención pasa por varias etapas que garantizan su eficiencia y seguridad.



## Consulta inicial

Un gestor de proyectos se encarga de gestionar a más de 15 expertos en análisis y ejecución.



## Producción

Creamos proyectos llave en mano y ofrecemos soluciones para cada una de las fases del proyecto de forma personalizada.



## Logística

Un equipo de más de 170 personas envía diariamente el material a través de una plataforma automatizada.



## Presupuestos y propuesta técnica

Estudio detallado de cada elemento de su proyecto.



## Mock ups y Maquetación

Si el cliente lo requiere, se le pueden enviar muestras en tamaño real de su proyecto.



## Control de calidad



## Ejecución y soporte

Asesoramos al cliente en la ejecución del proyecto y le ofrecemos asistencia técnica.



## Garantía Dekton®

Seguro de transporte para garantizar el perfecto estado de nuestros envíos.

## Consulta Inicial

Evaluamos en detalle los requisitos del proyecto y asesoramos sobre el uso de una o varias marcas (Silestone®, Dekton®, Sensa o Scalea), según sus características y el tipo de aplicación: encimeras, fachadas, revestimientos o suelos.

Un gestor de proyectos se encarga de gestionar a más de 15 expertos en análisis y ejecución. Se hacen consultas legales sobre permisos de construcción, se gestionan certificados y se emplea software para la elaboración y gestión de planos.



### Asesoramiento inicial, análisis y propuesta técnica

#### ESTUDIO DETALLADO DE CADA

##### ELEMENTO DE SU PROYECTO

- Asignación de gestor de proyecto
- Un equipo formado por más de 15 expertos (arquitectos, ingenieros, etc.) en el análisis y ejecución del proyecto
- Software de gestión e interpretación de planos
- Un equipo de diseñadores
- Diferentes equipos analizan el estudio
- Asesoramiento en normativas de construcción
- Una posibilidad de obtención de certificados
- Asesoramiento y soluciones para la certificación Leed

#### PRESUPUESTOS Y

##### PROPUESTA TÉCNICA

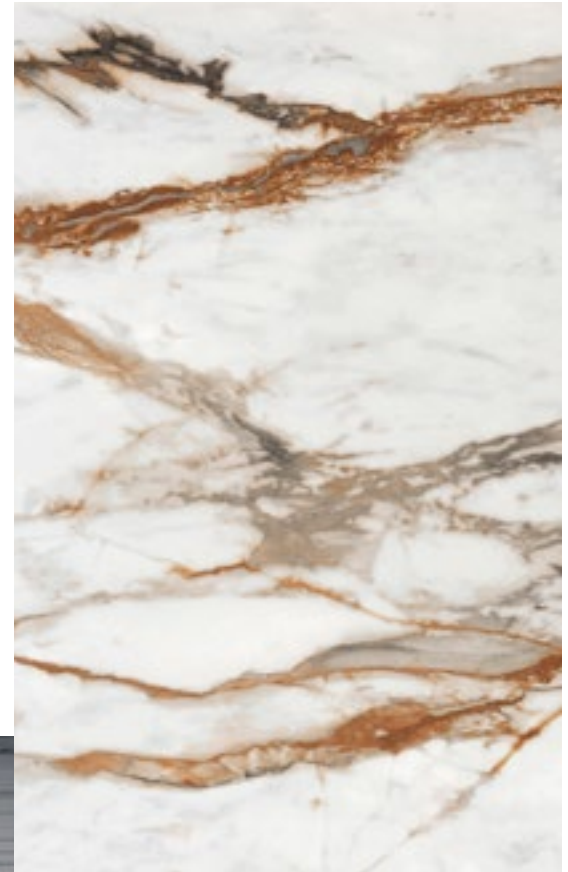
- Un estudio de las propuestas del cliente e inclusión de nuevas ideas por parte de nuestros expertos
- Recálculo del diseño: Menos residuos = Mayores ahorros/Mejor acabado estético
- Un presupuesto con todas sus partidas detalladas
- Preparación rápida del presupuesto < 48 h
- Finalización de las certificaciones y pruebas específicas para el proyecto
- Coordinación en la documentación de seguridad

## Producción

En Cosentino nos ajustamos a las necesidades y preferencias de cada profesional de la arquitectura, de la decoración o del diseño, creando proyectos llave en mano y dando solución a cada una de las fases de manera individual.

La fábrica de elaborados cuenta con más de 140 trabajadores y tecnología de última generación en corte y pulido. En ella operan una línea automática de encimeras y una de lavabos, una lavadora automática de piezas y una máquina texturadora.

La fábrica de solería y revestimientos tiene más de 187 empleados, una línea automática para crear tablas de gran formato con medidas desde 600 x 600 mm hasta 3200 x 1500 mm y una línea automática de plaqueta con medidas desde 300 x 150 mm hasta el máximo de la propia tabla (3200 x 1500 mm). Además, más de 140 personas trabajan en el control de calidad de las materias primas.



## Logística

El material producido se empaqueta tratando de limitar el peso y las dimensiones por bulto y teniendo en cuenta el diseño acordado para el orden de colocación de las piezas.

Un equipo de más de 170 personas envía diariamente el material a través de una plataforma automatizada que se ajusta a los requerimientos de tiempo y volumen del cliente.

En Cosentino hemos firmado acuerdos de envío con las principales navieras y podemos albergar en nuestras propias instalaciones más de 150 contenedores.

## Presupuestos y propuesta técnica

Se elabora un presupuesto de cada partida del proyecto con base en la propuesta inicial y los ajustes sugeridos por los expertos, los nuevos diseños y la incorporación de colores personalizados.

## Diseño y desarrollo

Un equipo de I+D+i trabaja, en colaboración con los diseñadores de nuestra plantilla, en contacto directo con el cliente a través de nuestro Product Manager de CustomColours.

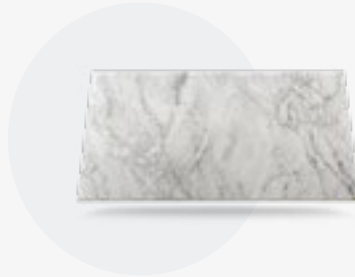
## Mock ups y maquetación

Realizamos modelos en 3D digital recreando el aspecto final del proyecto, así como mock ups o prototipos en físico. Si el cliente lo requiere, se le pueden enviar muestras en tamaño real de las marcas que se emplearán en la construcción.

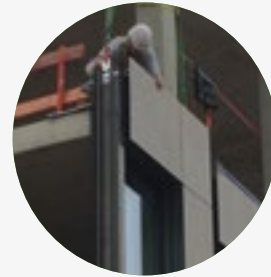
Ofrecemos la posibilidad de hacer mock ups para poder validar con antelación estructuras y sistemas modulados.



Posibilidad de 3D Digital con aspecto final del proyecto



Envío de muestras a tamaño real



Posibilidad de mock ups en obra



## Ejecución y soporte

Se elabora un presupuesto de cada partida del proyecto con base en la propuesta inicial y los ajustes sugeridos por los expertos, los nuevos diseños y la incorporación de colores personalizados.

### Gestión y ejecución del proyecto

#### 1

##### Producción

Garantía de plazos gracias al enlace entre Proyecto y Fábrica a través de nuestro Project Manager.

Revisión diaria de Planes de fechas de producción ajustándonos a contratiempos de la obra.

Fábrica de elaborados: Más de 140 trabajadores.  
Capacidad máx. de 240.000 m<sup>2</sup> CTS al mes

Fábrica de proyectos. Fachadas, suelos y revestimientos  
Capacidad máx. de 150.000 m<sup>2</sup> al mes.

#### 3

##### Embalaje

Embalaje personalizado Empaquetamos todos nuestros materiales tratando cada pieza como una unidad individual, añadiendo protecciones específicas en cada caso.

Posibilidades de diseño en vertical u horizontal

Opción de otros materiales específicos (ECO Embalaje).

Organización (por lotes, partidas y tamaños, etc.).

Fichas informativas (seguridad, material, uso, mantenimiento, etc.)

#### 5

##### Postventa

Gestión y resolución de incidencias. Desplazamiento del personal especializado de Cosentino para valoración y resolución en la obra.

Seguro de transporte para garantizar el perfecto estado de nuestros envíos.

Monitorización y trazabilidad de todos los envíos hasta destino.

Formación en el uso y mantenimiento del material en cada aplicación.

#### 2

##### Control de calidad

Validación de planos de producción por el cliente así como de producto final antes de su carga y envío.

Chequeo pieza a pieza del elaborado final por parte de nuestro equipo de calidad.

Soporte en la recepción de la pieza/material por parte de nuestros técnicos, de acuerdo a cada proyecto.

#### 4

##### Logística

Gestionamos la mercancía de punta a punta de manera eficiente para el cliente gracias a que contamos con un equipo de Logística y Planificación de más de 170 personas.

Más de 40 contenedores y 20 camiones al día.

Acuerdos preferentes con las empresas de transporte más importantes del mundo.

Puerto seco en nuestras instalaciones con capacidad para más de 150 contenedores.

Agilidad en puertos y puestos aduaneros.

# Condiciones Generales de Venta de Grupo Cosentino (“Cosentino”)

## 1. Alcance y validez

Estas Condiciones Generales de Venta serán de aplicación siempre que las partes no hayan acordado de forma expresa y por escrito otras condiciones específicas. Las mismas serán de aplicación prioritaria, en su caso, sobre las condiciones generales del comprador.

El cliente reconoce que las Condiciones Generales de Venta han sido puestas a su disposición con anterioridad a las relaciones mercantiles a las que resultan de aplicación. La realización de una venta de productos por parte de COSENTINO al cliente supone la aceptación, plena y sin reservas, por éste de sus términos que se consideran automática y válidamente incorporados a las relaciones mercantiles entre las partes.

La firma del albarán o documento de entrega lleva implícito la aceptación de las presentes Condiciones Generales de Venta, así como de la calidad, cantidad y estado de la mercancía.

## 2. Precios

Los precios de venta de los productos serán los que vengan fijados en las ofertas y tarifas de COSENTINO, comunicadas al cliente, o bien las condiciones particulares convenidas entre COSENTINO y el cliente. A dichos precios deberán añadirse los impuestos correspondientes.

COSENTINO podrá modificar los precios de venta de los productos en cualquier momento. El aumento del precio de venta no afectará a aquellos pedidos

en curso que hayan sido aceptados expresamente por COSENTINO.

COSENTINO se reserva el derecho a fijar un límite de crédito para cada cliente y a subordinar las entregas en base a ese límite y/o a la presentación de una garantía de pago suficiente. En caso de cualquier retraso en el pago, COSENTINO podrá proceder a la recuperación de la mercancía pendiente de pago y/o a la iniciación de las acciones legales que correspondan.

## 3. Garantía y entrega de los productos

COSENTINO garantiza que los productos son comercializados en los términos de la garantía específica de producto que se encuentra a disposición del cliente y que éste declara conocer y aceptar.

El pedido constituye compromiso de adquisición para el cliente, reservándose COSENTINO el derecho de suspenderlos o anularlos, en los casos en que se juzguen insuficientes las garantías de solvencia suministradas.

Los plazos de entrega de los productos convenidos con el cliente tendrán en todo momento carácter meramente indicativo, quedando toda entrega condicionada a la disponibilidad de existencias. COSENTINO no tendrá responsabilidad alguna por situaciones de falta de entrega de productos o retrasos en la misma.

El cliente deberá de examinar la mercancía en el instante de su recepción, comunicando por escrito lo antes posible y, en cualquier caso,

no más tarde de siete (7) días desde la fecha de entrega de los productos, a COSENTINO cualquier defecto externo y aparente que pudiera observar. Los materiales se entenderán entregados por la simple puesta de los mismos a disposición del comprador, en las instalaciones de COSENTINO.

Cualquier cambio o devolución de productos consistentes en tablas completas que quiera solicitar el cliente dentro de los treinta (30) días siguientes a la recepción de los productos deberá ser verificada y autorizada por COSENTINO.

Asimismo, cualquier cambio o devolución de tablas completas que solicite el cliente una vez transcurridos treinta y un (31) días desde la fecha de recepción de los productos y hasta los noventa (90) días desde la recepción, deberá ser verificada y autorizada por Cosentino y se aplicará una comisión de devolución equivalente al 25% del precio de venta de los productos.

No se admitirán devoluciones de tablas completas una vez transcurridos más de noventa (90) días desde la recepción de los productos.

## 4. Embalaje y transporte

Los embalajes, si los hubiera, no están incluidos en los precios dados y serán a cargo del cliente. Los gastos, portes y riesgos del transporte, son por cuenta del cliente, aunque el transporte se realice por medios, encargo o gestión de COSENTINO entendiéndose que el porte concertado con COSENTINO lo es como mandatario del cliente.

## 5. Calidad y medición

No será aceptada ninguna reclamación si el material ha sido utilizado o sometido a un proceso cualquiera de transformación, tratamiento o modificación por parte del Cliente.

Las medidas a consignar se obtendrán deduciendo proporcionalmente los entrantes, chaflanes y creces comerciales en bloques o tablas simplemente aserradas y serán las reales si van cortados sus cantos a medida fija.

En el caso de piedras naturales, las muestras facilitadas no implican que el suministro sea absolutamente idéntico en tono y vetado, por tratarse de productos naturales, que, aunque seleccionados y elaborados cuidadosamente, podrán estar sujetos a variaciones de tonalidad, grano y composición. Las variaciones que la naturaleza haya introducido en el mismo no pueden ser consideradas como defectos: no atendiéndose reclamaciones por tal motivo. El cliente podrá examinar el producto en nuestras instalaciones. Cualquier reclamación por diferencia o defectos del material deberá efectuarse por el comprador a la entrega de la mercancía o en el plazo máximo de ocho (8) días siguientes a la recepción de la misma.

## 6. Forma de pago

Los pagos se realizarán en la forma y plazos que se establezcan en la factura correspondiente. Sin perjuicio de lo anterior, salvo que COSENTINO y el cliente hayan pactado expresamente otra cosa, los pagos se realizarán a través de cargo en la cuenta que al efecto tiene designada el cliente. Cada vez que

el cliente realice un nuevo pedido, y éste sea aceptado por COSENTINO, el cliente autoriza expresamente a COSENTINO a presentar al cobro la factura correspondiente con cargo a la cuenta bancaria que haya facilitado a COSENTINO y que queda reflejada en la correspondiente factura. Por tanto, el cliente reconoce expresamente que no tendrá derecho a solicitar a su banco la devolución de las facturas correspondientes a las compras que COSENTINO le gire contra dicha cuenta corriente, por no cumplirse las condiciones del artículo 48 del Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre, de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera (el "RD 19/2018") o cualquier otra regulación que pueda resultar de aplicación.

En cualquier caso, y para evitar todo género de dudas, el cliente renuncia expresamente a solicitar la devolución de los cargos realizados por causa de las facturas giradas por COSENTINO conforme a lo dispuesto en el artículo 34 del RD 19/2018 o cualquier otra regulación que pueda resultar de aplicación.

El cliente autoriza a COSENTINO a comunicar a la entidad financiera en la que tiene domiciliados los pagos las declaraciones contenidas en la presente cláusula.

Sin perjuicio de lo anterior, COSENTINO se reserva el derecho a exigir, cuando lo considere oportuno, el pago por otros medios (cheque, transferencia, pagaré, etc..).

Ante el incumplimiento, total o parcial, de las obligaciones de pago contraídas por el cliente, COSENTINO tendrá derecho a resolver las ventas que resultaran impagadas, así como al resarcimiento de daños y abono de los

intereses correspondientes. Asimismo, el cliente deberá de asumir los gastos financieros y bancarios que la demora en el pago produzca.

COSENTINO será el único propietario de los productos hasta que hayan sido abonados en su totalidad por el Cliente.

## 7. Responsabilidad

Fuera de los supuestos derivados de falta de conformidad de los productos, cualquier reclamación por daños y perjuicios formulada por el cliente queda expresamente excluida cuando no medie culpa grave o dolo. La responsabilidad contractual de COSENTINO queda limitada al valor de la compra de los productos. COSENTINO en ningún caso responderá frente al cliente por lucro cesante, pérdida de ingresos, costes de inactividad ni, en general, de pérdidas de cualquier clase que pudiera sufrir el Comprador derivadas de la no entrega o de la entrega defectuosa de los productos.

El cliente será el único responsable, exonerando en lo procedente a COSENTINO, por los daños que se deriven de un inadecuado uso, almacenamiento, conservado, elaboración o manipulación de los productos.

A tal efecto, COSENTINO ha facilitado al cliente toda la documentación e instrucciones necesarias para el seguro y correcto uso de los productos.

Asimismo, COSENTINO queda exonerado frente a terceros de toda responsabilidad legal, contractual o extracontractual que pudiera derivarse de los trabajos de manipulación, tratamiento e instalación de los productos realizados por empresas distintas de COSENTINO.

El cliente es responsable del cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia medioambiental, y en especial de la gestión de los residuos producidos en el manejo y elaboración de los materiales adquiridos o su embalaje.

Asimismo, COSENTINO tendrá derecho a modificar los plazos de entrega de los productos acordados con el cliente correspondiente y/o las presentes Condiciones Generales de Venta debido a circunstancias que queden fuera de su alcance o control, incluyendo, entre otros, cambios normativos, circunstancias naturales o de carácter social, legal (normativas restrictivas a las operaciones de comercio exterior, condiciones cambiantes del mercado que puedan restringir o afectar sustancialmente al suministro o precio de los productos, así como aranceles o tributos imprevistos) o de fuerza mayor que estén por fuera de su control.

## 8. Requerimientos de seguridad y salud

El cliente cumplirá, en todo momento, con toda la normativa que resulte de aplicación respecto de la aplicación, manipulación, almacenamiento, fabricación y disposición de los productos comercializados por COSENTINO.

Los productos adquiridos de COSENTINO pueden contener sílice cristalina (consultar la respectiva etiqueta y Ficha de Datos de Seguridad). El procesado incorrecto de los productos, o sin las medidas apropiadas de protección, podría causar enfermedades graves, como silicosis o cáncer pulmonar.

Consulte con un profesional competente de higiene y seguridad para implementar las medidas ocupacionales requeridas de contención del foco de

origen del polvo, como las herramientas de elaboración con aporte de agua, y sistemas de ventilación que garanticen la renovación del aire.

Los empleadores de los profesionales que finalmente procesen los productos son los responsables de informar a sus trabajadores y de asegurar que el puesto de trabajo cumpla con la normativa local aplicable para la limitación de la exposición ocupacional a la sílice cristalina respirable.

Concretamente, el cliente debe de llevar a cabo, respecto de cada uno de sus puestos de trabajo, evaluaciones periódicas de los riesgos de acuerdo con la normativa sectorial aplicable e implementar las medidas apropiadas de control del riesgo.

Todas las tablas van acompañadas de una etiqueta de seguridad con los peligros identificados. Las Fichas de Datos de Seguridad, las etiquetas, y la Guía de Buenas Prácticas están disponibles en su idioma en [osh.cosentino.com](http://osh.cosentino.com), accesible mediante el escaneo del código QR siguiente, en [www.cosentino.com](http://www.cosentino.com) o bajo petición al fabricante en [info@cosentino.com](mailto:info@cosentino.com).



## 9. Protección de datos personales

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos, le informamos que los datos personales que subyacen de estas condiciones forman parte de un fichero responsabilidad de COSENTINO, con domicilio Ctra. Baza a Huércal – Overa, Km. 59 – 04860 Cantoria (Almería), con la finalidad de gestionar

la relación comercial. Asimismo, las partes garantizan cumplir con el deber de información con respecto a sus empleados cuyos datos personales sean comunicados entre las partes para el mantenimiento y cumplimiento de la relación contractual. La base jurídica que legitima el tratamiento de los datos de los interesados es la necesidad para la celebración y ejecución del presente contrato, así como el interés legítimo del responsable.

El plazo de conservación de sus datos será de 15 años con motivo de cumplir con las obligaciones legales de la empresa. No obstante, podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad a través de comunicación por escrito a la dirección indicada o ante el Delegado de Protección de Datos [gdpr@cosentino.com](mailto:gdpr@cosentino.com), aportando fotocopia de su DNI o documento equivalente e identificando el derecho que se solicita. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrán interponer una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos ([www.aepd.es](http://www.aepd.es)) o cualquier otra entidad que resulte competente en esta materia.

## 10. Derechos de la propiedad industrial de Cosentino

El cliente reconoce que las marcas y nombres comerciales que identifican a COSENTINO y a sus productos pertenecen y pertenecerán única y exclusivamente a COSENTINO y que no podrá reclamar nada ni tener ningún derecho respecto a las mismas. Las marcas y nombres comerciales serán usados por el cliente sólo para la comercialización de los productos, indicando claramente la relación del Cliente con COSENTINO, que COSENTINO es el propietario de las



marcas y nombres comerciales, y cumpliendo en todo caso las pautas y los requisitos establecidos por COSENTINO.

En ese sentido, el cliente se compromete a no registrar ni solicitar el registro de ningún nombre, marca, nombre comercial, dominio de internet, perfil en redes sociales, o ninguna otra forma de propiedad industrial o intelectual que contenga o se asemeje a las marcas y nombres comerciales que identifican a COSENTINO y a sus productos de forma que induzcan a confusión sobre el origen de los productos o sobre la relación del cliente con COSENTINO.

En caso de que el cliente esté interesado en el diseño, implementación o uso de una página web para la promoción y comercialización de los productos de COSENTINO, la previa autorización escrita por parte de COSENTINO será necesaria para acordar detalladamente las características, diseño y contenido de la misma, así como el nombre de dominio que se utilizará a tal efecto. De lo contrario, COSENTINO quedará facultado para requerir el cese al Cliente del uso de dicha página web, en cualquier momento.

Adicionalmente, COSENTINO podrá requerir al cliente que utilice cualquiera de las páginas web de COSENTINO en lugar de páginas web alternativas.

Si, por cualquier motivo, el cliente registrara cualquier nombre, dominio, marca, perfil en redes sociales o nombre comercial que contenga, sea igual o sea similar a las marcas y nombres comerciales registrados o usados por COSENTINO, el cliente quedará obligado a transferir la propiedad de dichos registros a COSENTINO sin coste alguno para este

último y de manera inmediata a la petición formal de COSENTINO.

El Cliente no utilizará ninguna de las marcas, nombres comerciales, o copyright de COSENTINO como parte de su denominación social o nombre comercial.

## 11. Cesión y subcontratación

COSENTINO está facultado para subcontratar a terceros la fabricación y/o entrega de los productos, así como para ceder la prestación de cualesquiera otros servicios que deriven de las presentes Condiciones Generales de Venta.

## 12. Derecho y fuero aplicable

Las presentes condiciones generales de venta se regirán por las leyes españolas o aquella otra ley que resulte de aplicación a la relación comercial entre la filial de COSENTINO y el Cliente.

En caso de discrepancias en relación a la interpretación, aplicación o ejecución de las mismas o de controversia en relación con los términos previstos en las presentes condiciones generales, las partes aceptan someterse a la jurisdicción de los juzgados y tribunales de la ciudad de Almería o aquellos tribunales que resulten competentes para resolver cualquier disputa entre la filial de COSENTINO y el Cliente, si bien COSENTINO podrá instar cualquier tipo de medida tendente a la satisfacción de sus intereses ante una jurisdicción distinta.

*“El cliente se obliga a no comercializar los productos suministrados por Cosentino con personas físicas o jurídicas (en adelante, “Persona/s”) o personas participadas o controladas por Personas, que (i) consten como personas sancionadas en leyes, regulaciones, directrices, resoluciones, programas o medidas restrictivas en materia de sanciones económico-financieras internacionales, impuestas por las Naciones Unidas, Unión Europea, incluido el Reino de España, o cualquier otro Estado miembro cuya normativa en materia de Sanciones resulte aplicación o por la Office of Financial Sanctions Implementation (OFSI) del Her Majesty’s Treasury (HMT) del Reino Unido y/o el U.S. Department of the Treasury’s Office of Foreign Assets Control (“OFAC”) (en adelante, “Personas Sancionadas”) (ii) participen o controlen a una Persona Sancionada (iii) actúen directa o indirectamente para o en representación de una Persona Sancionada (iv) estén constituidas, localizadas o con sede operativa o residente en un país o territorio, o cuyo gobierno conste en leyes, regulaciones, directrices, resoluciones, programas o medidas restrictivas en materia de sanciones económico-financieras internacionales, impuestas por las Naciones Unidas, Unión Europea, el Reino de España, la Office of Financial Sanctions Implementation (OFSI) del Her Majesty’s Treasury (HMT) del Reino Unido y/o el U.S. Department of the Treasury’s Office of Foreign Assets Control (“OFAC”) (en adelante, “Sanciones”) (v) mantengan relaciones de negocio o realicen operaciones con Clientes que supongan transferencia de fondos de o hacia países, territorios o jurisdicciones sujetos a Sanciones.”*

# Condiciones Técnicas de las Fachadas Dekton®

En este documento se detallan las condiciones técnicas del uso específico de Dekton para fachadas, recogiendo las limitaciones de uso de los materiales y sistemas suministrados por Cosentino

## 1. Placa Dekton: especificaciones y acabados

Las especificaciones técnicas de la placa Dekton se recogen en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores. Las prestaciones pueden variar ligeramente en función de la familia técnica de acabados que se escoja (familias I, II, III y IV), por lo que se recomienda analizar las prestaciones por familia antes de la selección final.

Las cuatro familias de acabados se recogen en el Anexo N de la ETA 14/0413 de 20.07.2020, emitida por el ITEC. Las prestaciones de cada familia de acabados se recogen en el documento “Declaración de prestaciones nº 092013DK”, actualizado con fecha enero 2019.

El impacto ambiental del panel Dekton se recoge en la Declaración Ambiental de Producto DAP. S-P-00916 – versión 2, actualizada el 09/12/2021.

La estabilidad de color de los acabados Dekton se ha evaluado mediante ensayos de envejecimiento acelerado. Los resultados se recogen en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

Las especificaciones del sistema de fachada Dekton cuando se usa como fachada ventilada con fijaciones mecánicas quedan recogidas en la Evaluación Técnica Europea ETA 14/0413 de 20.07.2020 emitida por el ITEC. El diseñador del sistema deberá seguir los apartados 1, 2 y 3 de ese documento para la descripción técnica del sistema, sus especificaciones de uso y sus prestaciones.

En caso de que la solución planteada por el autor del proyecto sea diferente a las recogidas en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, la recomendación de Cosentino es que se lleven a cabo los ensayos de verificación recogidos en los documentos de evaluación europeos EAD 090062-00-0404: Kits de revestimientos exteriores de fachada fijados mecánicamente.

## 2. Limitaciones de uso, corte, manipulación, ensamblado y transporte

El acabado recomendado para los cantos de paneles Dekton depende del posible impacto esperado en las piezas. Ver tabla de recomendaciones en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

No se recomienda el uso de piezas planas Dekton en forma en L o en U para fachadas, por la concentración de tensiones en las esquinas interiores. Ver el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

Para la apertura de huecos en paneles se deben realizar taladros previos en las esquinas del hueco. Se deben respetar las distancias mínimas de huecos al borde de la placa. Ver el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

Se pueden realizar piezas tridimensionales ensamblando mecánicamente piezas de retorno con los cantos rectos o biselados en fachadas ventiladas. Ver limitaciones en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

Las esquinas entre fachadas contiguas se pueden ejecutar según lo indicado en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

## 3. Clase de impacto

Las superficies Dekton en fachada tienen una resistencia frente a impacto que varía según su espesor y su familia. Ese valor se recoge en el apartado 3.5 de la ETA 14-0413 de 18.01.2022 de Dekton. Los paneles se han sometido a una serie de impactos de cuerpo duro y cuerpo blando a distintos niveles de energía. Los resultados clasifican a Dekton en la categoría de impacto IV para espesores de 12mm o 20mm.

Categoría IV: El grado de exposición al uso debe ser una zona fuera de alcance desde el nivel del suelo.

La responsabilidad de la decisión de la solución constructiva de fachada que finalmente se adopte en un proyecto concreto recae sobre el técnico responsable del proyecto. 4. Fijaciones insertadas en la placa Dekton con sus limitaciones de uso.

El panel Dekton para fachadas permite varios sistemas de fijación mecánica a la subestructura. Los sistemas de fijación pueden ser ocultos (DKT1, DKT2 y DKT3) o vistos (DKT4 y DKR). Existen además sistemas de pegado químico (DKC), mixtos (DKBG), mediante adhesivos cementicios (DKB) o sobre aislamiento exterior tipo SATE (DKS). No todos estos sistemas de fijación son válidos para fachadas ventiladas. Ver limitaciones en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

Se deberán seguir las instrucciones y limitaciones de uso de cada tipo de fijación en el trasdós del panel, recogidas en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores, así como en las normas ETA correspondientes:

- Sistema DKT1: Manual y Anexo 2 de la ETA 14/0413
- Sistema DKT2: Manual y Anexo 2 de la ETA 14/0413
- Sistema DKT3: Manual y Anexo 2 de la ETA 14/0413
- Sistema DKT4: Manual
- Sistema DKR: Manual
- Sistema DKBG: Manual
- Sistema DKC: Manual
- Sistema DKB: Manual
- Sistema DKS: Manual

Además, para las fijaciones mecánicas embebidas en el trasdós tipo Keil se seguirán las indicaciones de la ETA-21/0139 sobre fijaciones en el trasdós de paneles de fachada Dekton, documento emitido por el DIBt.

En caso de que la solución de fijación planteada por el autor del proyecto o por el Contratista de Fachada sea diferente a las recogidas en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, la recomendación de Cosentino es que se lleven a cabo los ensayos de verificación recogidos en los documentos de evaluación europeos EAD 090062-00-0404: Kits de revestimientos exteriores de fachada fijados mecánicamente.

## 5. Fijaciones de placa de tipo adherido

Para las fijaciones adheridas, ya sean químicas (DKC), mixtas (DKBG), mediante adhesivos cementicios (DKB) o sobre aislamiento exterior tipo SATE (DKS), el instalador debe seguir escrupulosamente todos los criterios y limitaciones de diseño, cálculo, patrones de colocación, limpieza, preparación de superficies, imprimación previa, proceso de pegado, cintas y temperatura de utilización indicados en los Manuales Dekton y en la documentación técnica de los suministradores de los adhesivos.

El instalador deberá solicitar la documentación técnica del suministrador del adhesivo y sus elementos auxiliares para cada sistema de pegado, al tratarse de productos no fabricados por Cosentino.

## 6. Subestructura soporte de placa y anclajes con sus limitaciones de uso

Se deben seguir las indicaciones generales de la subestructura y su anclaje a la estructura principal del edificio tal como se recoge en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

Asimismo, para fachadas ventiladas se deben seguir las indicaciones generales de la subestructura y su anclaje a la estructura principal del edificio recogidas en el Manual Cosentino Fachadas así como en el Anexo 4 de la ETA 14/0413, emitida el 20.07.2020.

Las juntas entre paneles de fachada deben respetar las juntas de movimientos estructurales y térmicos del edificio, siguiendo lo recomendado en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

## 7. Otros materiales suministrados por Cosentino con sus limitaciones de uso

Cosentino puede proporcionar al cliente materiales no fabricados por Cosentino pero que forman parte del diseño de la fachada tales como fijaciones, colas, adhesivos, perfiles estructurales, anclajes o elementos de aislamiento térmico, entre otros.

En ese caso, es responsabilidad exclusiva del cliente utilizar dichos materiales de acuerdo con las instrucciones técnicas proporcionadas por las empresas suministradoras de los mismos.

Cosentino no se hace responsable del potencial no seguimiento por parte del cliente de las fichas técnicas, especificaciones de producto y limitaciones de uso de los materiales fabricados por otras empresas y suministrados por Cosentino para su empleo en fachadas.

## 8. Instalación en obra

Se seguirán las instrucciones y recomendaciones que aparecen en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023) y posteriores.

Asimismo, para fachadas ventiladas se deben seguir las indicaciones generales de instalación recogidas en el Manual Cosentino Fachadas así como en el Anexo 4 de la ETA 14/0413, emitida el 20.07.2020.

## 9. Reacción al fuego y transmisión del fuego a través de la cámara de aire

Dentro del límite de responsabilidad fijado en el contrato, se aplicará un límite agregado de 100.000 € en relación con reclamaciones relacionadas con la combustibilidad de paneles o revestimientos de fachadas, el material de aislamiento y sus sistemas de fijación, o reclamaciones relacionadas con la seguridad contra incendios de cualquier barrera en la cámara de aire o compartimentación (o su ausencia) en la fachada del edificio.

## 10. Requisitos de calidad (QA/QC)

Es responsabilidad del autor del proyecto especificar los requisitos de calidad exigibles en la ejecución de la fachada, incluyendo entre otras los requerimientos dimensionales, de planeidad, ensayos, muestras etc. Los requisitos de calidad a cumplir dependerán de la geografía donde se encuentra el proyecto.

Si el proyecto redactado por el arquitecto no recoge unos requisitos de calidad específicos para fachadas, y tampoco se indican los requisitos a seguir por parte del Contratista de Fachada, Cosentino seguirá los requisitos de calidad recogidos en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 06 (junio 2020). En ausencia de otra normativa, Cosentino recomienda al Contratista de Fachada seguir los criterios de calidad del Centre for Window and Cladding Technology (CWCT Guide to good practice for facades: Quality)

En particular, Cosentino requiere la validación previa de planos de producción por parte del cliente, así como del producto final, antes de su carga y envío.

El equipo de calidad de Cosentino realizará un chequeo del elaborado final, y dará soporte en la recepción de la pieza/material por parte de sus técnicos a cada proyecto.

## 11. Mantenimiento y limpieza de fachadas

Es responsabilidad del autor del proyecto especificar los requisitos de mantenimiento y limpieza de la fachada durante su vida útil. En cualquier caso, Cosentino recomienda seguir los requisitos de limpieza final de obra, mantenimiento, limpieza y conservación recogidos en el documento Dekton® - Mantenimiento y Limpieza de Fachadas.

## 12. Normativa de referencia según zona

Es responsabilidad del autor del proyecto especificar la normativa de referencia a seguir en el desarrollo de las soluciones de fachada, incluyendo entre otras los requerimientos de carga de viento, resistencia al impacto, fijaciones, durabilidad, reacción y resistencia al fuego, etc. La normativa técnica a cumplir dependerá de la geografía donde se encuentra el proyecto.

Si el proyecto redactado por el arquitecto no recoge una normativa específica para fachadas, y tampoco se indica la normativa a seguir por parte del Contratista de Fachada, Cosentino seguirá la normativa europea para sus cálculos, verificaciones y recomendaciones. En particular se tendrán en cuenta los documentos de evaluación europeos EAD 090062-00-0404: Kits de revestimientos exteriores de fachada fijados mecánicamente, así como las normas europeas e internacionales de referencia incluidas en el apartado 4 de ambos documentos, junto con todos sus Anexos.



### **13. Requisitos de seguridad y salud (H&S)**

Es responsabilidad del autor del proyecto especificar los requisitos de seguridad y salud a seguir en el desarrollo de las soluciones de fachada. Dichos requisitos dependerán del país donde se encuentra el proyecto.

Si el proyecto redactado por el arquitecto no recoge unos requisitos de seguridad y salud para fachadas, y tampoco se indican por parte del Contratista de Fachada, Cosentino seguirá los requisitos de seguridad y salud indicados en el Manual Cosentino Fachadas – Sistemas de fijación de fachadas Cosentino, rev. 08 (marzo 2023).

### **14. Responsabilidad**

Los servicios de ingeniería, soporte a obras e instalación (en su caso) son servicios que conllevan una responsabilidad por parte de Cosentino solo cuando se realiza un pedido adicional para dichos servicios y se abona el importe correspondiente. En ese caso, la responsabilidad civil (general y profesional) de Cosentino ante el Cliente se limita al importe de lo facturado por dichos servicios.

### **15. La marca Dekton®**

Solo aquellos elementos de fachada que hayan sido fabricados exclusivamente a partir de componentes de construcción Dekton de acuerdo con los manuales de fachada actuales de Cosentino pueden llevar la marca Dekton. El uso de componentes de construcción diferentes a los recomendados por Cosentino en sus manuales hará que este derecho no sea válido. Además, los informes de ensayos de Dekton que apliquen a dichas unidades dejarán de ser válidos.

### **16. Complementariedad de estas condiciones**

Las presentes Condiciones Técnicas para Fachadas son complementarias, no sustitutivas, de las Condiciones Generales de Venta y de las Condiciones de Prestación de Servicios de Cosentino, en su versión vigente en el momento de realizarse la prescripción o la venta. Los tres documentos son de aplicación para los servicios auxiliares de prescripción, consultoría e instalación (en su caso) de fachadas.

# Notas para la prescripción de Dekton® en Fachadas

Esta nota es conjunta y solidaria al envío del estudio preliminar o documentación específica en respuesta a lo solicitado por los arquitectos para su proyecto en fase de prescripción. Para los futuros entregables en fase de prescripción, esta nota se entenderá como entregada y aceptada por los arquitectos, y será válida igualmente para cualquiera de los entregables que se envíen al proyectista durante dicha fase.

Los **planos** suministrados por Cosentino, en su caso, se han elaborado a partir de la información recibida por Cosentino y remitida por el proyectista. Cosentino no se hace responsable de la exactitud y alcance de la información recibida ya sea en dimensiones, orientación, altura u otros. Los planos no son para ejecutar; su objetivo es dar indicaciones al proyectista sobre la aplicación de Dekton en la fachada durante el desarrollo del proyecto.

Los **cálculos** suministrados por Cosentino, en su caso, se han elaborado a partir de la información recibida por Cosentino y remitida por el proyectista. Cosentino no se hace responsable de la exactitud y alcance de la información recibida ya sea en dimensiones, orientación, altura u otros. Los cálculos no son para ejecutar; su objetivo es dar indicaciones y limitaciones al proyectista sobre la aplicación de Dekton en la fachada durante el desarrollo del proyecto.

La **resistencia a impacto** de un revestimiento de fachada no se recoge en los Documentos Básicos (DB) del CTE. Los kits para sistemas de revestimientos de fachada con marcado CE conforme al EAD 090062-00-0404 - Kits for external wall claddings mechanically fixed - sí cubren la resistencia frente a impacto. Las superficies Dekton en fachada tienen una resistencia frente a impacto que varía según su espesor y su familia. Ese valor se recoge en el apartado 3.5 de la ETA 14-0413 de 18.01.2022 de Dekton. Los paneles se han sometido a una serie de impactos de cuerpo duro y cuerpo blando a distintos niveles de energía. Los resultados clasifican a Dekton en la categoría de impacto IV para espesores de 12mm o 20mm. Categoría IV: El grado de exposición al uso debe ser una zona fuera de alcance desde el nivel del suelo. La responsabilidad de la decisión de la solución constructiva de fachada que finalmente se adopte en el proyecto concreto recae sobre el proyectista.

El **estudio de fachada** realizado por el equipo técnico de Cosentino, de acuerdo con las instrucciones recibidas, se ha centrado en lo solicitado, que puede ser una de estas cuatro opciones: a) el panel Dekton sin referencia al sistema de fijación; b) el Panel Dekton para su fijación adherida a una superficie continua; c) el panel Dekton sin incluir la subestructura de fijación; o d) el panel Dekton incluyendo la subestructura de fijación.

El estudio de fachada realizado por el equipo técnico de Cosentino se complementa con los siguientes **documentos**, que forman parte inseparable del estudio:

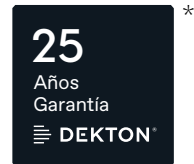
- Certificación ETA 14-0413 de 18.01.2022 cuando la fachada es ventilada, no adherida
- Declaración Ambiental de Producto Dekton
- Manual Técnico de Fachadas Dekton
- Mantenimiento y Limpieza de Fachadas Dekton
- Garantía Dekton Fachadas 25 años\*
- Condiciones de Prestación de Servicios (CPS) y Condiciones Técnicas de Fachadas (CTF)

Recomendamos al proyectista consultar los **Manuales, Certificados y Ensayos** de Cosentino para fachadas Dekton, accesibles en la web <https://www.cosentino.com/es/profesional/documentacion-tecnica/>. y/o con el Departamento Técnico de Fachadas de Cosentino.

# Garantía Dekton®

Cosentino cuenta con un equipo específico del departamento de Calidad, capacitado para dar soporte en obra. Además, contamos con nuestros Dekton® Trainers, cuya misión es la formación y certificación de talleres para la correcta elaboración del material.

Cosentino ofrece una garantía material de 25 años en sus fachadas Dekton® ejecutadas en cualquier lugar del mundo y pone a disposición de su clientes y en caso de ser necesarios, de todos sus servicios de soporte y seguimiento de proyectos de modo que sean ejecutados de acuerdo a los más altos estándares de calidad.

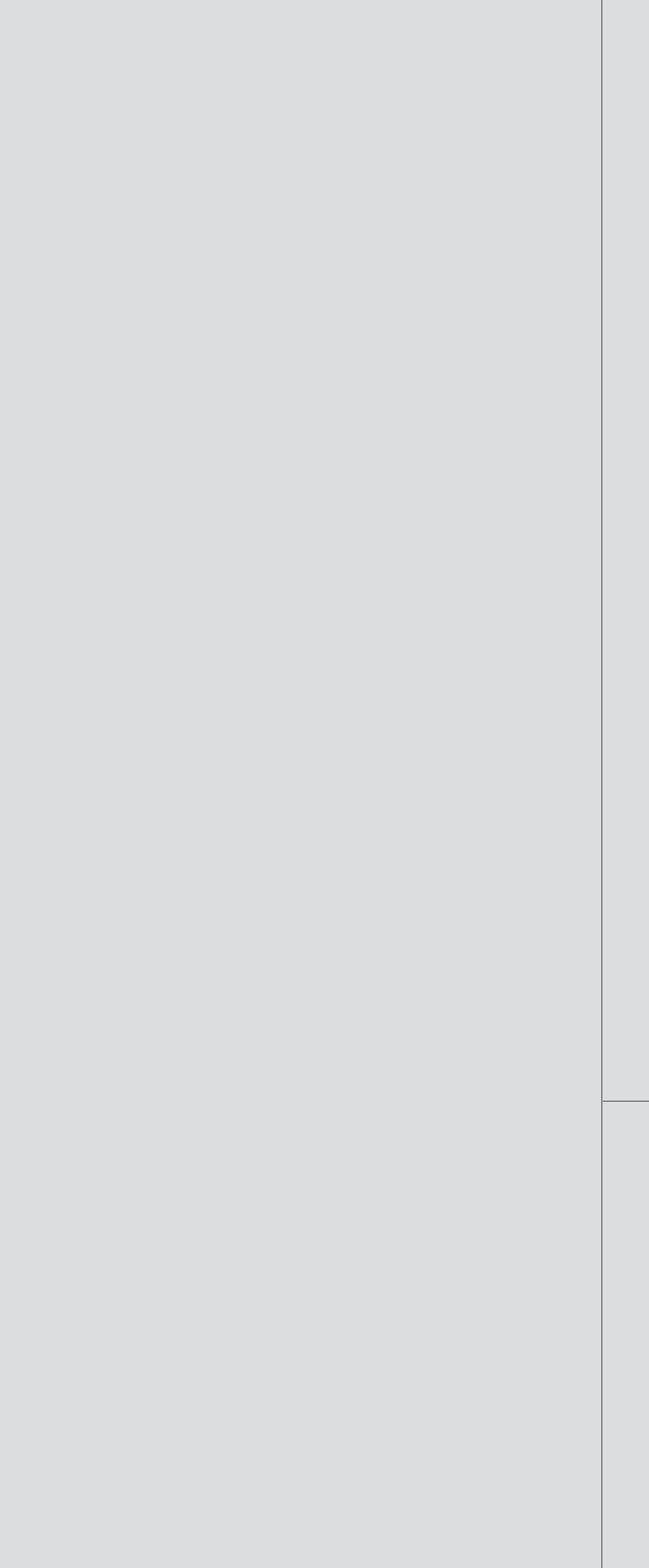


\*Garantía sujeta a los términos y condiciones del documento "Dekton Facades Warranty" que se debe solicitar a Cosentino Global, S.L.U.









# COSENTINO<sup>®</sup>

Ctra. Baza a Huércal-Overa, km 59 / 04850  
Cantoria - Almería (España) / Tel.: +34 950 444 175  
info@cosentino.com / www.cosentino.com



\* Obtenga información sobre colores con  
certificación NSF a través de [www.nsf.org](http://www.nsf.org)

Rev: 08 03/2023

COSEMINO COUNTY OFFICIALS



