

COSENTINO®

Cosentino Fachadas

SISTEMAS DE FIJACIÓN
DE FACHADAS COSENTINO



DEKTON®

Cuadrante de San Francisco No. 14-1
Col. Cuadrante de San Francisco,
Alcaldía Coyoacán, C.P. 04320, CDMX
55 5544 5858 CON 10 LÍNEAS
Whatsapp ventas:55 4520 8795

multidecor
SUPERFICIES DE INGENIERÍA

Cosentino Fachadas

DEKTON®

→ 06

01
DEKTON
BY COSENTINO



Descripción y características del producto	→ 08
Especificaciones técnicas	→ 16
Sostenibilidad en la fábrica	→ 22
Certificaciones	→ 32

→ 34

02
GAMA DE
PRODUCTOS



Tamaños, formatos y espesores	→ 36
Texturas	→ 37
Colores y superficies	→ 38
Dekton iD	→ 50
Estabilidad del color	→ 56
Personalización de cortes y elementos especiales	→ 57

→ 60

03
SISTEMA DE
REVESTIMIENTO



Tipos de fachadas	→ 62
Sistema de revestimiento	→ 64
Soluciones de esquina con Dekton	→ 70

Meaningful
Design to Inspire
People’s Lives

→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	→ 128
DKT3 Ranurado continuo en canto y fijación con grapa	→ 146
DKBG Ranurado trasero con grapa	→ 164
DKT4 Grapa vista	→ 180
DKR Remache	→ 200
DKC Fijación química con adhesivo	→ 232

→ 260

4.2
FACHADA
PEGADA

DKB Adherido sobre soporte continuo	→ 260
DKS Adherido sobre SATE	→ 290

→ 304

4.3
MURO
CORTINA



DKCW Muro Cortina → 304

→ 318

05
PROCESAMIENTO E
INSTALACIÓN

Alteraciones de las formas	→ 320
Corte y mecanizado	→ 326
Procedimiento de manipulación de material	→ 328
Procesamiento	→ 337
Limpieza y mantenimiento	→ 338
Datos de contacto	→ 340

→ 342

06
PRESUPUESTO
PROYECTO



USP y Equipo Técnico de Fachadas: Servicios Técnicos	→ 344
Servicio Integral en proyectos internacionales	→ 347
Condiciones generales de venta	→ 352
Condiciones Técnicas de las Fachadas Dekton	→ 356
Notas para la prescripción de Dekton en Fachadas	→ 359
Garantía Dekton	→ 360



Dekton by Cosentino

01

08	Descripción y características del producto
16	Especificaciones técnicas
22	Sostenibilidad en la fábrica
32	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/cm2) y posterior sinterización a temperaturas en torno a 1.200 °C, con una dimensión útil de 3,20 x 1,44 m en su formato estándar, espesores de 30, 20, 12, 8, 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) para espesores 8, 12 y 20 mm, y B s1 d0 para espesor 4 mm, inalterable a la radiación UV ($\Delta E < 1$ ensayado en cámara de Xenon a 5000h), con conductividad térmica $\leq 0,483 \text{ W/m } ^\circ\text{K}$ (según EN 12664), calor específico $< 700 \text{ J/Kg}^\circ\text{C}$ (medido con DSC), resistividad superficial $< 65 \text{ T}\Omega/\text{m}$ (a 1000 V) y deberá presentar estas características mecánico-funcionales según EN 10545: Resistencia a flexión $> 45 \text{ N/mm}^2$, Densidad $> 2,52 \pm 4\% \text{ g/cm}^3$. Porosidad $< 0,2\%$. Dilatación lineal $5,1\text{-}6,5 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$ y Absorción media [según ASTM C97] $< 0.05\%$. 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 3000 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.

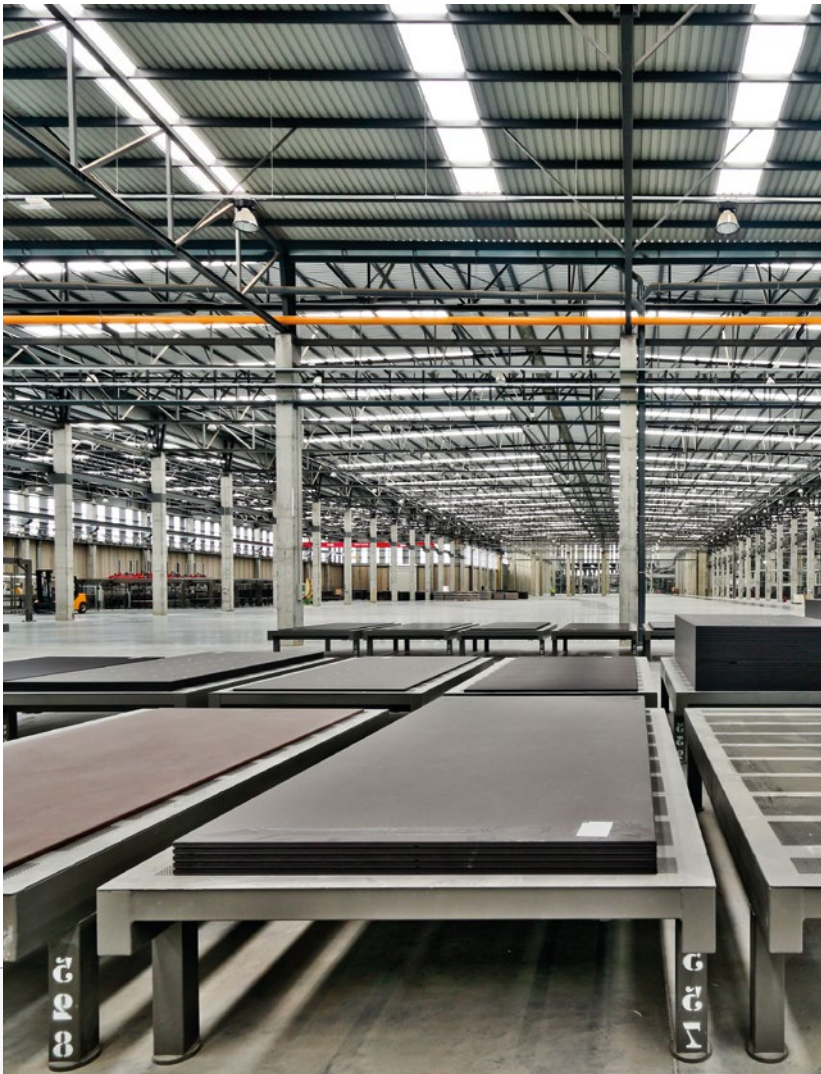
- Dekton es un material totalmente inorgánico.
- Dekton usa materiales inorgánicos no solo como compuesto básico del producto, sino también para los efectos de pigmentación y veteado.
- Para fabricar una tabla Dekton hacen falta más de 20 compuestos inorgánicos diferentes.

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 3000 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.



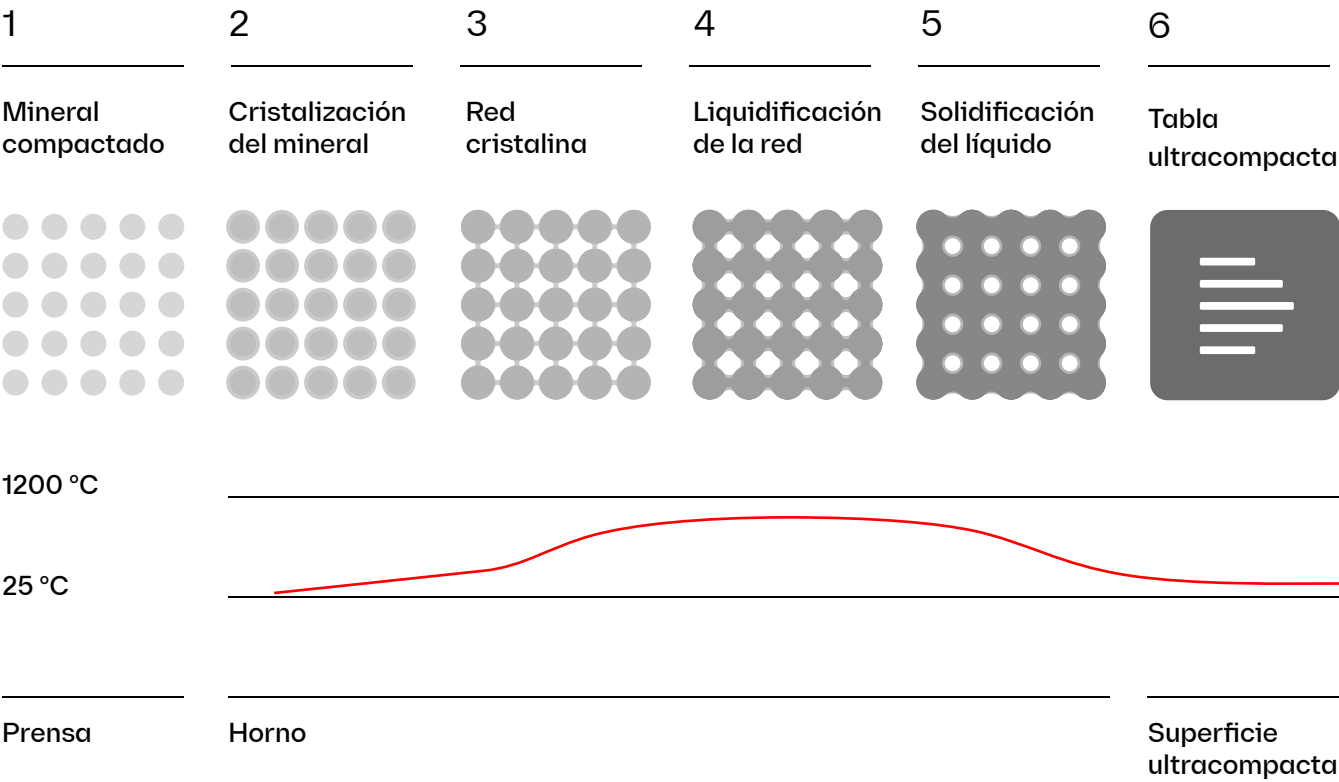
Compactación

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 casi 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.).

Proceso de sinterización

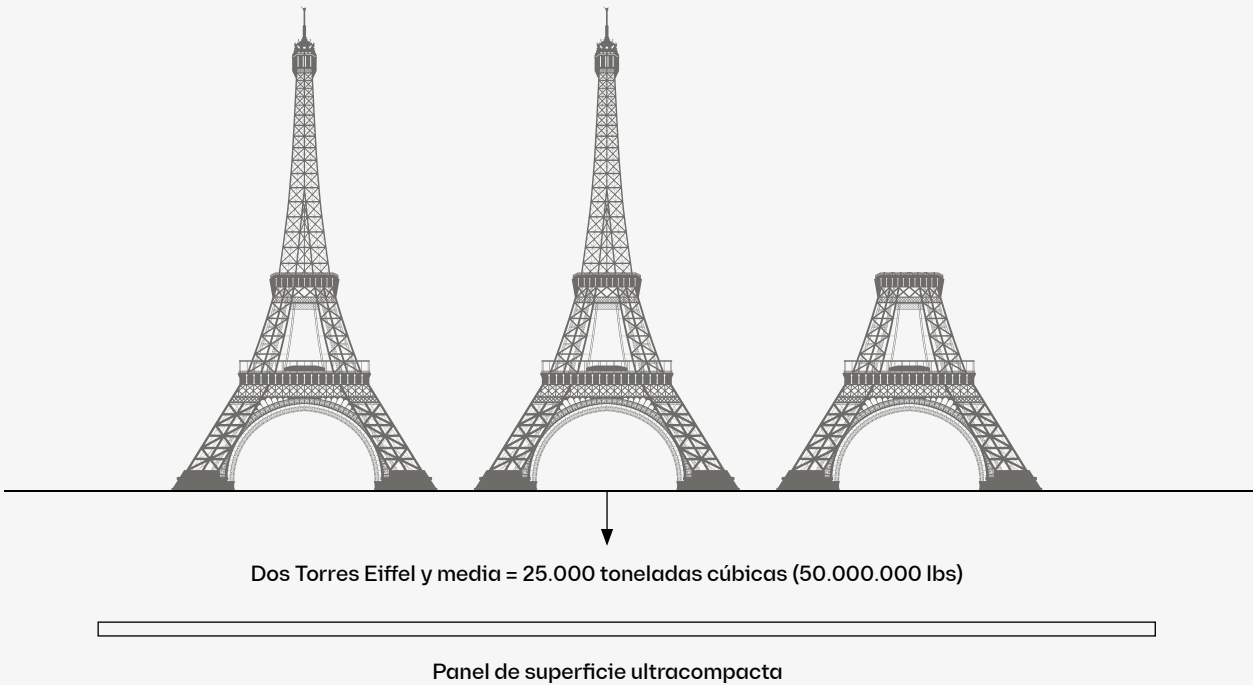
Durante este proceso se lleva a cabo la transformación de las materias primas y pigmentos en pasos intermedios. Las reacciones se controlan mediante calor, siguiendo el paso de síntesis correcto.

- 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.



Múltiples aplicaciones

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 y su resistencia a la flexión media >45 N/mm2 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 ni se degrada por la humedad.



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 con una resistencia de 7 sobre 10 en la escala Mohs..



Estabilidad dimensional

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



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 graffittis 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. Las manchas 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 estándar que permite Dekton de 3200 x 1440 mm y posible hasta 3300 x 1630 mm según portfolio, es posible una gran libertad en el diseño del despiece de fachada pudiendo jugar con diferentes formatos para buscar un buen aprovechamiento del material.

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.

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 reducida resistencia a la dilatación.

2

Amplia variedad de grosores

La amplia variedad de grosores que Dekton ofrece, 4, 8, 12, 20 y 30 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.

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.

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.

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.

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 está en la continuidad y uniformidad visual.

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 ± 4% g/cm³
 - Resistencia flexión media: ≥ 45 N/mm²
 - Módulo de elasticidad: 73.000 N/mm²
 - Dilatación térmica lineal: 5,1-6,5 x 10⁻⁶ °C⁻¹
 - Baja 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.
 - Dekton: A1 (sin malla),
 - Dekton Protek 8/12/20: A2 s1 do (con malla)
 - Dekton Slim Protek 4mm B-s1-do (con malla)
- EN 13501-1 2018 y NFPA/IBC clase A ASTM E 84



Características técnicas de Dekton

Según normas EN 14411, ANSI A137.1, ISO 13006

	Espesor	Ud	Familia I	Familia II	Familia III	Familia IV
Peso	8 mm	Kg/m² [lb/ft²]	20 [4,10]	20 [4,10]	20 [4,10]	20 [4,10]
	12 mm		30 [6,20]	29 [6,00]	30 [6,20]	31 [6,40]
	20 mm		50 [10,30]	48 [9,90]	50 [10,30]	51 [10,50]
	30 mm		77 [15,80]	72 [14,80]	77 [15,80]	76 [15,60]

Flexión EN ISO 10545-4 Formato ensayado: 200 x 200 mm	Espesor	Ud	Familia I	Familia II	Familia III	Familia IV
Fuerza de rotura Resistencia a la flexión	8 mm	N N/mm²	2.304 55	2.282 53	1.993 50	2.164 50
Fuerza de rotura Resistencia a la flexión	12 mm	N N/mm²	4.992 54	4.616 48	4.947 54	4.509 49
Fuerza de rotura Resistencia a la flexión	20 mm	N N/mm²	14.174 54	13.708 50	13.629 52	13.614 53

Ensayo Norma	Determinación	Ud	Familia I	Familia II	Familia III	Familia IV
Absorción de agua, porosidad abierta y densidades EN ISO 10545-3	Absorción de agua (Ev)	%	0,1	0,1	0,1	0,1
	Porosidad abierta	%	0,2	0,2	0,2	0,2
	Densidad relativa aparente	g/cm³	2,51	≤ 2,43	2,53	2,44
	Densidad aparente	g/cm³	2,50	≤ 2,43	2,53	2,44
Resistencia al impacto EN ISO 10545-5	Coefficiente de restitución medio	-	0,85	0,85	0,85	0,92
Resistencia a la abrasión profunda EN ISO 10545-6	Volumen abrasionado	mm³	125	106	115	119
Dilatación térmica lineal EN ISO 10545-8	Dilatación entre 30 - 100 °C	10 ⁻⁶ . °C ⁻¹	6,5	5,1	6,3	5,8
Resistencia al choque térmico EN ISO 10545-9	Daño	-	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño
Dilatación por humedad EN ISO 10545-10	Expansión máxima Expansión mínima	mm/m	0,1 0,0	0,1 0,0	0,1 0,0	0,1 0,1
Resistencia a la helada EN ISO 10545-12	Daño	-	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño
Resistencia química EN ISO 10545-13	CINH ₄ / Productos de limpieza	Clase	A (sin daño)	A (sin daño)	A (sin daño)	A (sin daño)
	Lejía / Sales para piscinas		A (sin daño)	A (sin daño)	A (sin daño)	A (sin daño)
Resistencia a las manchas EN ISO 10545-14	Agente verde	Clase	5	5	5	5
	lodo (solución)		5	5	5	5
	Aceite de oliva		5	5	5	5
Absorción y peso específico aparente ASTM C97	Absorción media	%	0,05	0,04	0,04	0,03
	Densidad aparente específica	lb/ft³	157,3	159,6	150,9	154,4
Módulo de rotura* ASTM C99	Módulo de rotura (en seco)	psi	7.918	7.821	8.144	7.510
	Módulo de rotura (en húmedo)		7.948	7.573	7.251	6.705
Expansión por humedad ASTM C370	-	%	0,003	0,003	0,001	0,005
Expansión térmica lineal ASTM C372	-	10 ⁻⁶ . °C ⁻¹	6,10	5,11	5,69	5,78

Características técnicas de Dekton

Según normas EN 14411, ANSI A137.1, ISO 13006

Ensayo Norma	Determinación	Ud	Familia I	Familia II	Familia III	Familia IV
Absorción de agua ASTM C373	-	% Clase	0,0 No poroso	0,0 No poroso	0,0 No poroso	0,0 No poroso
Resistencia al cuarteo ASTM C424	-	-	Ninguna rotura observada	Ninguna rotura observada	Ninguna rotura observada	Ninguna rotura observada
Fuerza de adhesión ASTM C482	-	psi	189	367	133	409
Deformación de borde y diagonal ASTM C485	Deformación de borde	% pulgadas	- 0,01 / 0,01 0 / 0	0 / 0,04 0 / 0,01	- 0,01 / 0,02 0 / 0,01	- 0,01 / 0,03 0 / 0,01
	Deformación diagonal	% pulgadas	- 0,02 / 0 - 0,01 / 0	0 / 0,04 0 / 0,01	- 0,01 / 0,01 0 / 0	- 0,02 / 0,03 - 0,01 / 0,01
Dimensiones y espesor faciales ASTM C499	Variación máxima del nominal	%	0,05	0,08	0,07	0,09
	Variación máxima de la media	%	- 0,05	- 0,06	0,04	- 0,08
	Espesor (rango)	pulgadas	0,008	0,012	0,019	0,013
Resistencia al desgaste (abrasión Taber) ASTM C501	Índice medio de resistencia al desgaste	-	182,2	337	240	239
Planaridad (efecto cuña) ASTM C502	Planaridad media	%	0	0	0	0
		pulgadas	0	0	0	0
Resistencia a la rotura ASTM C648	Resistencia media a la rotura	lbf	1.192	1.176	1.171	1.138
	Resistencia mínima a la rotura		1.144	1.070	1.067	1.013
Resistencia química ASTM C650	Productos de limpieza cotidianos		Clase A	Clase A	Clase A	Clase A
	Ácido acético, 3% (v/v)		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Ácido acético, 10% (v/v)		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Cloruro de amonio, 100 g/L		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Solución de ácido cítrico, 30 g/L		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Solución de ácido cítrico, 100 g/L		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Solución de ácido láctico, 5% (v/v)	-	No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Ácido fosfórico, 3% (v/v)		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Ácido fosfórico, 10% (v/v)		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Ácido sulfámico, 30 g/L		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Ácido sulfámico, 100 g/L		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Productos químicos para piscinas		Clase A	Clase A	Clase A	Clase A
	Sol. hipoclorito sódico, 20 mg/L	-	No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Ácidos y bases		Clase A	Clase A	Clase A	Clase A
	Disol. ácido clorhídrico, 3% (v/v)		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Disol. ácido clorhídrico, 18% (v/v)	-	No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Hidróxido de potasio, 30 g/L		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Hidróxido de potasio, 100 g/L		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
Resistencia a la flexión ASTM C880	Resist. a la flexión (en seco)	psi	3.471	3.594	3.520	3.058
	Resist. a la flexión (en húmedo)		3.030	3.045	3.172	2.817
Resistencia al hielo-deshielo ASTM C1026	-	-	No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
Resistencia al desgaste por abrasión profunda ASTM C1243	Resistencia media	mm³	82,6	65	76,4	87,3
	Resistencia máxima		89,1	72	83,1	95,3
Resistencia a las manchas ASTM C1378	Lechada de contraste		Clase A	Clase A	Clase A	Clase A
	Hollín negro		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Tinta no soluble en agua (negra)	-	No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Tinta lavable		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Sol. permanganato potásico, 1%		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta
	Solución de azul de metileno, 1%		No afecta	No afecta	No afecta	No afecta

→ (*) Espesor ensayado: 12 mm. (n/c) No clasifica. (N/A) No aplica.

Características técnicas de Dekton XGloss

Según normas EN 14411, ANSI A137.1, ISO 13006

Ensayo Norma	Determinación	Ud	Familia I	Familia II	Familia III	Familia IV
Absorción de agua, porosidad abierta y densidades EN ISO 10545-3	Absorción de agua (Ev)	%		0,1	0,1	
	Porosidad abierta	%	N/A	0,2	0,2	N/A
	Densidad relativa aparente	g/cm³		≤ 2,43	2,53	
	Densidad aparente	g/cm³		≤ 2,43	2,53	
Resistencia a la flexión y carga de rotura EN ISO 10545-4	Resistencia a la flexión media	N/mm²		45	55	
	Carga de rotura media	N	N/A	2.313	2.356	N/A
	Fuerza de rotura media	N		13.559	13.818	
Resistencia al impacto EN ISO 10545-5	Coeficiente de restitución medio	-	N/A	0,85	0,85	N/A
Resistencia a la abrasión profunda EN ISO 10545-6	Volumen abrasionado	mm³	N/A	106	115	N/A
Dilatación térmica lineal EN ISO 10545-8	Dilatación entre 30 - 100 °C	10 ⁻⁶ · °C ⁻¹	N/A	5,1	6,3	N/A
Resistencia al choque térmico EN ISO 10545-9	Daño	-	N/A	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño	N/A
Dilatación por humedad EN ISO 10545-10	Expansión máxima Expansión media	mm/m	N/A	0,1 0,0	0,1 0,0	N/A
Resistencia a la helada EN ISO 10545-12	Daño	-	N/A	Pasa/ sin daño	Pasa/ sin daño	N/A
Resistencia química EN ISO 10545-13	CINH ₄ / Productos de limpieza Lejía / Sales para piscinas	Clase	N/A	A (sin daño) A (sin daño)	A (sin daño) A (sin daño)	N/A
Resistencia a las manchas EN ISO 10545-14	Agente verde		N/A	5	5	N/A
	Iodo (solución)	Clase		5	5	
	Aceite de oliva			5	5	
Absorción y peso específico aparente ASTM C97	Absorción media	%	N/A	0,04	0,04	N/A
	Densidad aparente específica	lb/ft³		159,6	150,9	
Módulo de rotura* ASTM C99	Módulo de rotura (en seco)	psi	N/A	7.821	8.144	N/A
	Módulo de rotura (en húmedo)			7.573	7.251	
Resistencia a la compresión* ASTM C170	Resistencia a la compresión (en seco)		N/A	38.864	52.955	N/A
	Resistencia a la compresión (en húmedo)	psi		42.980	20.648	
Expansión por humedad ASTM C370	-	%	N/A	0,003	0,001	N/A
Expansión térmica lineal ASTM C372	-	10 ⁻⁶ · °C ⁻¹	N/A	5,11	5,69	N/A
Absorción de agua ASTM C373	-	% Clase	N/A	0,0 No poroso	0,0 No poroso	N/A
Resistencia al cuarteo ASTM C424	-	-	N/A	Ninguna rotura observada	Ninguna rotura observada	N/A

Características técnicas de Dekton XGloss

Según normas EN 14411, ANSI A137.1, ISO 13006

Ensayo Norma	Determinación	Ud	Familia I	Familia II	Familia III	Familia IV
Fuerza de adhesión ASTM C482	-	psi	N/A	367	133	N/A
Dimensiones y espesor faciales ASTM C499	Variación máxima del nominal Variación máxima de la media Espesor (rango)	% % pulgadas	N/A	0,08 - 0,06 0,012	0,07 0,04 0,019	N/A
Resistencia al desgaste (abrasión Taber) ASTM C501	Índice medio de resistencia al desgaste	-	N/A	337	240	N/A
Planaridad (efecto cuña) ASTM C502	Planaridad media	% pulgadas	N/A	0 0	0 0	N/A
Resistencia a la rotura ASTM C648	Resistencia media a la rotura Resistencia mínima a la rotura	lbf	N/A	1.176 1.070	1.171 1.067	N/A
Resistencia química ASTM C650	Productos de limpieza cotidianos	-	N/A	Clase A	Clase A	N/A
	Ácido acético, 3% (v/v)			No afecta	No afecta	
	Ácido acético, 10% (v/v)			No afecta	No afecta	
	Cloruro de amonio, 100 g/L			No afecta	No afecta	
	Solución de ácido cítrico, 30 g/L			No afecta	No afecta	
	Solución de ácido cítrico, 100 g/L			No afecta	No afecta	
	Solución de ácido láctico, 5% (v/v)			No afecta	No afecta	
	Ácido fosfórico, 3% (v/v)			No afecta	No afecta	
	Ácido fosfórico, 10% (v/v)			No afecta	No afecta	
	Ácido sulfámico, 30 g/L			No afecta	No afecta	
	Ácido sulfámico, 100 g/L			No afecta	No afecta	
	Productos químicos para piscinas			Clase A	Clase A	
	Sol. hipoclorito sódico, 20 mg/L			No afecta	No afecta	
	Ácidos y bases			Clase A	Clase A	
	Disol. ácido clorhídrico, 3% (v/v)			No afecta	No afecta	
	Disol. ácido clorhídrico, 18% (v/v)			No afecta	No afecta	
	Hidróxido de potasio, 30 g/L			No afecta	No afecta	
	Hidróxido de potasio, 100 g/L			No afecta	No afecta	
Resistencia a la flexión ASTM C880	Resist. a la flexión (en seco) Resist. a la flexión (en húmedo)	psi	N/A	3.594 3.045	3.520 3.172	N/A
Resistencia al hielo-deshielo ASTM C1026	-	-	N/A	No afecta	No afecta	N/A
Resistencia al desgaste por abrasión profunda ASTM C1243	Resistencia media Resistencia máxima	mm³	N/A	71,1 77,4	74,2 77,4	N/A
Resistencia a las manchas ASTM C1378	Lechada de contraste	-	N/A	Clase A	Clase A	N/A
	Hollín negro			No afecta	No afecta	
	Tinta no soluble en agua (negra)			No afecta	No afecta	
	Tinta lavable			No afecta	No afecta	
	Sol. permanganato potásico, 1%			No afecta	No afecta	
	Solución de azul de metileno, 1%			No afecta	No afecta	

Características técnicas de Dekton Slim

Ensayo Norma	Determinación	Ud	Valor
Absorción de agua, porosidad abierta y densidades EN ISO 10545-3	Absorción de agua por ebullición	%	0
	Absorción de agua por vacío	%	0,1
	Porosidad abierta	%	0,2
	Densidad relativa aparente	g/cm³	2,51
	Densidad aparente	g/cm³	2,50
Resistencia a la flexión y carga de rotura EN ISO 10545-4	Resistencia a flexión media	N/mm²	46
Resistencia al impacto EN ISO 10545-5	Coefficiente de restitución medio	-	0,82
Resistencia a la abrasión profunda EN ISO 10545-6	Volumen abrasionado	mm³	142
Dilatación térmica lineal EN ISO 10545-8	Dilatación entre 30 - 100 °C	10 ⁻⁶ · °C ⁻¹	5,7
Resistencia al choque térmico EN ISO 10545-9	Daño	-	Pasa/ sin daño
Reacción al fuego EN 13501-1	Clase	-	A1
Resistencia al impacto EN 14617-9	Altura de rotura	cm	25
	Energía media de rotura	J	2,4
Absorción de agua, porosidad ASTM C373	Absorción media de agua	%	0,2
Resistencia a la rotura ASTM C648	Expansión media por rotura	lbf	528

Características técnicas de Dekton Slim Protek

Ensayo Norma	Determinación	Ud	Valor
Resistencia a la flexión y carga de rotura EN ISO 10545-4	Resistencia a flexión media	N/mm²	48
Resistencia al impacto EN ISO 10545-5	Coefficiente de restitución medio	-	0,82
Resistencia a la abrasión profunda EN ISO 10545-6	Volumen abrasionado	mm³	142
Dilatación térmica lineal EN ISO 10545-8	Dilatación entre 30 - 100 °C	10 ⁻⁶ · °C ⁻¹	6
Resistencia al choque térmico EN ISO 10545-9	Daño	-	Pasa/ sin daño
Reacción al fuego EN 13501-1	Clase	-	B,s1,d0
Resistencia al impacto EN 14617-9	Altura de rotura	cm	32
	Energía media de rotura	J	3,2
Absorción de agua, porosidad ASTM C373	Absorción media de agua	%	0,2
Resistencia a la rotura ASTM C648	Expansión media por rotura	lbf	661

→ (*) Incluye malla de fibra de vidrio de 300 g/m², con resina epoxi.

Sostenibilidad en la Fábrica

Medimos y monitorizamos, prevenimos, reducimos y compensamos aquellas emisiones que no podemos reducir.



Potenciamos el uso eficiente de los recursos naturales y fomentamos el uso de energías renovables para reducir nuestra huella de carbono.



Reciclamos y reutilizamos el agua reduciendo nuestra huella hídrica.

Economía Circular



Recuperamos y reutilizamos los residuos.



Innovamos para potenciar el uso de residuos en nuevas aplicaciones.

Diseñamos productos de bajo impacto

Todos queremos un futuro más sostenible. Nosotros estamos desarrollando los materiales para hacerlo posible.

29,4 M€ Invertidos en activos ambientales y de seguridad y salud.



Reducimos y hacemos frente a nuestra Huella de Carbono Organizacional, mitigando emisiones y transformándolas en valor añadido a través de proyectos de compensación.



E-Smart mobility es nuestro plan para medir y optimizar nuestras rutas logísticas y la movilidad de nuestros empleados.

CoMA

Somos la única compañía del sector con su propia planta de valorización de residuos.



Investigamos en una nueva generación de materiales composites sostenibles.

Dekton es Carbon neutral Cradle to grave. Sunlit Days primera colección de Silestone neutra en carbono.

Analizamos el ciclo de vida de nuestros productos a lo largo de toda la cadena de valor.

Contamos con nuestra propia planta de tratamiento y valorización de residuos.

Todos queremos un futuro más sostenible. Nosotros estamos desarrollando los materiales para hacerlo posible.

Estamos liderando un nuevo modelo de desarrollo circular para nuestra industria y nuestra sociedad. Reutilizamos más materiales, aprovechamos mejor cada recurso y descubrimos mejores maneras de revalorizar los residuos.

Nuestros productos están alimentados por materias primas recicladas o recuperadas en su formulación.

Un espacio de desarrollo de proyectos de valorización que además ha permitido reducir el impacto medioambiental derivado del transporte de los residuos.

La puesta en marcha de nuestra propia Planta de Gestión y Valorización de Residuos marcó un gran hito en la Estrategia de Economía Circular en 2018.

Hemos iniciado la ampliación de nuestra Planta de tratamiento y valorización de residuos para garantizar el almacenamiento y tratamiento de los residuos generados a largo plazo.

Consumo de materia prima reciclada (%)			
	2021	2022	2023
	6,52%	7,63%	9,60%

Valorización Residuo Sólido (%)			
	2021	2022	2023
	12,38%	15,81%	16,50%



VALORIZACIÓN DE RESIDUOS

Desde 2018, contamos con nuestra propia:

- Empresa de gestión de residuos no peligrosos



- Planta de Gestión y Valorización de Residuos

El 9,6% de las materias primas utilizadas en 2023 son de origen reciclado o recuperado. Un 2% más que en 2022.

En 2023 hemos gestionado 332.563 Tn de residuos sólidos de los que hemos valorizado el +16,5%

COSENTINO^{RE3}

- R3DUCE
- R3CICLA
- R3UTILIZA

Aprovechamos cada gota de agua como si fuera la última

Nuestra capacidad tecnológica nos permite reciclar y recircular el agua, una y otra vez, reduciendo nuestra huella hídrica.

El agua pertenece a todos. No desperdiciamos ni una gota. Siguiendo nuestra política de Vertido 0 a ríos y mares, se recuperan y reutilizan en el proceso productivo o en el riego de zonas verdes.

En 2023, inauguramos la Planta Regeneradora de Aguas Residuales (ERAR) que nos ha permitido alcanzar el reto de la circularidad hídrica en Cantoria. Y dar una segunda vida al agua residual de los pueblos de Olula del Río, Macael y Fines. Así, conseguimos cerrar el círculo y que el 99% de nuestra agua sea de origen reciclado, favoreciendo la disponibilidad hídrica de la comarca.

Cosentino CO₂ 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.



CONSUMO DE RECURSOS HÍDRICOS EN 2023

99% Agua reciclada y vertido cero

Cada día tratamos y reintroducimos más de 80,000 m³ de agua.

Suficiente para regar cada día 1.500 campos de fútbol.

O para abastecer a una ciudad de 400.000 habitantes.

ESTRATEGIA DE CERO EMISIONES

La superficie ultracompacta Dekton está catalogada como Carbon Neutral.

Compensamos nuestras emisiones de CO₂ en todo el ciclo de vida del producto.

Impulsamos la biodiversidad

Transformamos nuestras emisiones en bosques revitalizados, ecosistemas marinos más cuidados y dotamos al parque industrial de Cosentino de un gran cinturón verde que lo envuelve y protege el patrimonio natural de nuestro entorno.

Además, disponemos de créditos de carbono en un proyecto de energía renovable: Loma los Colorados Gas Project, Chile que impacta directamente en el desarrollo sostenible a través del apoyo a la economía local y creación de empleo, que genera un doble impacto social y ambiental.



ZONAS VERDES

Compensamos con doble impacto haciendo frente a las emisiones que son inevitables

170.360 m² Áreas reforestadas En todo el cinturón verde del parque industrial.

+ 7.000 plantas arbustivas y arbóreas

Nuestras fuentes de energía eléctrica nos cargan de orgullo

En nuestro proceso de fabricación, el 100% de la energía eléctrica de Cantoria (España) y Brasil proviene de fuentes renovables certificadas con Garantía de Origen (GdO).

Queremos ir aún más allá, por eso en 2023 hemos ampliado el Parque Fotovoltaico de Autoconsumo con 28.000 placas adicionales instaladas en las cubiertas de la planta de producción de Dekton.

Seguimos avanzando con otros proyectos destacados:

- Instalaciones fotovoltaicas en otras ubicaciones.
- Recuperación de calor en los hornos de Dekton®.
- Optimización de la combustión en los Oxidadores Térmicos Regenerativos (RTOs)
- Instalación de motores eléctricos de alta eficiencia.

CONSUMO DE ENERGÍA

66.000 paneles solares. Más de 20 MW pico. 36.500 MWh anuales.

En una superficie de más de 40 Hectáreas.

Generamos el 20% de nuestro consumo actual.

Equivalente al consumo anual eléctrico de 73.000 hogares en España.

Autoconsumo Energía Eléctrica %

2021	2022	2023	Obj. 2025
0%	2%	20%	29%

Huella de carbono

En 2023 hemos calculado por quinto año consecutivo la Huella de Carbono Organizacional de la compañía, reportando las emisiones indirectas (alcance 3).

El 86% de nuestra Huella de Carbono se debe a Emisiones Indirectas

Alcance 1	Alcance 2	Alcance 3
20,27%	1,48%	78,25%

Calculamos nuestra Huella de Carbono Organizacional de emisiones directas e indirectas con periodicidad semestral y anual que nos permite anticiparnos para disminuir nuestras emisiones de CO₂.

Esto lo hacemos mediante procesos más eficientes y productivos, colaboración con proveedores, una movilidad más sostenible, involucrándonos en proyectos reconocidos por la ONU que impactan en la vida de las personas y volcándonos en la revitalización y protección de entornos naturales.

Este compromiso se pone de manifiesto con la puntuación B de CDP (Carbon Disclosure Project), organización sin ánimo de lucro que puntúa a las empresas por su estrategia de descarbonización y política ESG a través de la divulgación transparente de la estrategia de compañía.

495.463,14 tCO₂e

TOTAL HCO 2023

-10,3%

de reducción del ratio HC
por unidad producida
respecto a 2018.

-1,3%

de reducción del ratio HC
por unidad producida
respecto a 2022.

-35%

Objetivo voluntario
reducción de
emisiones en 2030



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). Nos hemos basado para ello en datos recabados durante el año 2020 y en la anterior DAP publicada para Dekton en el año 2016 con N° DAP. S-P-00916. Para la realización de los cálculos se ha utilizado el programa SimaPro, versión 9.2 que se alimenta de más de 4000 bases de datos de Ecoinvent, versión 3.7.

Se ha considerado una vida útil del producto de 60 años.

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).

Los límites del sistema determinan qué procesos están incluidos en la presente declaración. En este documento se consideran cada uno de los procesos de la obtención de las materias primas y fabricación del producto, transporte al cliente y fin de vida del producto (“de la cuna a la tumba con opciones”).

La descripción general de los procesos considerados y de los límites del sistema es la siguiente:



SISTEMA DAP

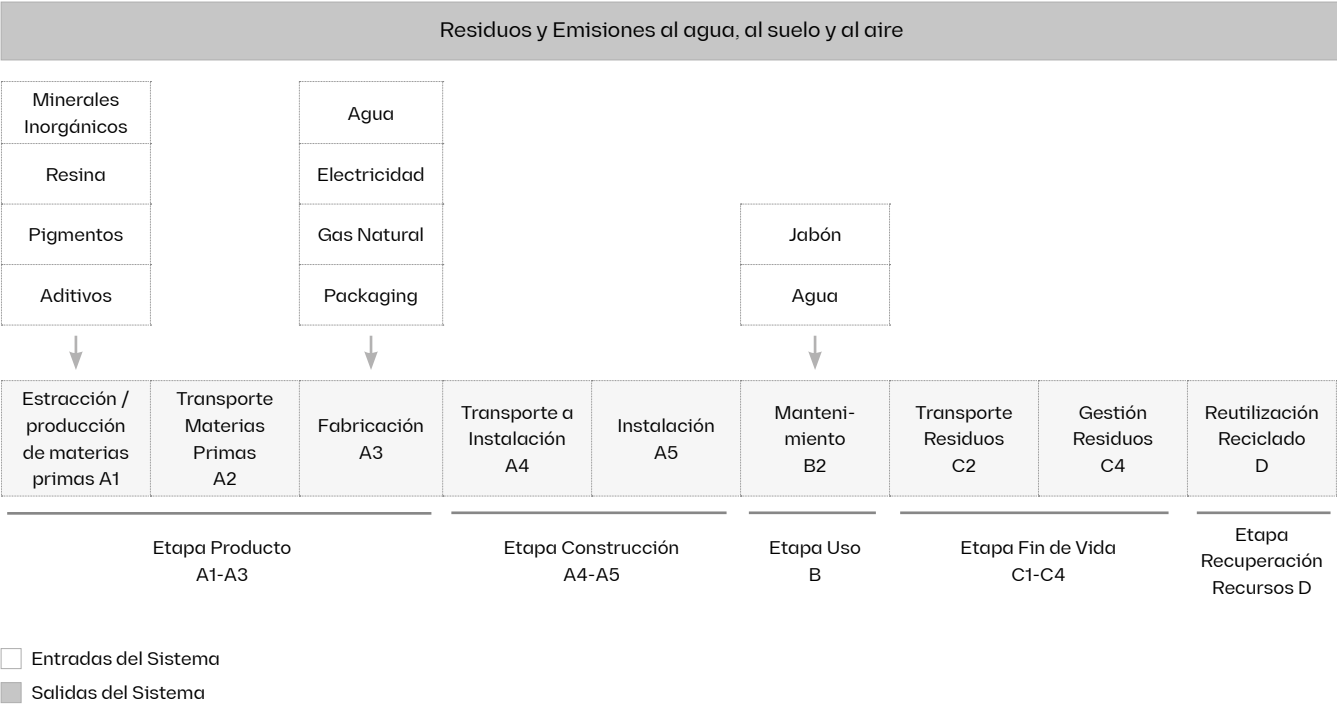
- En cumplimiento de las normas UNE-EN ISO 14025:2010 y UNE-EN 15804:2012+A2:2019
- Basado en el PCR 2019:14 Productos de Construcción versión 1.11
- Nº DAP. S-P-00916 – version 3
- Fecha de publicación: 01/10/2016
- Fecha de actualización: 29/04/2024
- Fecha de validez: 08/12/2026
- Ámbito geográfico de la DAP: Internacional



Descripción de límites del sistema

[illegible]

Límites del sistema incluyendo módulos



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≥ 0,33 y para tejados que tengan un valor IRS≥ 82 o IRS≥ 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.

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.

* Obtenga información sobre colores con certificación NSF a través de www.nsf.org

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.

BS 8414

El método de ensayo BS 8414 Parte 1:2020 evalua 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



Dekton A1; Dekton Protek A2 s1 d0 8/12/20mm (con malla).
Dekton Slim Protek 4mm (con malla) B s1 d0.

Gama de Productos

02

- 36 Tamaños, formatos y espesores
- 37 Texturas
- 38 Colores y superficies
- 50 Dekton iD
- 56 Estabilidad del color
- 57 Personalización de cortes y elementos especiales



Tamaños, formatos y espesores

Formatos

Dekton ofrece una gran variedad de formatos de tabla y personalización a medida, junto a grosores de 4; 8; 12; 20 y 30 mm que responden ante las necesidades funcionales y creativas del diseñador en cualquier proyecto de interior y exterior, por complejo que sea.

Tablas gran formato

- Desde 320 x 144 cm. Nuestro formato estándar varía desde 320 x 144 cm como medida mínima nominal hasta una medida máxima de 330 x 163 cm en los colores con tecnología QuickCut.
- 300 x 100 cm. Nuevo formato en 8 mm para una selección de colores.
- Desde 330 x 163 cm. Nuestro nuevo ultra gran formato disponible en una selección de colores del portfolio.

Tablas estándar, listas para instalar:

- 260 x 100 cm en 4 mm. Formato Optimma.
- Formatos con máximo aprovechamiento partiendo de tabla estándar. Algunos ejemplos:
 - 142 x 106 cm
 - 142 x 142 cm
 - 142 x 71 cm
 - 142 x 79 cm
 - 159 x 142 cm
 - 159 x 71 cm
 - 71 x 71 cm
- Customización del formato según necesidades del proyecto



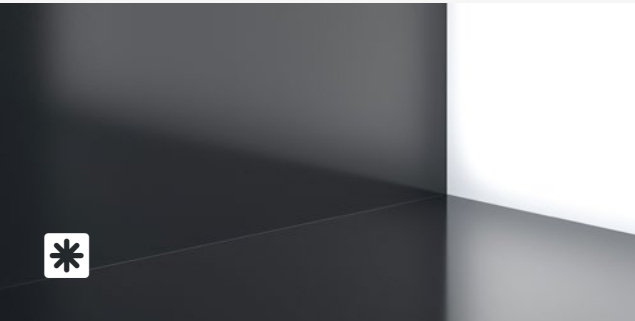
Formatos Estandard (cm)

	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	

Texturas

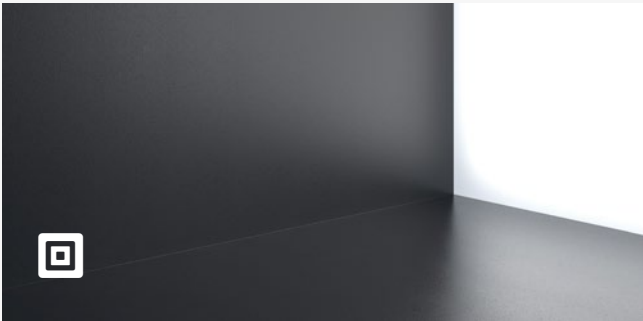
Sensación matérica. Riqueza de matices.

Dekton se presenta en diferentes texturas para que el único límite sea la imaginación del arquitecto o diseñador: desde el acabado ultra-brillante, hasta opciones en mate o con textura aterciopelada.



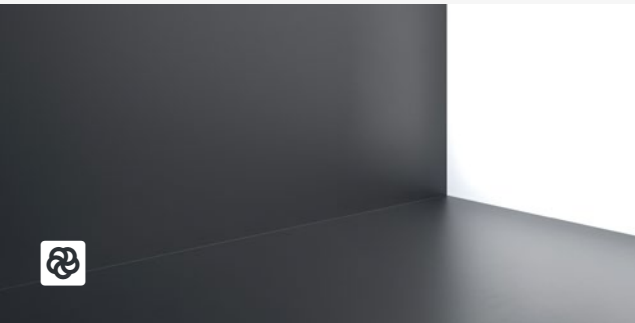
X-Gloss

Un acabado luminoso y deslumbrante conseguido gracias a un pulido mecánico, sin necesidad de esmaltes ni otros materiales.



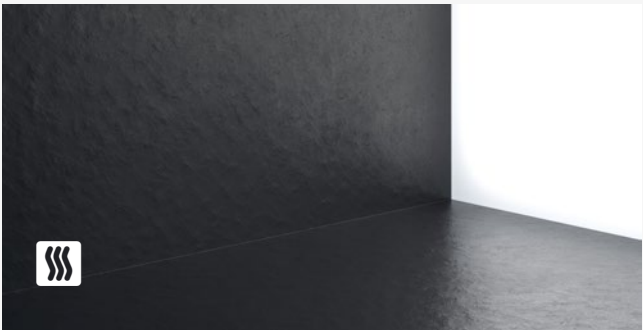
Mate

La textura mate busca un aspecto natural, sin brillos, ideal para un acabado armonioso y atemporal. La mayoría de los productos Dekton se fabrican con este acabado.



Velvet

Velvet es la textura aterciopelada de Dekton. Los materiales elegidos en Velvet provocan una sensación de calidez y confort.



Mate o Velvet Texturizado

Las texturas Mate o Velvet Texturizado combinan la calidez del terciopelo con la rugosidad de un material dotado de textura, imperfecto.

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 tenida 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.

Match your style with Dekton

Dekton Design Match

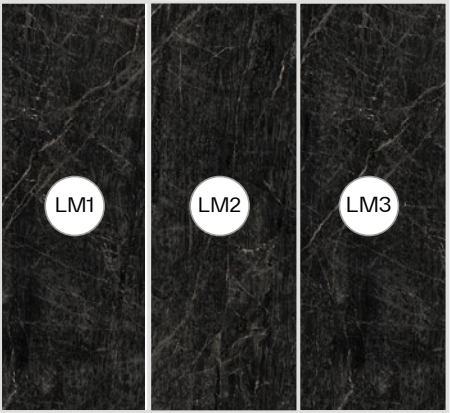
Hay diseños que dejan huella. Vetas que recorren paredes y continúan en suelos y fachadas con patrones que serían imposibles para una piedra natural, pero no para Dekton



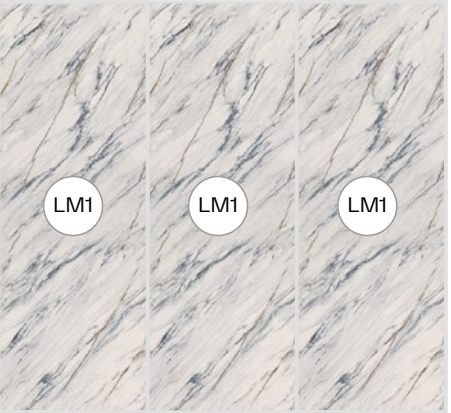
Lineal Match

Presentamos un nuevo concepto que incluye referencias de un mismo color para crear un ambiente fluido y constante. Enfocado a aplicaciones de solería y revestimiento vertical de gran superficie.

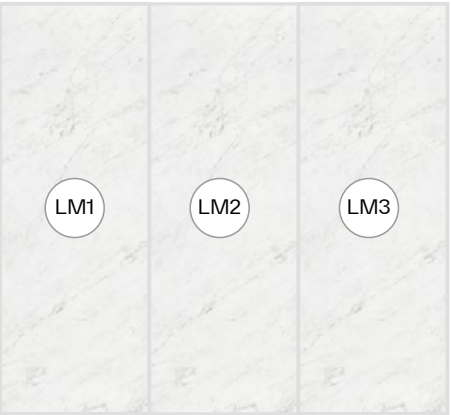
Un nuevo diseño concebido para posicionar las tablas verticalmente. Consiste en una misma tabla que gira 180° en cada una de sus iteraciones, creando así un diseño continuo y armónico.



Dekton Somnia
Disponible en espesores 4, 8 y 12 mm.
y en formato Optimma 260 x 100 cm x 4 mm



Dekton Trance
Disponible en espesores 4, 8 y 12 mm.



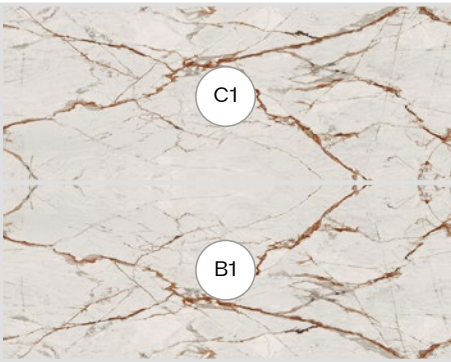
Dekton Marina [NUEVO](#)
Disponible en formato Optimma
260 x 100 cm x 4 mm (LM1, LM2 y LM3)

Book Match

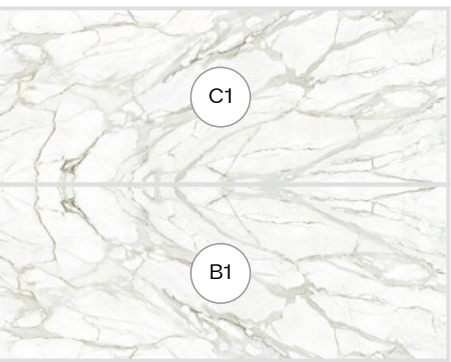
A partir de algunos de nuestros diseños, hemos creado referencias únicas, simétricas e intercambiables que permiten realizar composiciones y diseños donde las vetas tengan continuidad entre diferentes piezas.

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

Material bajo pedido, consultar disponibilidad.



Dekton Awake
Disponible en espesores 4, 8 y 12 mm.



Dekton Lucid y Morpheus
Disponible en espesores 4, 8 y 12 mm.
y en formato Optimma 260 x 100 cm x 4 mm

CASO PRÁCTICO

Edificio 444N Orleans

Chicago, EEUU

Material

Dekton Aura Bookmatch

Espesor

12 mm



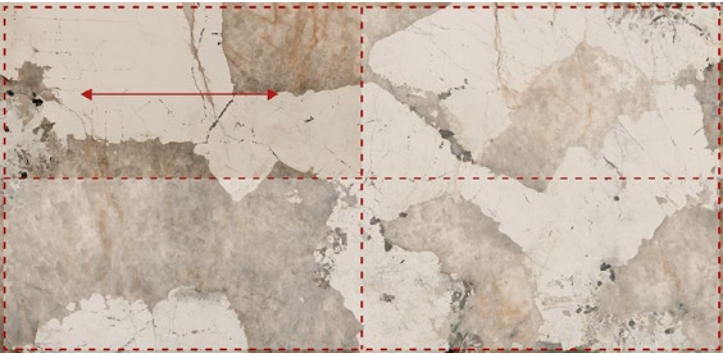
Diseño e instalación de solería y revestimiento

Debido a que los diseños de Dekton han sido concebidos para gran formato (tabla completa), es posible que en formatos más pequeños usados para fachadas se puedan observar saltos de color, ciertos contrastes o cambios en la direccionalidad entre piezas. Recomendamos tener en cuenta este aspecto desde la fase de diseño.

En los formatos 142 x 106 cm y 142 x 79 cm no se puede cambiar la orientación de la gráfica aplicando precio de tarifa. Consulte posibles opciones de cotización.

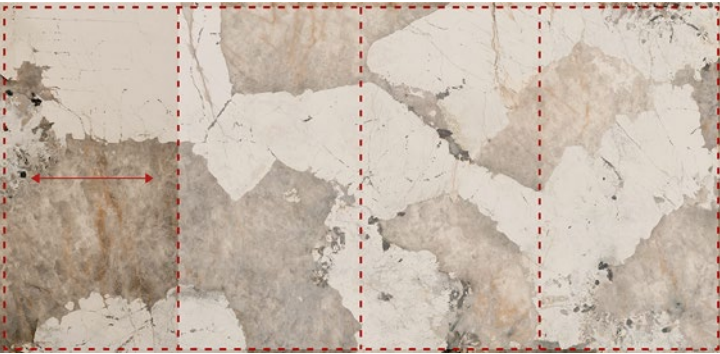
Diferencias en la direccionalidad de la veta según el patrón de corte y el formato deseado:

Opción A: Veta paralela a la pieza.



Diseño Singular: Dekton Khalo .

Opción B: Veta perpendicular a la pieza.



Diseño Singular: Dekton Trance



Los colores susceptibles a cambios en la direccionalidad de la veta son los pertenecientes a los diseños Singular y Smooth.

Diseño Singular				Diseño Smooth		Diseño Infinite		
Adia NUEVO	Kelya	Neural	Trilium	Ava NUEVO	Kira	Polar NUEVO	VK04 Grafite	Sirius
Arga	Khalo	Opera	Vigil	Nebu NUEVO	Kovik	Sandik NUEVO	VK03 Grigio	Umber
Aura 22	Laos	Rem		Trevi NUEVO	Kreta	Aeris	Halo	Uyuni
Awake	Laurent	Reverie		Bromo	Lunar 22	Albarium 22	Micron	Zenith
Bergen	Lucid	Soke		GK07 Ceppo	TK06 Marmorio	Argentium	Mooné	
Daze	Marina	Somnia		Danae	Nilium 22	VK02 Avorio	Nacre	
Entzo 22	Morpheus	Taga		Fossil	TK05 Sabbia	Domoos	VK01 Nebbia	
Helena 22	Natura 22	Trance		Keon	Valterra	Dunna	Sasea	
Kairos 22						Eter		

Nuevos lanzamientos

Colección Pietra Edition



Polar    



Sandik   



Ava  



Trevi   



Adia   



Nebu   

Carta de colores,
patrones y acabados

Infinite pattern

Uyuni

Zenith

Halo

Mooné

Albarium 22

Aeris

Nacre

Sasea

Arga

Dunna

Argentium

Keon

VK01Nebbia

VK02 Avorio

Valterra

VK03 Grigio

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

Infinite pattern

Umber

VK04 Grafite

Micron

Bromo

Eter

Sirius

Domoos

Singular pattern

Aura 22

Entzo 22

Rem

Kairos 22

Natura 22

Opera

Marina

Nilium 22

Carta de colores,
patrones y acabados

Singular pattern



Neural     



Vigil     
Daze     



Lucid     
Morpheus     



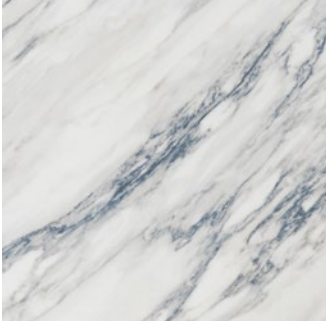
Awake     
Reverie     



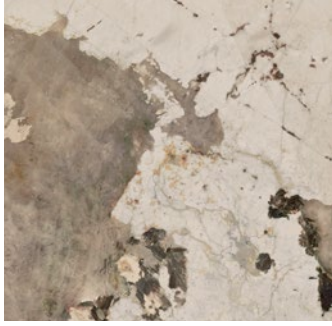
Helena 22     



Bergen     



Trance     



Khalo     



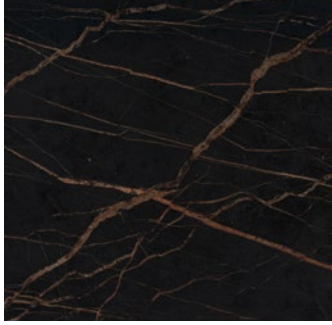
Soke   



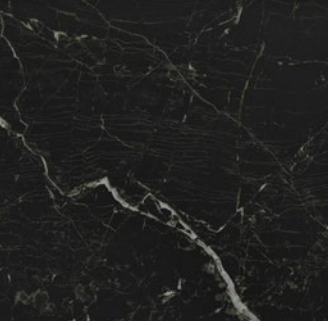
Trilium   



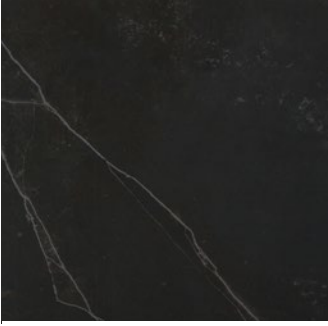
Laos   



Laurent     



Somnia   



Kelya   

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

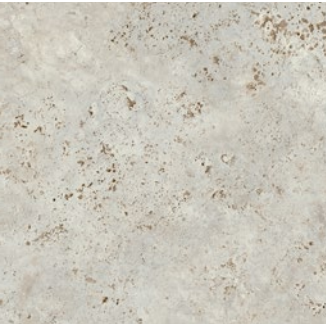
Smooth pattern



Lunar 22     



Danae     



TK05 Sabbia     



TK06 Marmorio     



Kovik  



GK07 Ceppo     



Kreta    



Kira  



Fossil 

En los siguientes colores pertenecientes 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, Opera, Rem, Soke, Taga, Trilium

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 PRO

Desde 1000 m²

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

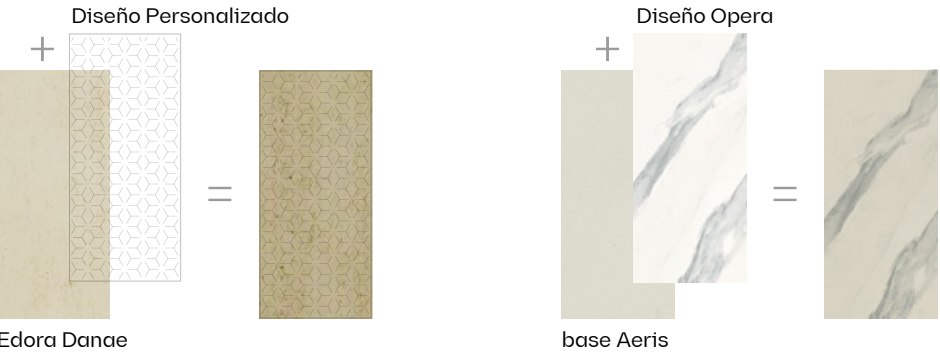
Despiece

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

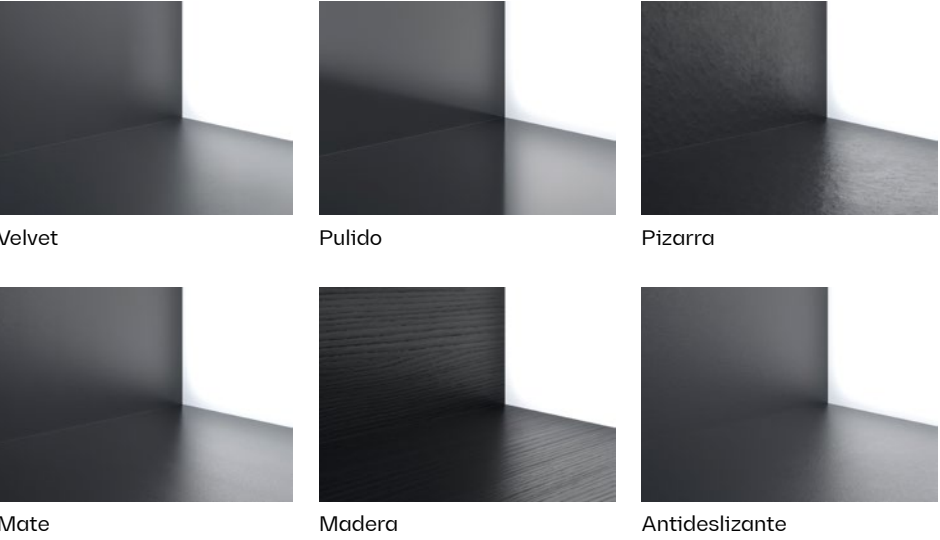
Color Base



Diseño



Textures



DEKTON ID UNLIMITED

Desde 2500 m²

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 se pueden aplicar infinidad de diseños personalizados, además de colores o degradados que modifcarán su aspecto.

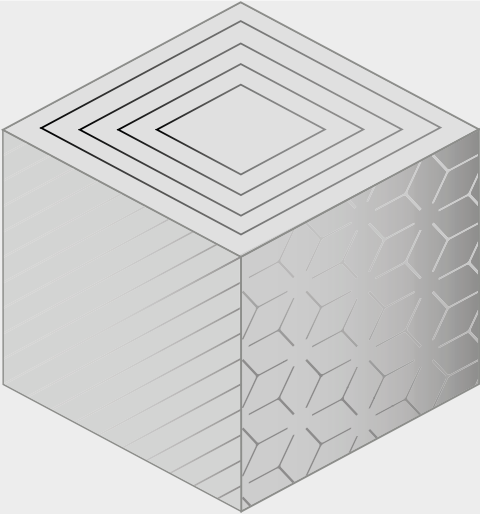
3 Texturas

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.



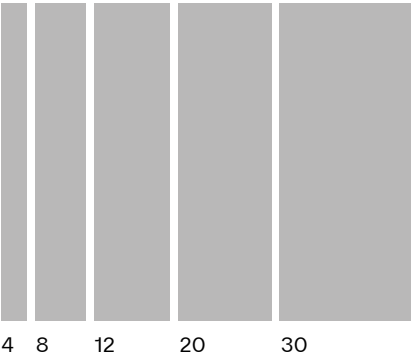
5 Espesores

Los espesores estándar de Dekton 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 en gran formato permiten un despiece personalizado que hace posible incluso las formas más complejas.

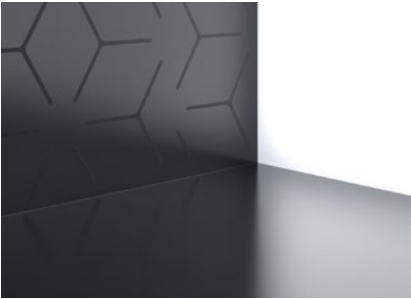
Espesores



Despiece



Efectos



Relieve selectivo



Bajorrelieve



Colores vivos

Flujo de trabajo



Envíanos tu idea

Haznos llegar tu idea a 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

Streamlight Tower:
fachadas innovadoras
con Dekton fusionando
forma con función

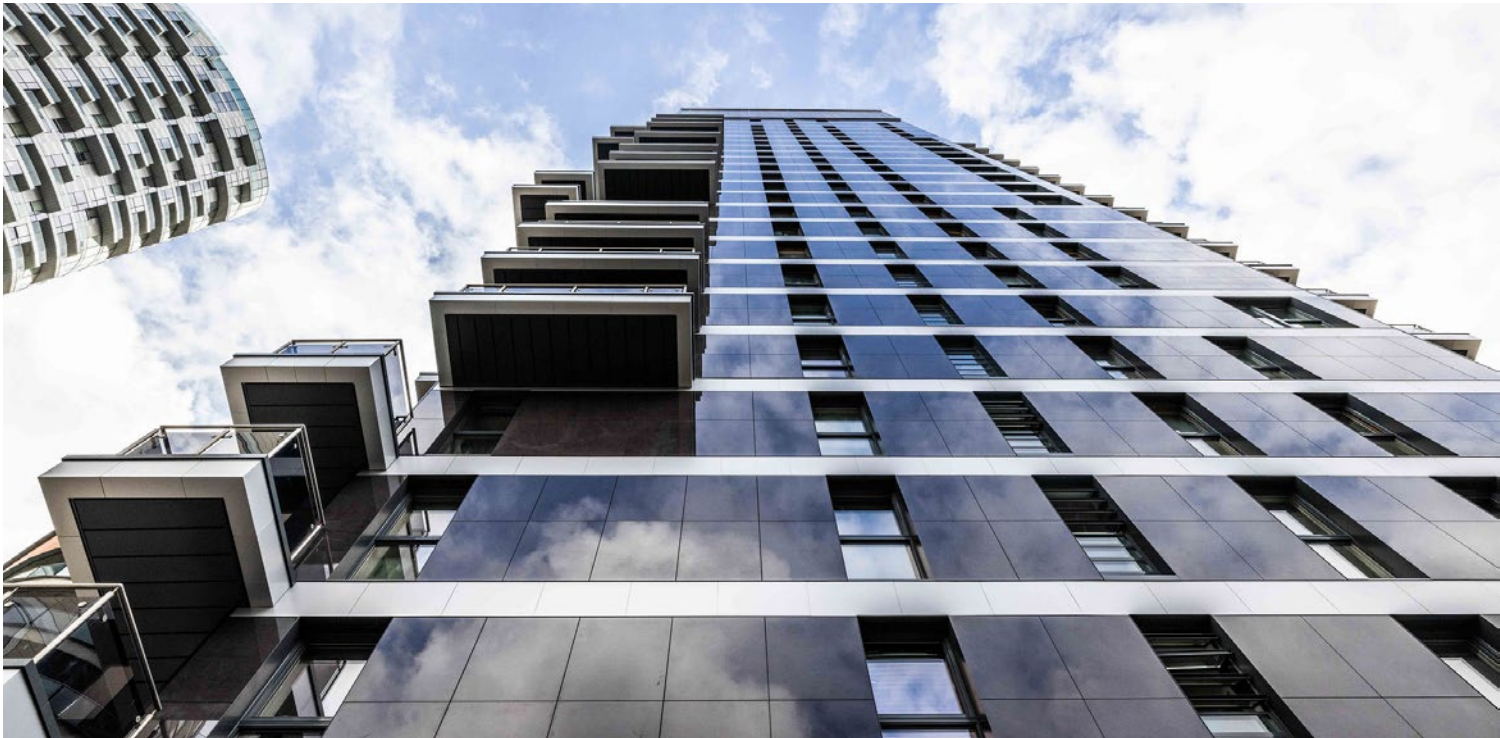
Londres. Reino Unido

Materiales

4.600 tablas
Dekton iD Eter Alberta y
Dekton iD Sasea Alberta

Espesor

12 mm



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/m2 en 340 n 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 ΔE (Delta E) en el espacio de color CIELab. Cuando la diferencia entre dos colores es ΔE<1, indica que ambos colores pueden ser considerados iguales. Si AE 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	ΔE*
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.

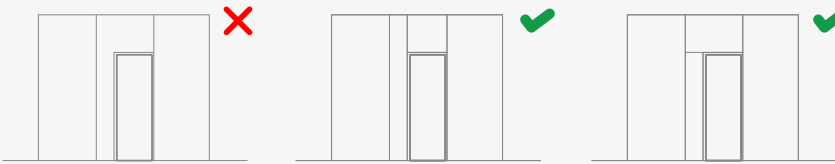
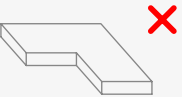
Póngase en contacto con la Unidad de Servicio a Proyectos (USP) para encontrar una solución personalizada.

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.

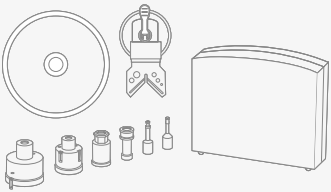
Por este motivo, no se recomienda cortar piezas con formas especiales (formas en L y U) para la aplicación en fachadas.

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

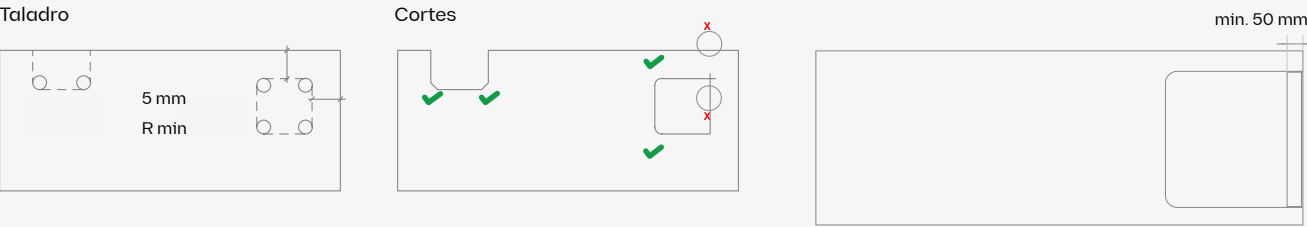


Huecos

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.



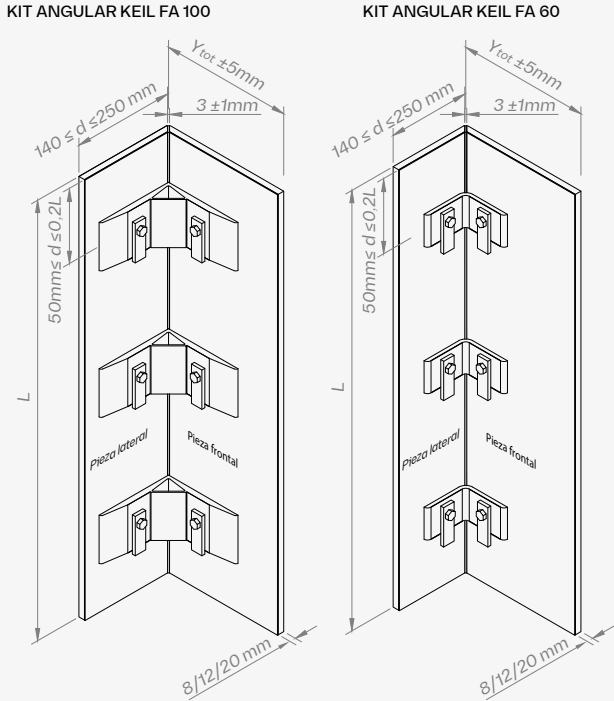
Disco y broca homologados



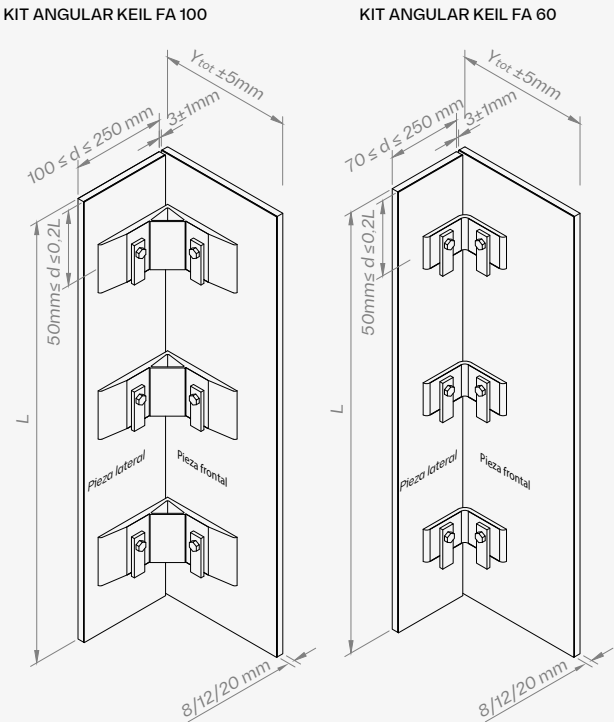
Solución de esquinas con sistemas de KEIL

Detalles con junta mínima, para ensamblajes en L o en U

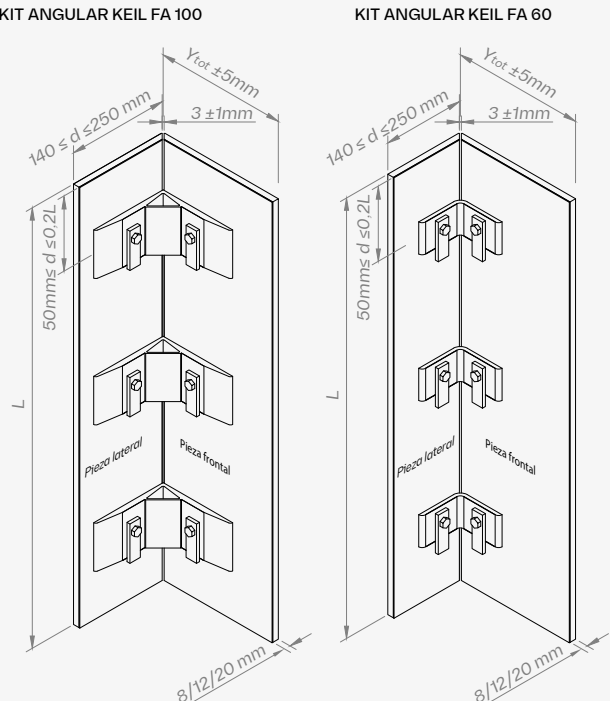
Junta sellada ingletada



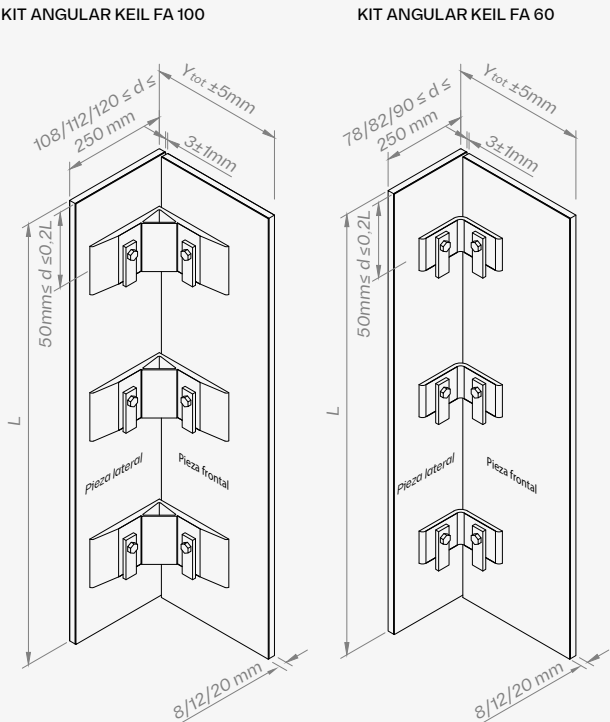
Junta sellada con el sellante Akemi Everclear 300, en color similar a Dekton. Limitaciones y garantía sujeta a los términos y condiciones del proveedor.



Junta abierta ingletada



Junta abierta con canto visto

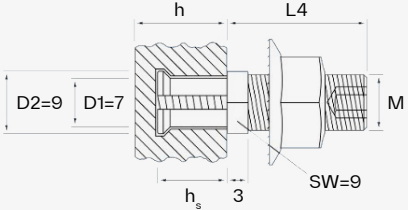
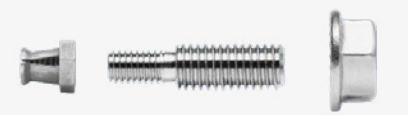


Varillas doble rosca Keil

Para los ensamblajes de Dekton en esquina mediante los Kits de fijación esquineros FA 60 y FA 100 de Keil, se recomienda el empleo de la varilla de doble rosca con rosca en acero inox A4 M6 equivalente a longitud de taco + cabeza hexagonal y M8 de longitud L4.

Kit FA 60: Equipo completo incluyendo: Angular de 60 x 60 x 40 mm, Separador rasgado, Varillas doble rosca M6/M8 y tuerca M8.
Dekton 8 mm. con taco de 5,5 mm
Dekton 12 mm. con taco de 8,5 mm

Kit FA 100: Equipo completo incluyendo: Angular de 100 x 100 x 60 mm, Separador rasgado, Varillas doble rosca M6/M8 y tuerca M8
Dekton 8 mm. con taco de 5,5 mm
Dekton 12 mm. con taco de 8,5 mm



Piezas ensambladas (montaje en L y U)

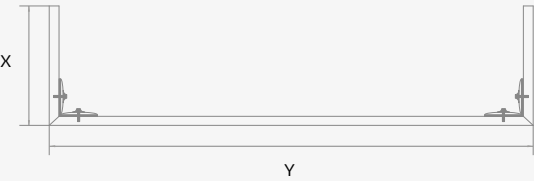
Los cantos biselados de las esquinas integrales y las formas en U incluyen taladros, perfiles reforzados y elementos metálicos para reforzar la unión.

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 250 mm cuando llevan canto recto, y entre 140 y 250mm cuando llevan canto inglete.

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 pude suministrar las piezas ensambladas segun los planos de montaje suministrados por la ingenieria de Proyecto.

Forma en U



Forma en L



Esquinas biseladas unidas mediante fijación mecánica:

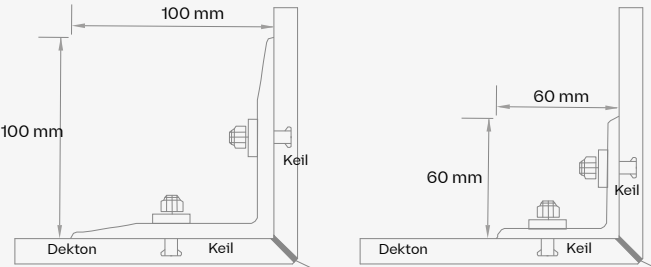
- 70 mm ≤ X ≤ 250 mm para piezas con canto recto y 140 mm ≤ X ≤ 250 mm para piezas ingletadas
- Junta abierta mínima ≥ 3mm

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

Esquina integral sellada

Existe la opción de rellenar las juntas con sellante. La pieza de retorno a unir con junta sellada deberá tener una junta de 3 mm y estar fijada mecánicamente con angulares a la pieza frontal, de modo que el sellante únicamente trabaje a tracción y no reciba esfuerzos adicionales.

La garantía del sellado estará sujeta a las condiciones y garantía proporcionadas por el fabricante del sellante.



Para las piezas instaladas en posición horizontal con su cara vista hacia abajo , con posibilidad de acumulación de agua en su cara trasera. (ej. Piezas en techos suspendido, dintel y alero), será necesario el sellado de los taladros con el producto sellador SikaHyflex 600.

Se seguirán las siguientes indicaciones sobre temperatura y tiempos de curado del sellante proporcionadas por el fabricante.

Sistema de Revestimiento

03

62	Tipos de fachada
64	Sistema de revestimiento
70	Soluciones de esquina con Dekton



Tipos de fachadas

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.

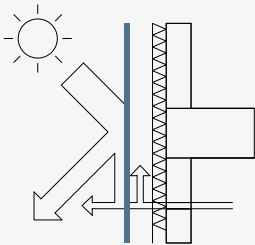
Fachada SATE y aplacada

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

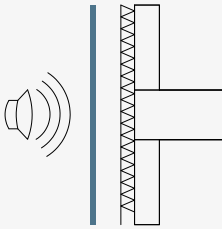
Muro cortina

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

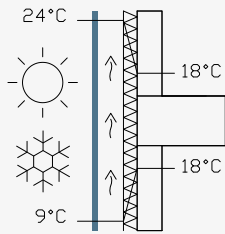
Ventajas de las fachadas ventiladas



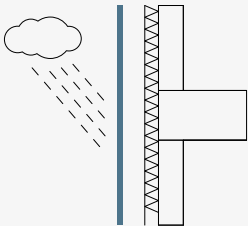
Ahorro energético



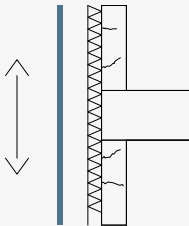
Aislamiento acústico



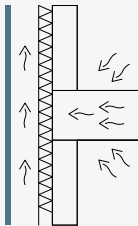
Salubridad: evitan puentes térmicos y condensaciones



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 tres 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 algun 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 Dekton: A1 (sin malla), Dekton Protek 8/12/20: A2 s1 d0 (con malla) son incombustibles y aptos para su instalación en fachada en cualquier tipo de edificio y altura cumpliendo con las normativas mas restrictivas a nivel de reacción al fuego.

Sistema de revestimiento

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 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 mm)
Precio: ****
Formato: Todos los formatos

DEKCLIP
Fijación mecánica oculta con grapa de aluminio sobre ranurado trasero doble.

Espesor: 8, (12 y 20 mm)
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

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).

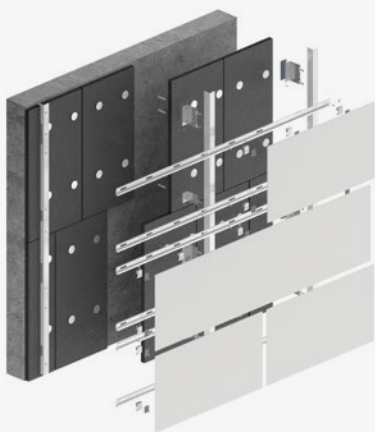
Espesor: 4 y 8 mm
Precio: **

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: ****

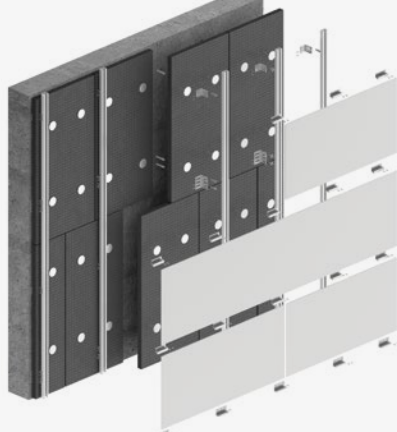
DKT1



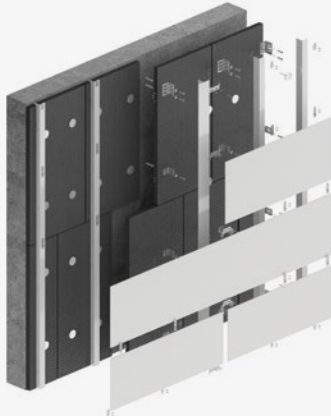
DKT2



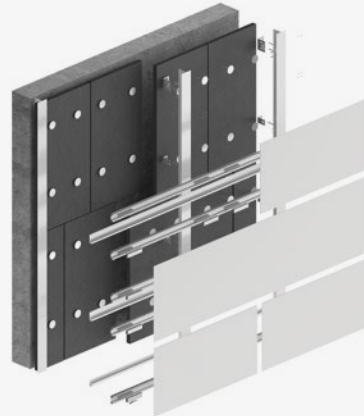
DKT3



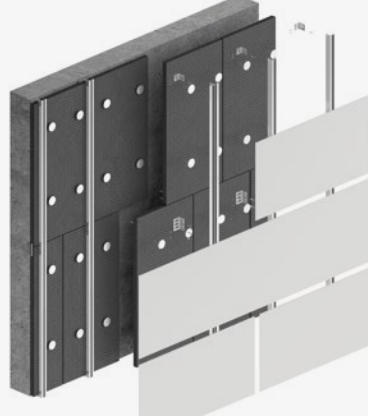
DKT4



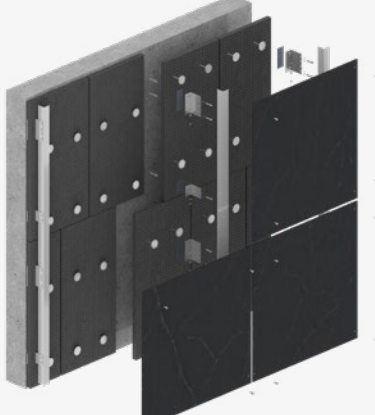
DKBG



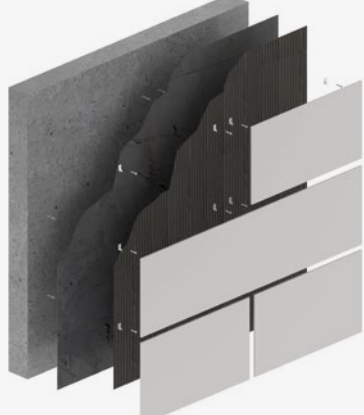
DKC



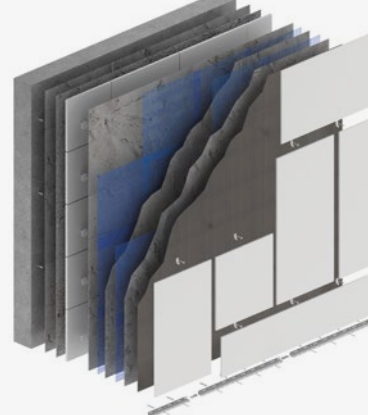
DKR



DKB



DKS



● Sistemas certificados para fachadas ventiladas

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

Tabla para diferentes espesores y sistemas para aplicación en fachada

SISTEMA FACHADA	DESCRIPCIÓN	MÁX. DIMENSIONES	4 mm (con malla)	8 mm	12 mm	20 mm
DKT1.1	Anclaje destalonado-Keil	TABLA COMPLETA		KH 4 M6/_ KH 5,5 M6/_	KH 85 M6/_	KH 8,5 M6/_
DKT1.2	Anclaje destalonado-Fischer	TABLA COMPLETA		FZP II 11x5 M6/T/_PA	FZP II 11x8 M6/T/_PA	FZP II 11x10 M6/T/_PA
DKT2	Canto ranurado y perfil continuo	V: 1440 x H: 3200				
DKT3	Canto ranurado y grapas puntuales	V: 710 x H: 3200				
DKT4	Grapas vistas	V: 1200 x H: 3200	Documentación técnica del proveedor de fijaciones			
DKC	Anclaje químico (Sika, Bostik,Soltec, Innotec, Dow Corning, Dinamic Bond...)	TABLA COMPLETA	Documentación técnica del proveedor de fijaciones			
DKBG	Ranurado trasero con grapa			Documentación del proveedor del sistema		
DEKCLIP	Ranurado trasero discontinuo con grapa (sólo ES y PT)					
DKB	Fachada aplacada	Segun proveedor de sistema	R2 (UNE 12004)*	C2S2 (UNE 12004)*		
				sin malla		
DKS	SATE/ETICS/EIFS			C2S2 (UNE 12004)*		
				sin malla		
DKR	Sistema Remachado	TABLA COMPLETA				
DKCW	Muro Cortina	Según proveedor Muro Cortina				

● ETA 14-0413 ● Posible ● Posible, no recomendado ● Espesor más común ● 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.

* Esta clasificación es genérica. Consultar los productos específicos y su clasificación recomendados por cada proveedor.

Partes de un sistema de fachada ventilada

Muro soporte
Anclaje mecánico o químico a muro
Ménsulas
Subestructura compuesta por una perfilería 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 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 cm² 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

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

2. Verifique el nivel de planitud, desviaciones y plomada del sustrato y, si fuera necesario, corríjalo de acuerdo con las tolerancias del proyecto.

3. Ancle las ménsulas de apoyo a las zonas de carga del edificio (por ejemplo, los cantos de los forjados) y utilice los perfiles verticales para alinear las ménsulas de retención.
- 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.

Las ménsulas de retención con fijación de punto deslizante solo soportan las cargas horizontales (cargas de viento).
4. 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.

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.

5. Inserte los perfiles verticales en las ménsulas, ajústelos y nivélelos para que los perfiles no estén sometidos a tensión antes de atornillarlos.

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.

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.

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.

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).
10. Para la instalación de los paneles, remítase a cada tipo de sistema de fijación de paneles.

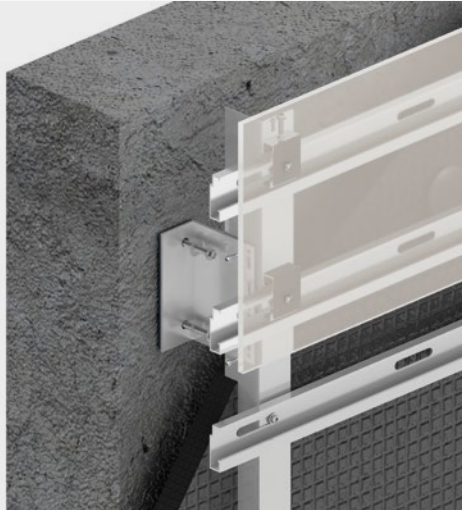
Recomendaciones generales para Dekton en fachadas ventiladas

1. La anchura mínima recomendada para piezas en fachadas ventiladas es de 200 mm.

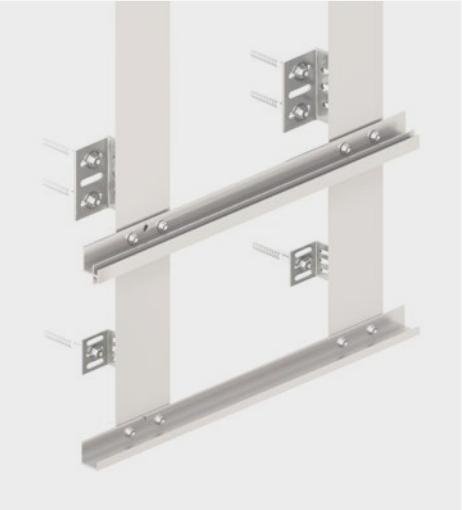
2. Se recomienda una proporción (ancho: largo) de 1:14 para facilitar la fabricación y la manipulación de las piezas.

3. 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



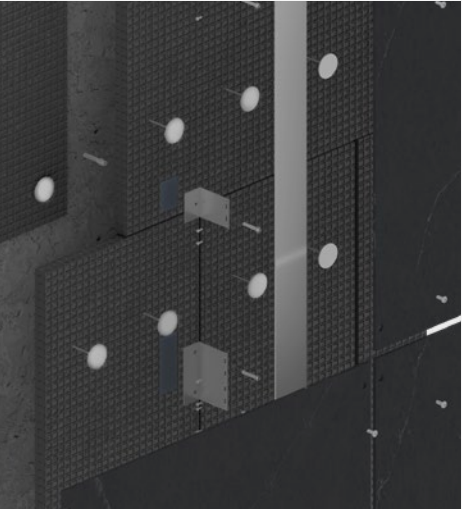
DKBG



DKC



DKR



Soluciones de esquina con Dekton

Esquina exterior abierta

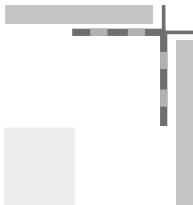
Esquina exterior abierta



Esquina exterior abierta con perfil oculto.

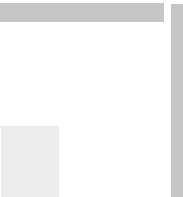


Esquina exterior abierta con perfil visto

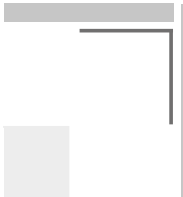


Esquina con solape

Esquina exterior con solape.



Esquina exterior con solape y perfil oculto.



Esquina biselada

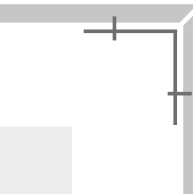
Esquina exterior biselada

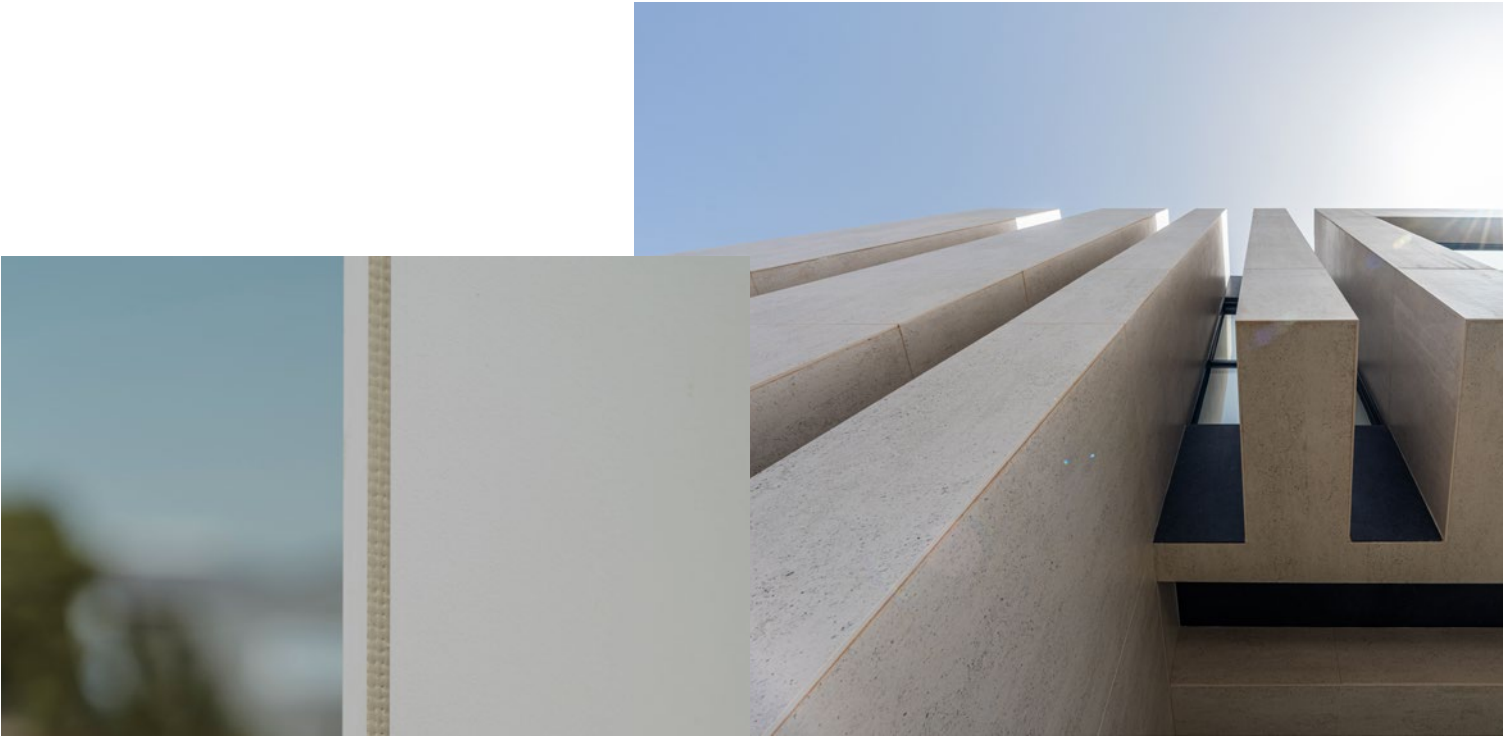


Esquina exterior biselada con perfil oculto



Esquina exterior biselada integral





Chalet en Vera, Almería. España



Edificio en Eschbach. Alemania



Fachada Eagle, Brisbane. Australia



Escuela en Manchester. Reino Unido

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.

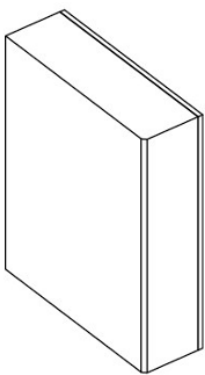
- Las juntas estructurales se colocarán en la misma posición que las del edificio.
- Las juntas de compresión se realizarán horizontalmente en cada nivel, con una separación recomendada de 15 mm. Se utilizan comúnmente en América del Norte.
- Las juntas de dilatación se hacen verticalmente cada 6 m, 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.

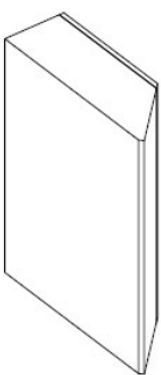
Cantos

Los cantos recomendados para la aplicación en fachada son los siguientes:

Canto recto



Canto ingletado



Micro bisel estándar ≤2mm,
>2mm bajo cotización

Tipos de Fijación

04

FACHADA VENTILADA - MECÁNICA OCULTA	
78	DKT1 - Taladro oculto destalonado (Keil y Fischer)
128	DKT2 - Ranurado continuo en canto y fijación con perfil
146	DKT3 - Ranurado continuo en canto y fijación con grapa
164	DKBG - Ranurado trasero con grapa
FACHADA VENTILADA - MECÁNICA VISTA	
180	DKT4 - Grapa vista
200	DKR - Remache
FACHADA VENTILADA - QUÍMICA	
232	DKC - Fijación química con adhesivo
FACHADA SATE Y APLACADA	
260	DKB - Adherido sobre soporte continuo
290	DKS - Adherido sobre SATE
MURO CORTINA	
304	DKWC - Sistema de Muro Cortina

Tipos de fijación

Fachada ventilada - Mecánica oculta

			
DKT1 Sistema Anclaje mecánico oculto con taladro destalonado	DKT2 Sistema con perfil continuo en ranurado en el canto	DKT3 Sistema con grapa en ranurado en el canto.	DKBG Sistemas mecánico o mecánico-químico Con doble ranurado posterior
Página 78	Página 128	Página 146	Página 164

Fachada SATE y aplacada

	
DKB Fijación con adhesivo base cemento	DKS Sistema SATE revestido con Dekton
Página 260	Página 290

Fachada ventilada - Mecánica vista

	
DKT4 Sistema de fijación Mediante grapa vista	DKR Fijación con anclaje puntual visto con remache o tornillo.
Página 180	Página 200

Muro cortina


DKCW Sistema de Muro Cortina
Página 304

Fachada ventilada - Química


DKC Fijación con anclaje químico de piezas sobre perfilería.
Página 232



Cap Ferrat por Juan Carlos di Filippo. Río de Janeiro, Brasil

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

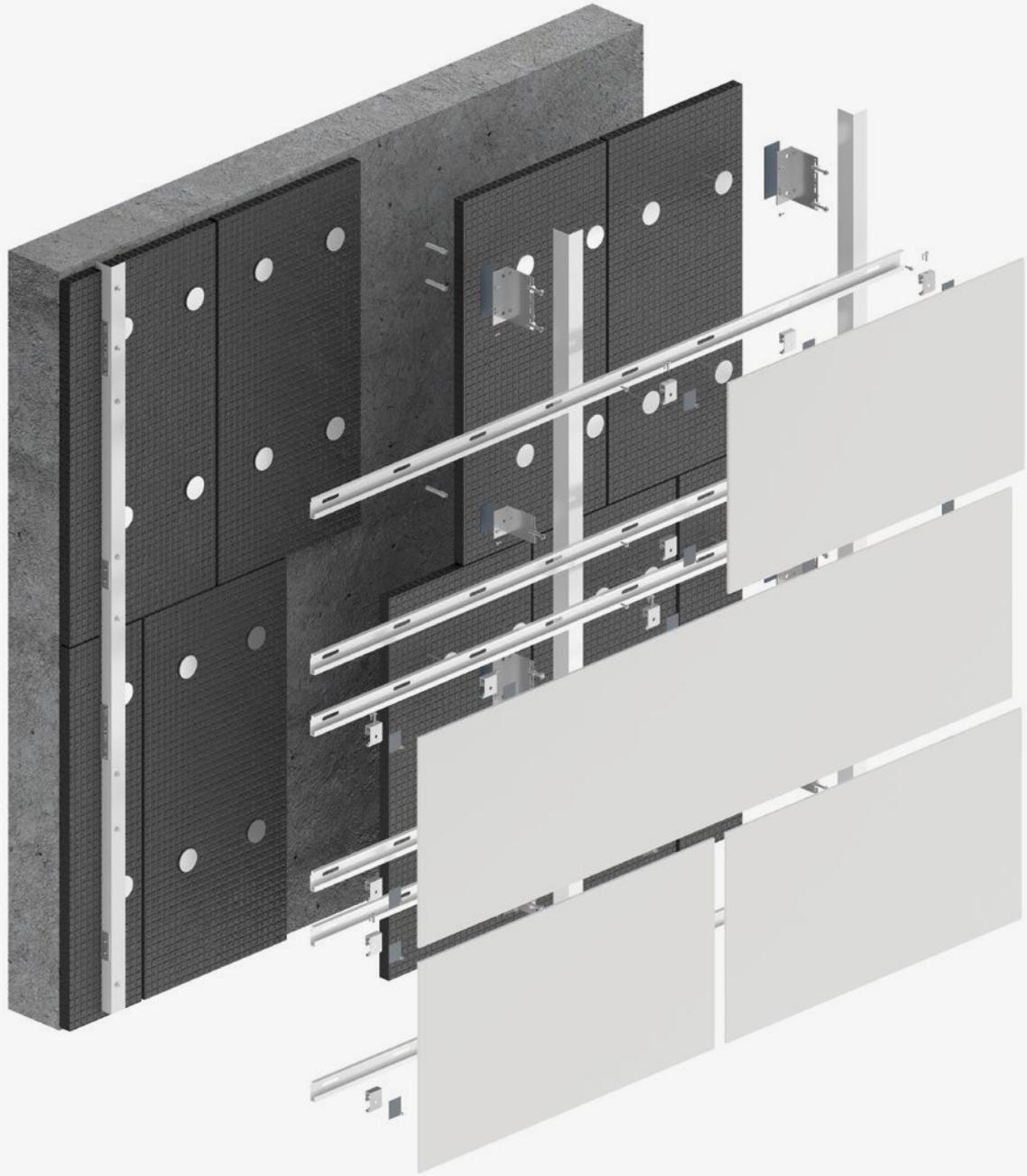


espesores de 12 mm y 20 mm (consultar docuemnto de la ETA para mas detalle).

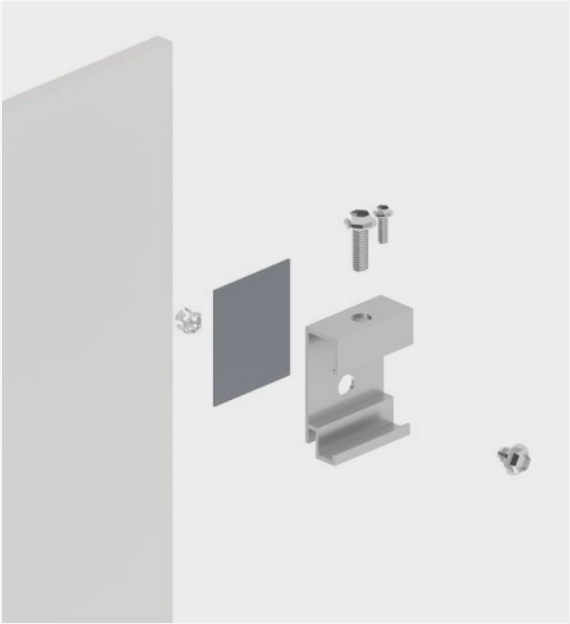
En el sistema DKT1, las tensiones individuales que tanto el material como los anclajes deben absorber se calculan en función de la densidad de las fijaciones y las distancias mínimas entre los taladros. Tanto la perforación cilíndrica como la destalonada logran un agujero limpio y preciso, en el que 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.

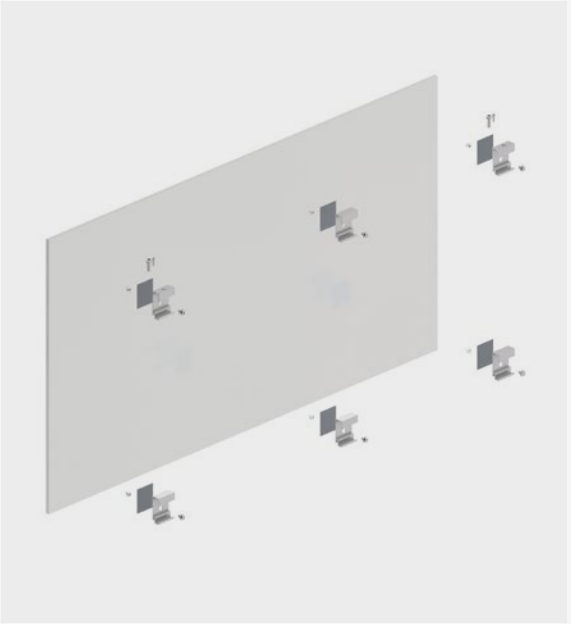




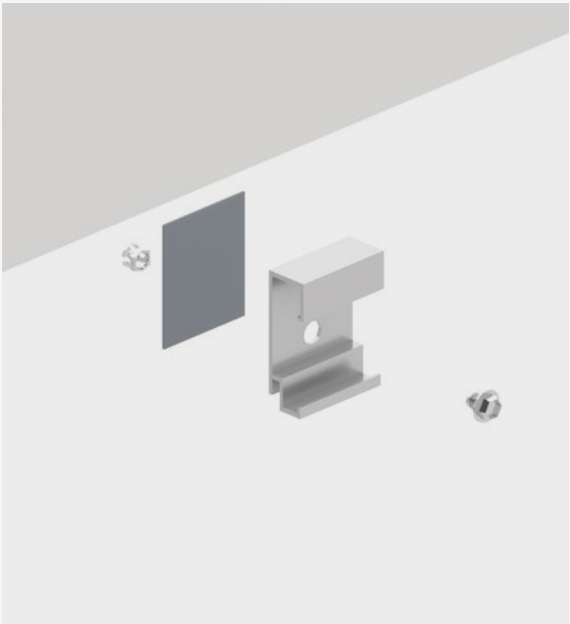
Gancho de fijación ajustable



Vista posterior



Gancho fijo



Juntas



Instrucciones generales de montaje

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.

Se recomienda una distribución mínima de 4 anclajes por panel.
5.

Se recomienda una distancia mínima de entre 5 y 20 cm con respecto al perímetro.
6.

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.
7.

Proceda a colgar la pieza. Para ello, sitúe los ganchos pre-ensamblados en los perfiles horizontales, fíjelos y termine de colocar la pieza.
8.

Al instalar los paneles, se recomienda seguir siempre la misma dirección -de abajo hacia arriba-, para facilitar el proceso de colocación y nivelación.
9.

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.
10.

La carga del panel estará soportada por estos dos anclajes superiores.
11.

El resto de ganchos se encargarán de soportar las cargas horizontales producidas por la acción del viento.
12.

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

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

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)

Anclajes destalonados recomendados

Keil
8 mm: KEIL hs=4,0 mm y KEIL hs=5.5 mm
12 mm: Anclaje KEIL hs= 8,5 mm
20 mm: Anclaje KEIL hs= 8,5 mm

Fischer
8 mm: Anclaje FZPII 11x5 M6/T/_PA
12 mm: Anclaje FZPII 11x8 M6/T/_PA
20 mm: Anclaje FZPII 11x10 M6/T/_PA

Fig. 1

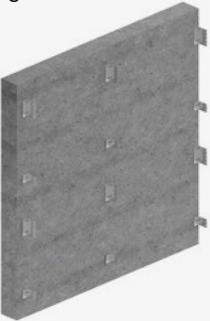


Fig. 2

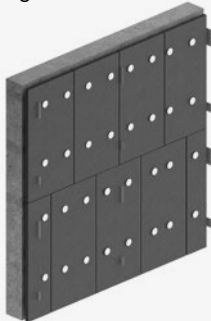


Fig. 3

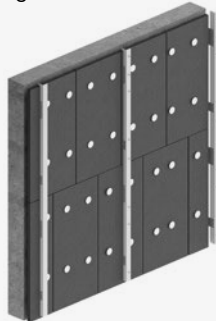


Fig. 4



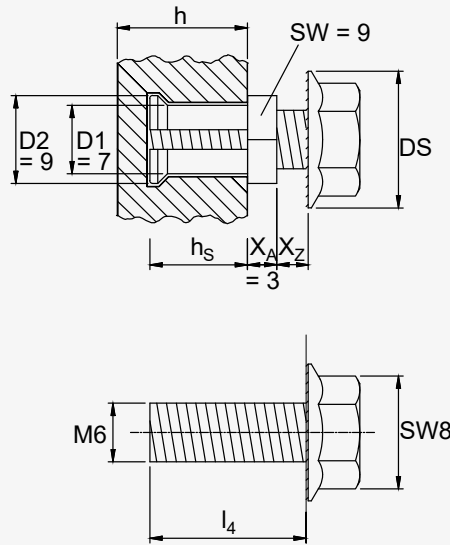
Fig. 5



Fig. 6

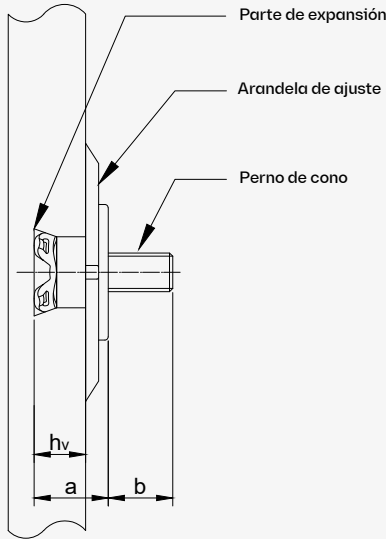


Anclaje destalonado KEIL KH.
Taco de anclaje y tornillo hexagonal (DKT1.1)



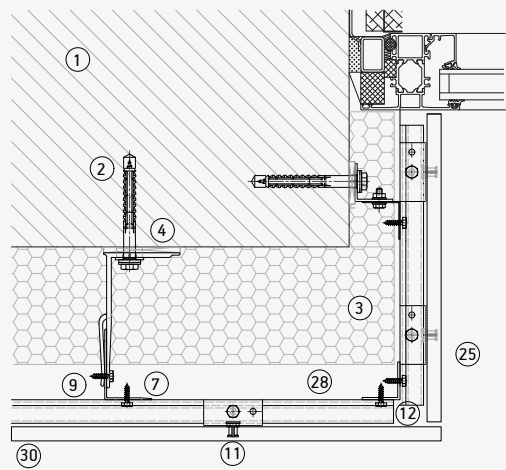
h espesor del panel; D1 diám. taladro; D2 diám. destalonado; SW diám. cabeza tornillo; Xs espesor cabeza hex. Xa espesor de sujeción; hs prof. de inserción; l4 longitud nominal

FISCHER FZP II
Anclaje destalonado (DKT1.2)

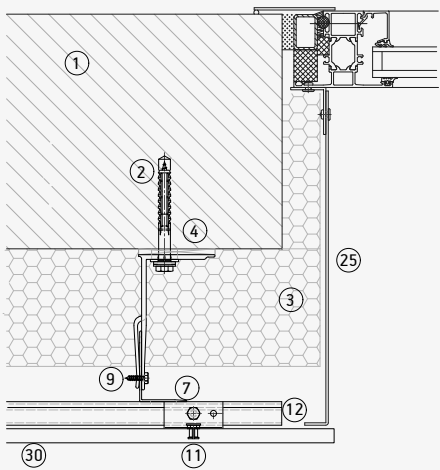


DKT1.1 KEIL. Sección horizontal

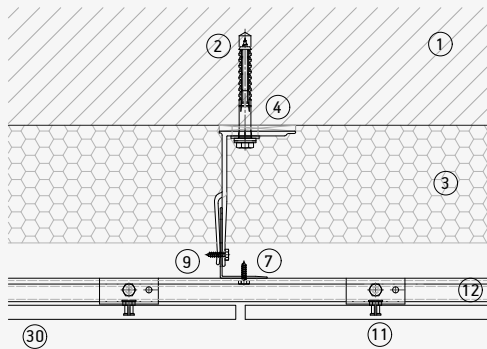
Jamba Dekton



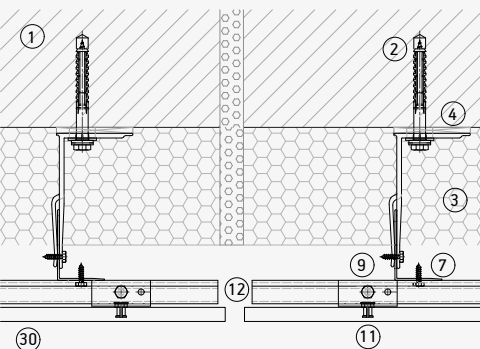
Jamba metálica



Junta vertical



Junta de dilatación vertical

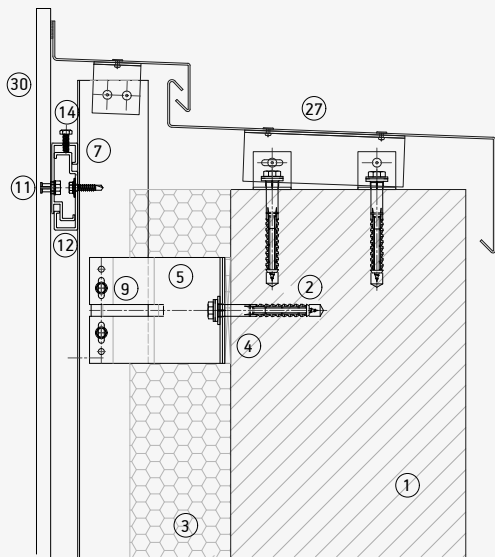


- 1. Muro soporte
- 2. Anclaje ménsula
- 3. Aislamiento
- 4. Base aislante
- 5. Escuadra punto fijo
- 6. Escuadra punto móvil
- 7. Perfil L
- 8. Perfil T
- 9. Tornillo autotaladrante
- 10. Remache
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio
- 17. Grapa vista inferior/superior

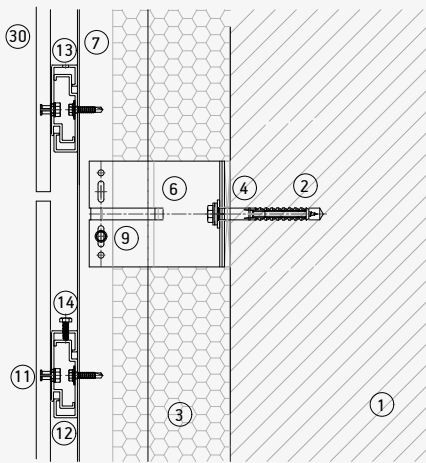
- 18. Grapa vista media
- 19. Grapa interior trasera
- 20. Perfil exterior trasero
- 21. Sistema anclaje químico
- 22. Fijación de seguridad
- 23. Perfil de ventilación
- 24. Dintel
- 25. Jamba
- 26. Vierteaguas
- 27. Remate superior
- 28. Perfil de esquina
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

DKT1.1 KEIL. Sección vertical

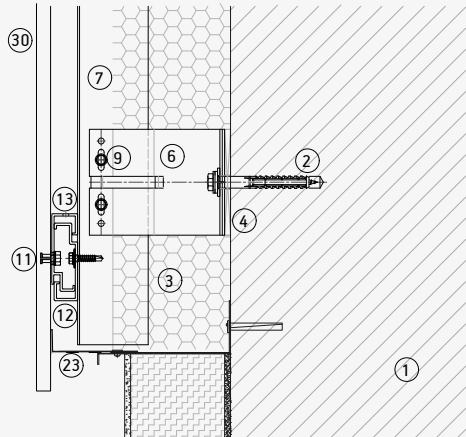
Remate superior



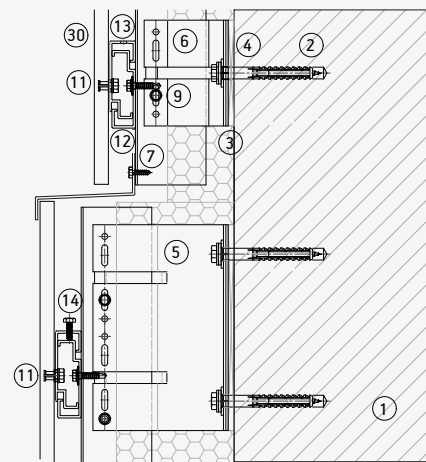
Junta horizontal



Arranque



Opción junta entre perfiles

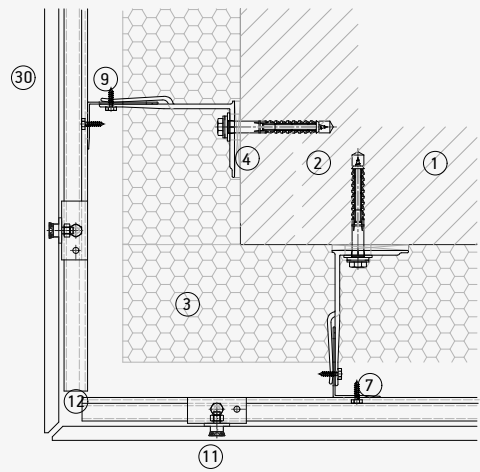


- 1. Muro soporte
- 2. Anclaje ménsula
- 3. Aislamiento
- 4. Base aislante
- 5. Escuadra punto fijo
- 6. Escuadra punto móvil
- 7. Perfil L
- 8. Perfil T
- 9. Tornillo autotaladrante
- 10. Remache
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio
- 17. Grapa vista inferior/superior

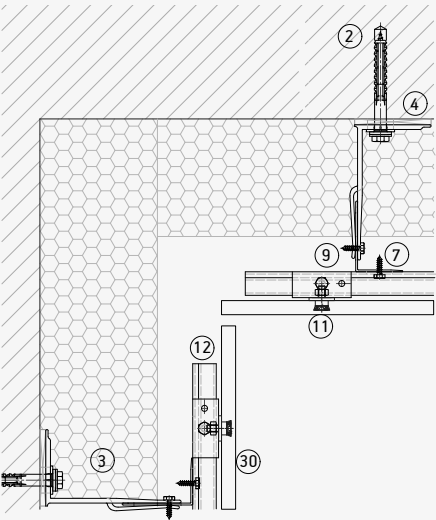
- 18. Grapa vista media
- 19. Grapa interior trasera
- 20. Perfil exterior trasero
- 21. Sistema anclaje químico
- 22. Fijación de seguridad
- 23. Perfil de ventilación
- 24. Dintel
- 25. Jamba
- 26. Vierteaguas
- 27. Remate superior
- 28. Perfil de esquina
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

DKT1.2 FISCHER. Sección horizontal

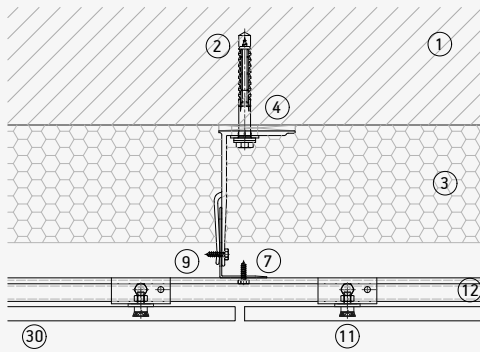
Esquina exterior biselada



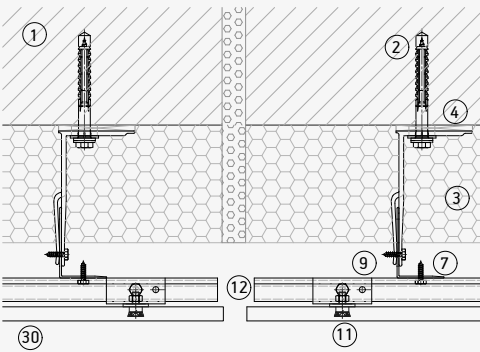
Esquina interior



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

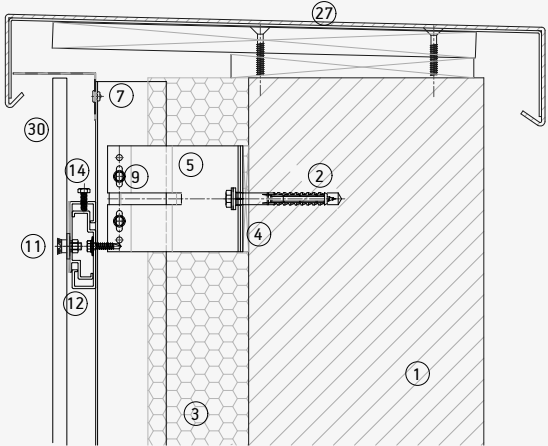
27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

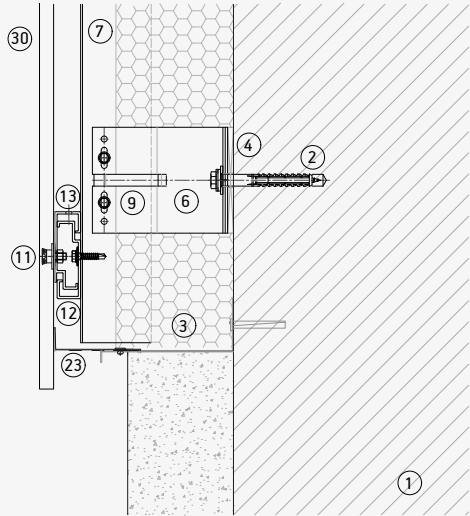
30. Dekton

DKT1.2 FISCHER. Sección vertical

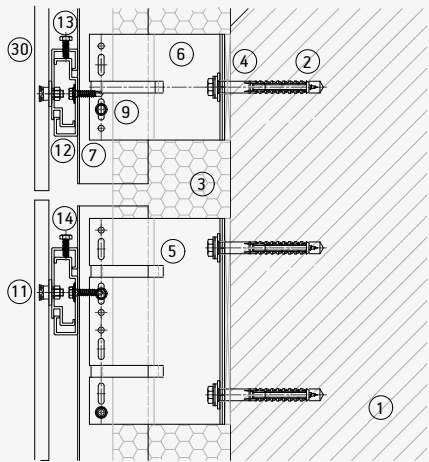
Remate superior



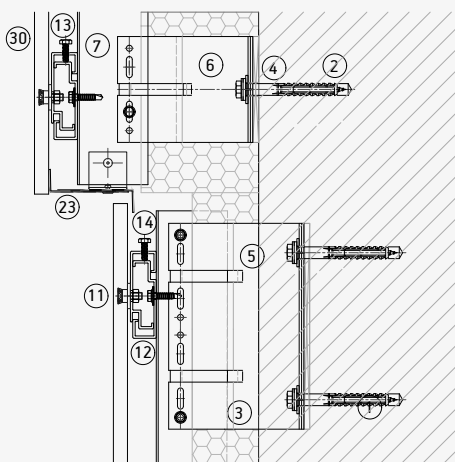
Arranque



Junta horizontal



Opción junta entre perfiles



1. Muro soporte

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

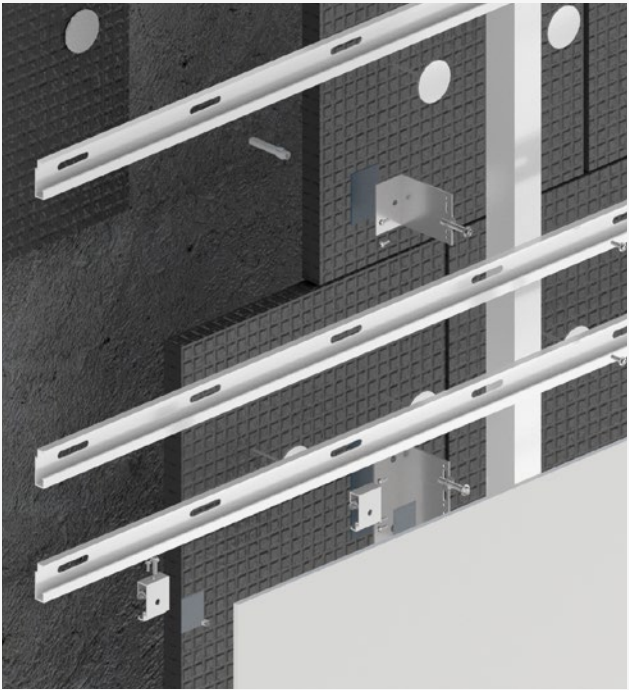
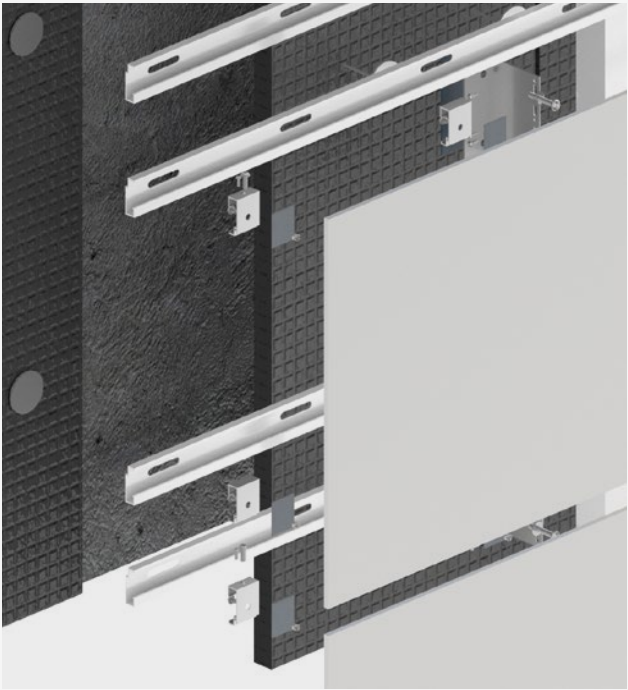
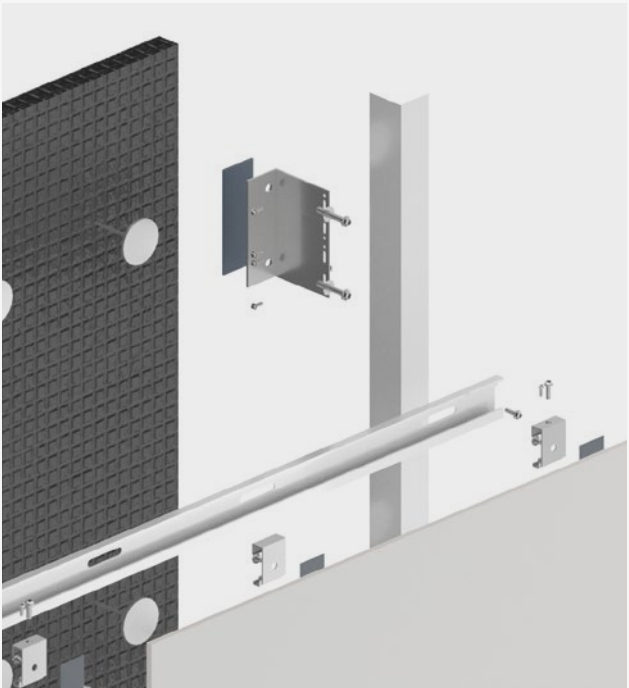
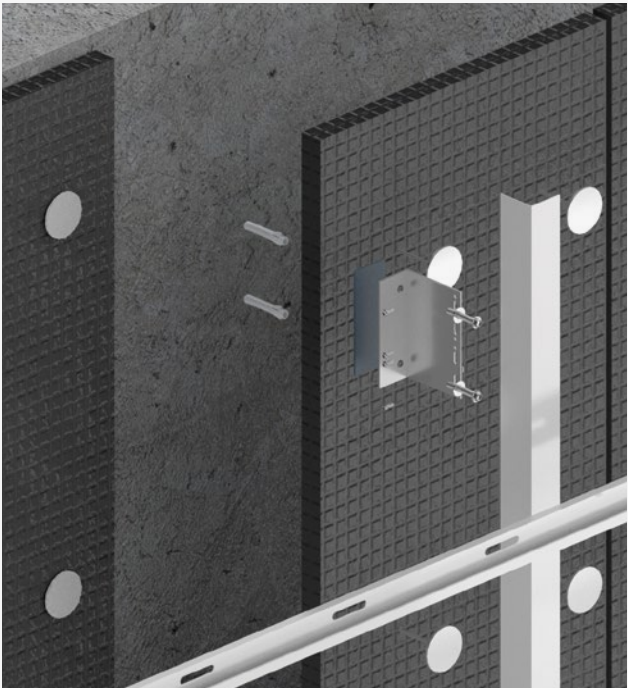
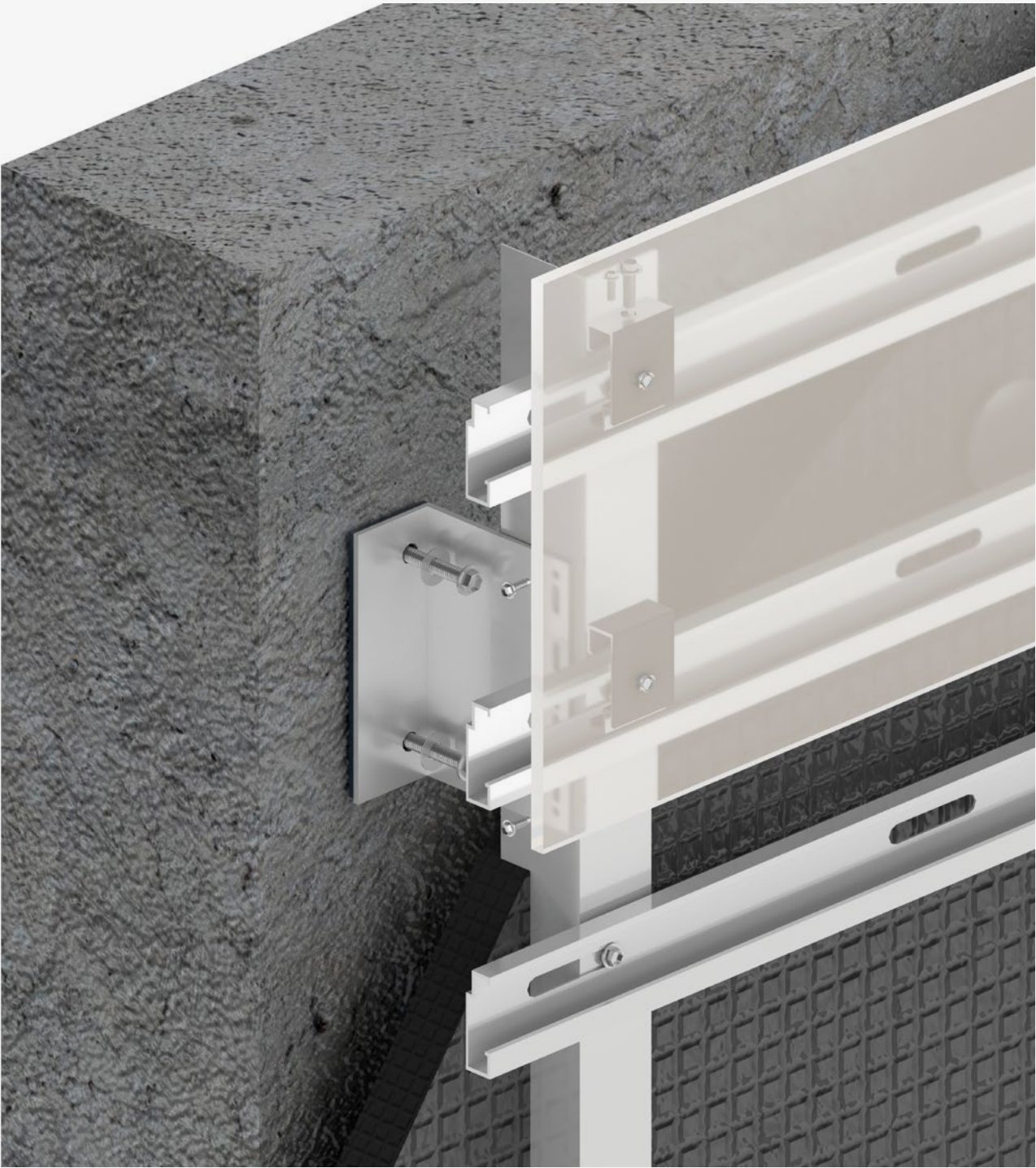
26. Vierteaguas

27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

30. Dekton

Estructura 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 200 mm. Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico. De manera general, no se recomienda realizar taladros a menos de 5cm de los bordes.

Las tablas y esquemas presentados están basados en un software de cálculo Dekton y hacen referencia únicamente a Dekton. Los resultados consideran un coeficiente de seguridad parcial aplicado a la resistencia del material Dekton mínimo recomendado de 1,5 a flexión y 1,8 a arrancamiento. No se pueden considerar como datos definitivos para la ejecución e instalación del proyecto, sino únicamente como orientativos.

Es necesario que un técnico competente realice los cálculos específicos y ensayos necesarios considerando todo el sistema de fachada (incluyendo el resto de elementos como anclajes a soporte, ménsulas, perfilería, tornillería, y elementos de fijación de Dekton entre otros) en función de las solicitaciones a las que el sistema se verá sometido.

Cómo utilizar las configuraciones de referencia:

- Determinar la carga de viento de diseño en KN/m².
- 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.

DKT1.1 KEIL - Configuración de tabla completa

Dekton 8 mm - KEIL hs=4.0 / hs=5.5 mm profundidad				
Carga de viento de diseño kN/m²	Horizontal	Espaciado cuadrícula (mm)	Vertical	Espaciado cuadrícula (mm)
1	H1	H 700 x V 520	V1	H 520 x V 700
1,4	H2	H 560 x V 520	V2	H 520 x V 560
2	H3	H 461 x V 520	V3	H 520 x V 461
2,5	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

Dekton 12 mm - KEIL 8,5 mm profundidad				
Carga de viento de diseño kN/m²	Horizontal	Espaciado cuadrícula (mm)	Vertical	Espaciado cuadrícula (mm)
3	H1	H 700 x V 520	V1	H 520 x V 700
3,5	H2	H 560 x V 520	V2	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 coeficientes de mayoración de acciones sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitaciones a las que va a ser sometido.

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.

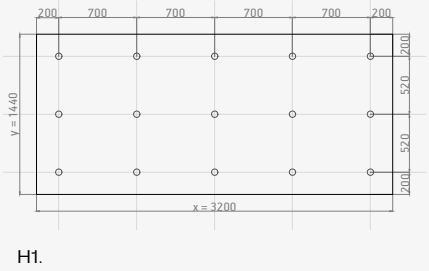
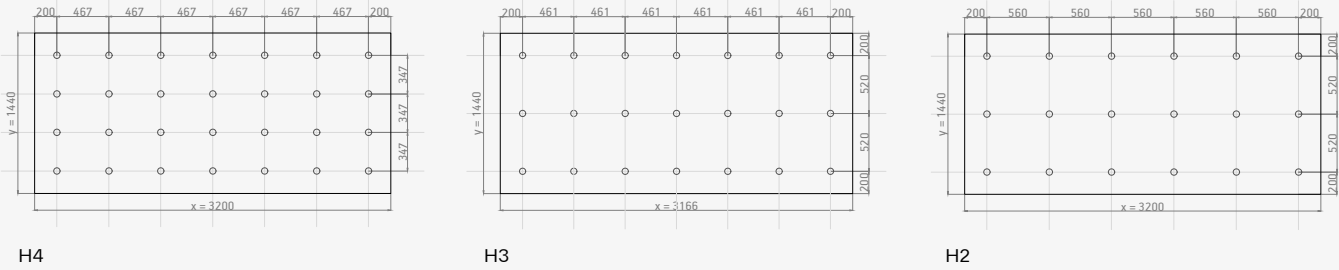
El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales, cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

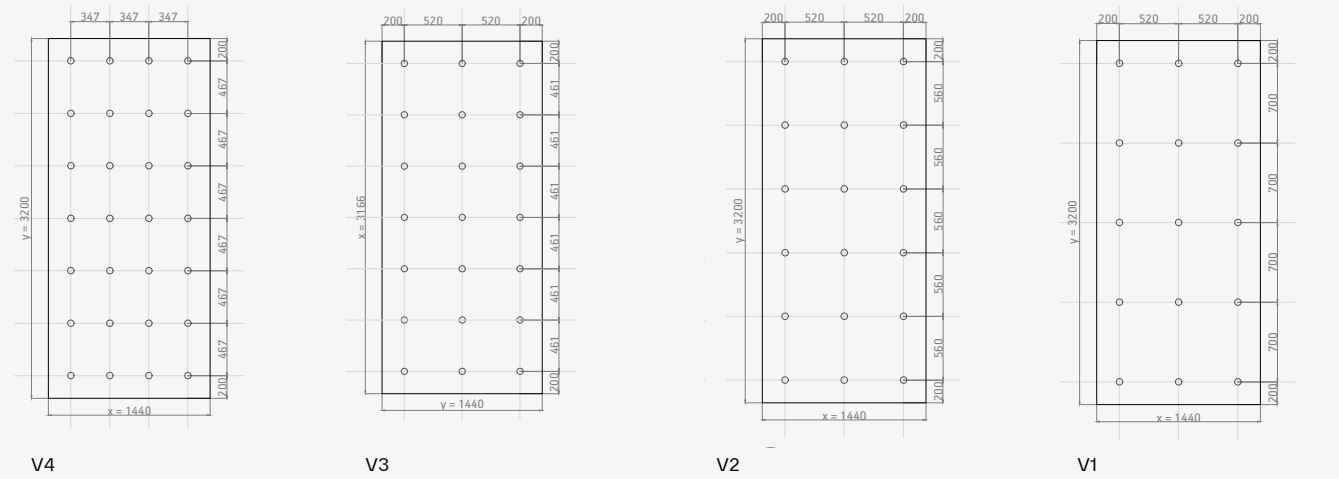
Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.

CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



CONFIGURACIÓN VERTICAL



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 coeficientes de mayoración de acciones sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitaciones a las que va a ser sometido.

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.

El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales, cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

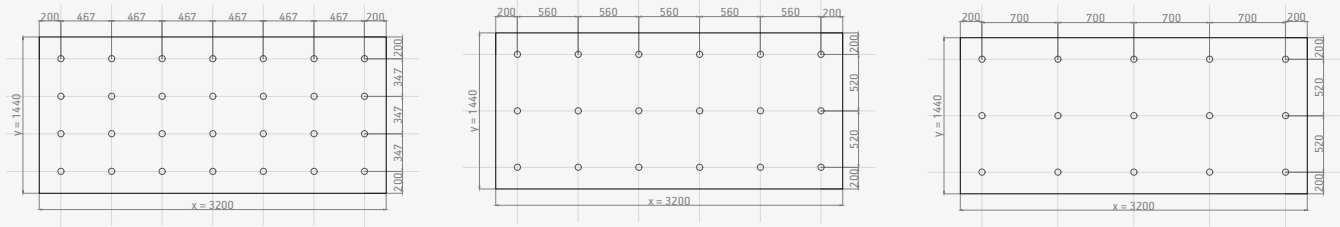
Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

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

Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.

Profundidad 12mm - KEIL 8,5mm

CONFIGURACIÓN HORIZONTAL

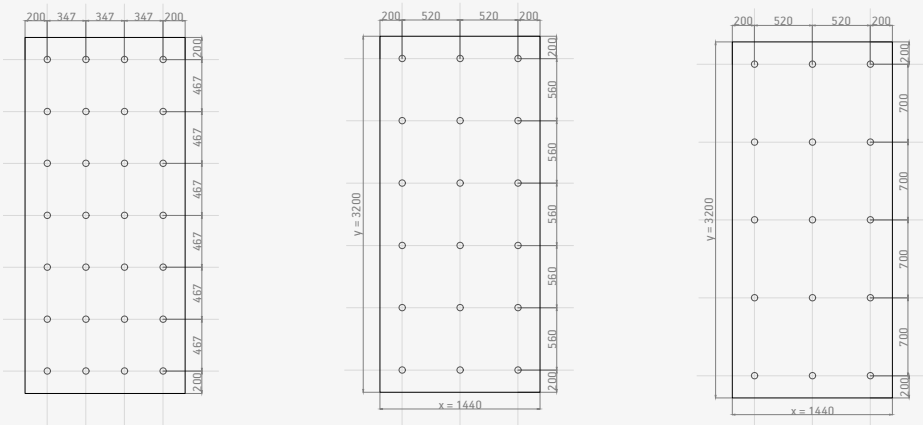


H4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m²

H3. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m²

H2. Máx. Carga de diseño del viento: 3,0 kN/m²

CONFIGURACIÓN VERTICAL



V4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m²

V3. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m²

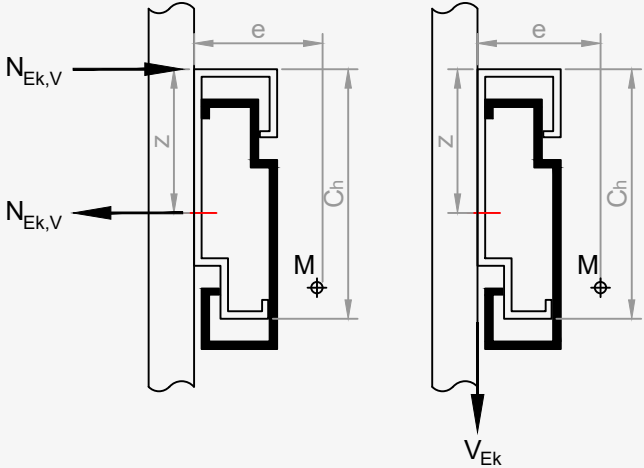
V2. Máx. Carga de diseño del viento: 3,0 kN/m²

Comprobación a peso y efecto de torsión del perfil horizontal:

Se recomienda consultar con el proveedor de perfilería la influecia del la torsión del perfil horizontal en el incremento de tensiones en los taladros superiores de esquina (hangers de cuelgue). Considerar la selección del tipo de hanger adecuado a las solicitaciones.

Para anclajes fijos enrasados y para instalación de perfiles portantes horizontales se deben considerar las cargas permanentes debidas a la torsión del perfil, además de las acciones de peso propio y del viento en la dirección de los ejes de los anclajes. La verificación podrá omitirse si no existe distancia horizontal entre el anclaje y el perfil portante vertical (NEk,V =0).

Se recomienda consultar la documentación del proveedor de anclajes destalonados así como al Departamento Técnico de Fachadas de Cosentino para más detalles en la aplicación de estos esquemas de verificación.



$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} \leq 1$$

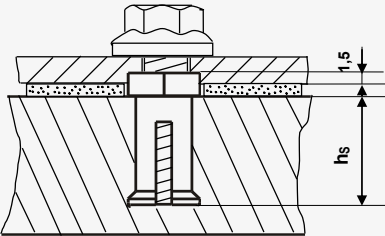
$$\frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1$$

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1$$

$$N_{Ed} = N_{Ek,w} \cdot \gamma_M + N_{Ek,v} \cdot \gamma_F$$
$$N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$$
$$V_{Ed} = V_{Ek} \cdot \gamma_F$$
$$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$$

N_{Rk} = Valor característico de la capacidad de carga a tracción
 $N_{Ek,w}$ = Valor característico de la fuerza de tracción de la carga del viento
 $N_{Ek,v} = V_{Ek} \cdot e/z$
 γ_M = Factor de seguridad parcial recomendado
 V_{Ek} = Valor característico de la fuerza cortante
 γ_F = Factor de seguridad parcial recomendado según EN 1990:2010
 V_{Rk} = Valor característico de la capacidad de carga a cortante
M = Centro de cortante

DKT1.1 KEIL. Aplicación



Por ejemplo:
→ con hexágono o ranura troquelada de 9,2 mm y taladro para M6

- 1.1 Profundidad de inserción hS=10,0**
→ para gancho de cuelgue de 3 mm espesor de sujeción 1,5 mm (con hexágono estampado 1,5mm)
=> 7.555.020.734 Anclaje AA hS=10 Tornillo M6x14,5 DS14
- para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 3mm
=> 7.555.020.715 Anclaje AA hS=10 Tornillo M6x16 DS14

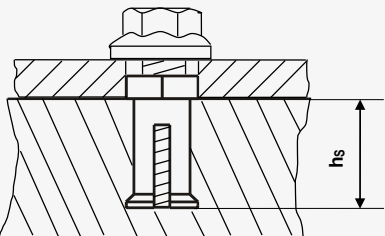
- 1.2 Profundidad de inserción hS=8,5**
→ para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 1,5mm (con hexágono estampado 1,5mm)
=> 7.555.020.752 Anclaje AA hS=8,5 Tornillo M6x13 DS14
- para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 3,0mm
=> 7.555.020.777 Anclaje AA hS=8,5 Tornillo M6x14,5 DS14

- 1.3 Profundidad de inserción hS=7,0**
→ para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 1,5mm (con hexágono estampado 1,5mm)
=> 7.555.020.780 Anclaje AA hS=7 Tornillo M6x11,5 DS14
- para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 3mm
=> 7.555.020.830 Anclaje AA hS=7 Tornillo M6x13 DS14

- 1.4 Profundidad de inserción hS=5,5**
→ para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 1,5mm (con hexágono estampado 1,5mm)
=> 7.555.020.724 Anclaje AA hS=5,5 Tornillo M6x10 DS14
- para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 3mm
=> 7.555.020.712 Anclaje AA hS=5,5 Tornillo M6x11,5 DS14

- 1.5 Profundidad de inserción hS=4,0**
→ para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 1,5mm (con hexágono estampado 1,5mm)
=> 7.555.020.820 Anclaje AA hS=4 Tornillo M6x8,5 DS14
- para gancho de cuelgue de 3mm espesor de sujeción 3mm
=> 7.555.020.742 Anclaje AA hS=4 Tornillo M6x10 DS14

DKT1.1 KEIL. Aplicación



Por ejemplo:
→ para gancho de cuelgue de ≥4,5mm
→ con hexágono o ranura troquelada (ej: 9,2mm x 12mm)

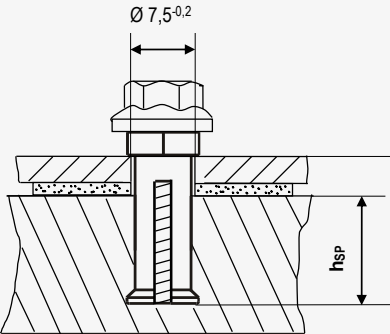
- 2.1 Profundidad de inserción hS=10,0**
→ para gancho de cuelgue de 4,5mm espesor de sujeción 1,5mm
=> 7.555.020.734 Anclaje AA hS=10 Tornillo M6x14,5 DS14

- 2.2 Profundidad de inserción hS=8,5**
→ para gancho de cuelgue de 4,5mm espesor de sujeción 1,5mm
=> 7.555.020.752 Anclaje AA hS=8,5 Tornillo M6x13 DS14

- 2.3 Profundidad de inserción hS=7**
→ para gancho de cuelgue de 4,5mm espesor de sujeción 1,5 mm
=> 7.555.020.780 Anclaje AA hS=7 Tornillo M6x11,5 DS14

- 2.4 Profundidad de inserción hS=5,5**
→ para gancho de cuelgue de 4,5mm espesor de sujeción 1,5 mm
=> 7.555.020.724 Anclaje AA hS =5,5 Tornillo M6x10 DS14

- 2.5 Profundidad de inserción hS=4**
→ para gancho de cuelgue de 4,5mm espesor de sujeción 1,5mm
=> 7.555.020.820 Anclaje AA hS=4 Tornillo M6x8,5 DS14



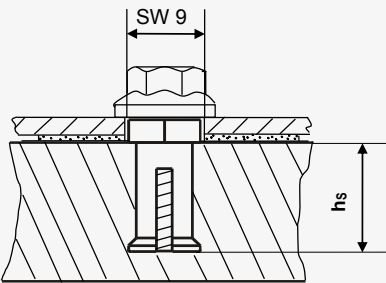
Por ejemplo:

3.1 Profundidad de inserción hSPanel=7,0
→ para gancho de cuelgue de 2mm (con 2-3mm goma elástica) y a través de la ranura
=> 7.555.020.809 Anclaje AA hS=10 Tornillo M6x13 DS 14

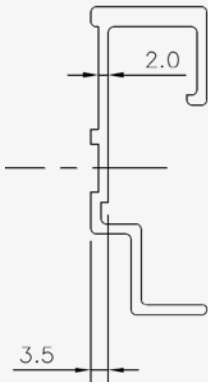
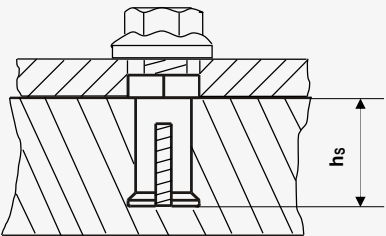
3.2 Profundidad de inserción hSPanel=5,5
→ para gancho de cuelgue de 2mm (con 2-3mm goma elástica) y a través de la ranura
=> 7.555.020.823 Anclaje AA hS=8,5 Tornillo M6x11,5 DS 14

3.3 Profundidad de inserción hSPanel=4,0
→ para gancho de cuelgue de 2mm (con 2-3mm goma elástica) y a través de la ranura
=> 7.555.020.804 Anclaje AA hS=7 Tornillo M6x10 DS 14

DKT1.1 KEIL. Aplicación



Keil SFS



Por ejemplo:

- para gancho de cuelgue ≤2,5mm (+2-3mm capa elástica)
- con hexágono o ranura troquelada (ej: 9,2 x 12mm)
- espesor de sujeción cero

4.1 Profundidad de inserción hS=10,0
=> 7.555.020.809 Anclaje AA hS=10
Tornillo M6x13 DS14

4.2 Profundidad de inserción hS=8,5
=> 7.555.020.823 Anclaje AA hS=8,5
Tornillo M6x11,5 DS 14

4.3 Profundidad de inserción hS= 7,0
=> 7.555.020.804 Anclaje AA hS=7
Tornillo M6x10 DS14

4.4 Profundidad de inserción hS= 5,5
=> 7.555.020.856 Anclaje AA hS=5,5
Tornillo M6x8,5 DS14

4.5 Profundidad de inserción hS= 4,0
=> 7.555.020.697 Anclaje AA hS=4
Tornillo M6x7 DS14

Por ejemplo:

- para gancho de cuelgue SFS 3,5mm
- con hexágono o ranura troquelada (ej: 9,2 x 12mm)
- espesor de sujeción (xz) =0,5mm

2.12 Profundidad de inserción hS=8,5
=> 7.555.020.914 Anclaje AA hS=8,5
Tornillo M6x12 DS14

2.13 Profundidad de inserción hS=7
=> 7.555.020.913 Anclaje AA hS=7
Tornillo M6x10,5 DS14

2.14 Profundidad de inserción hS=5,5
=> 7.555.020.912 Anclaje AA hS =5,5
Tornillo M6x9,0 DS14

2.15 Profundidad de inserción hS=4
=> 7.555.020.911 Anclaje AA hS=4
Tornillo M6x7,5 DS14

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.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitaciones a las que va a ser sometido.

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.

El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales, cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

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.

Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.

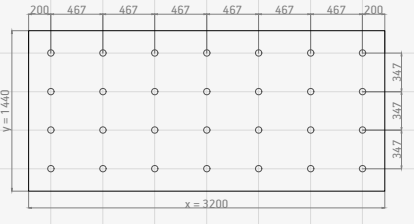
DKT1.2 FISCHER - Configuración de tabla completa

Dekton 8 mm - Fisher FZP II 8 mm profundidad				
Carga de viento de diseño kN/m²	Horizontal	Espaciado cuadrícula (mm)	Vertical	Espaciado cuadrícula (mm)
1	H1	H 700 x V 520	V1	H 520 x V 700
1,4	H2	H 560 x V 520	V2	H 520 x V 560
2	H3	H 461 x V 520	V3	H 520 x V 461
2,5	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

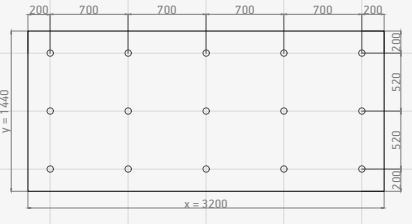
Dekton 12 mm - Fisher FZP II 8 mm profundidad				
Carga de viento de diseño kN/m²	Horizontal	Espaciado cuadrícula (mm)	Vertical	Espaciado cuadrícula (mm)
3	H1	H 700 x V 520	V1	H 520 x V 700
3,5	H2	H 560 x V 520	V2	H 520 x V 560
5,5	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

Profundidad 8mm - FISCHER 8mm

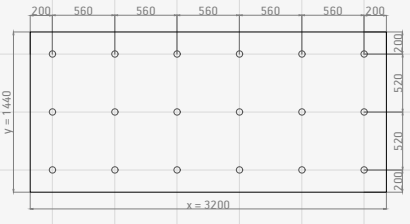
CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



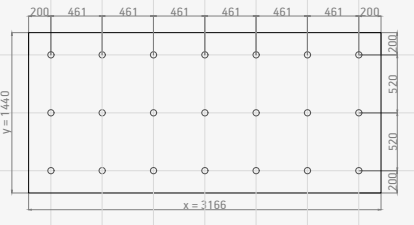
H4



H2

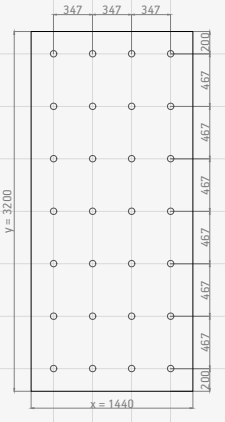


H3

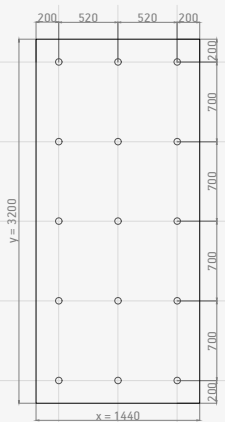


H3

CONFIGURACIÓN VERTICAL



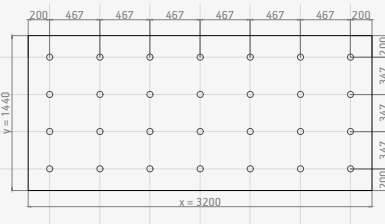
V4



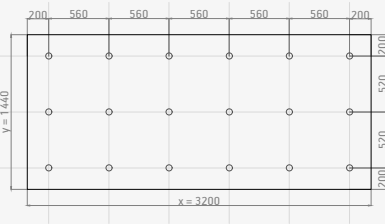
V2

Profundidad 12mm - FISCHER 8mm

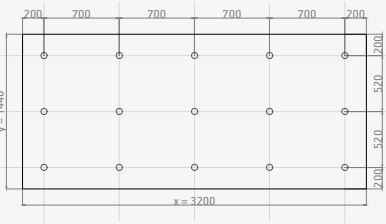
CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



H4

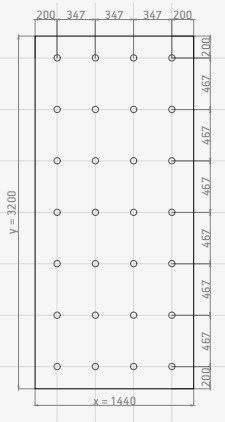


H3

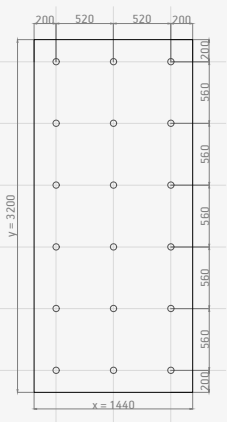


H2

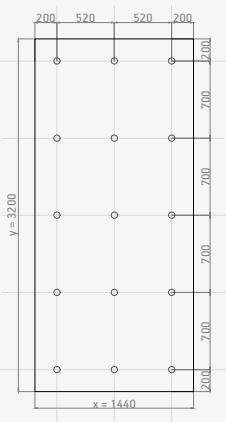
CONFIGURACIÓN VERTICAL



V4



V3



V2

Sellado de taladros en piezas de Dekton en posición horizontal

Con el sistema de fijación de anclaje destalonado DKT1 KEIL para Dekton de 8, 12 o 20 mm de espesor en revestimientos de fachada ventilada, en piezas instaladas en posición horizontal con los taladros hacia arriba, o en una posición donde se espera la acumulación de agua o presencia de agua estancada (por ejemplo, zonas de dintel, aleros, vuelos...), es obligatorio sellar los agujeros con un sellador elástico adecuado y resistente a los rayos UV, como SikaHyflex 600 o productos de sellado similares, antes de colocar los anclajes destalonados KEIL. Esta recomendación asume que los taladros destalonados KEIL están perforados correctamente y que las longitudes de los anclajes y tornillos son las adecuadas.

La falta de sellante o un sellado deficiente de los anclajes combinado con ciclos de hielo y deshielo puede provocar la rotura del material alrededor de los anclajes. El sellado ha demostrado ser efectivo para evitar la acumulación de agua y las grietas subsiguientes en el área de perforación.

Este tipo de fallo no se ha detectado hasta la fecha con otros sistemas de fijación de anclaje destalonado y solo se extiende a los taladros KEIL, por lo que no se puede considerar un fallo en el material Dekton, sino una debilidad en relación con la tecnología de perforación de KEIL.

Si la instalación de anclajes destalonados KEIL se ha incluido en el pedido a Cosentino, se recomienda informar en los tickets de corte y/o dibujos de producción adjuntos al pedido las piezas específicas con taladros que van a estar con la cara buena hacia abajo y requieren del sellado, para que Cosentino aplique el producto sellante. Si los anclajes destalonados KEIL van a ser instalados por el cliente o el instalador contratado, se recomienda que el cliente/ instalador aplique el sellante en los agujeros como se describe a continuación



Agua penetrando en la perforación del taladro



Imágenes con ejemplos de desconchamientos producidos por la penetración de agua en los taladros, combinados con temperaturas de congelación, que causan la rotura del producto.

Cosentino no será responsable de ninguna incidencia que pueda surgir como consecuencia de estas recomendaciones. La responsabilidad recaerá en todos los casos en la empresa de instalación.

Proceso de instalación del sellante:

Se aplican unas gotas del sellante suministrado en cartucho con una pistola, llenando todo el agujero.

Luego se inserta el anclaje correspondiente junto con el hanger o grapa, más el tornillo o varilla de doble rosca, que expulsará el exceso de sellante fuera del agujero.

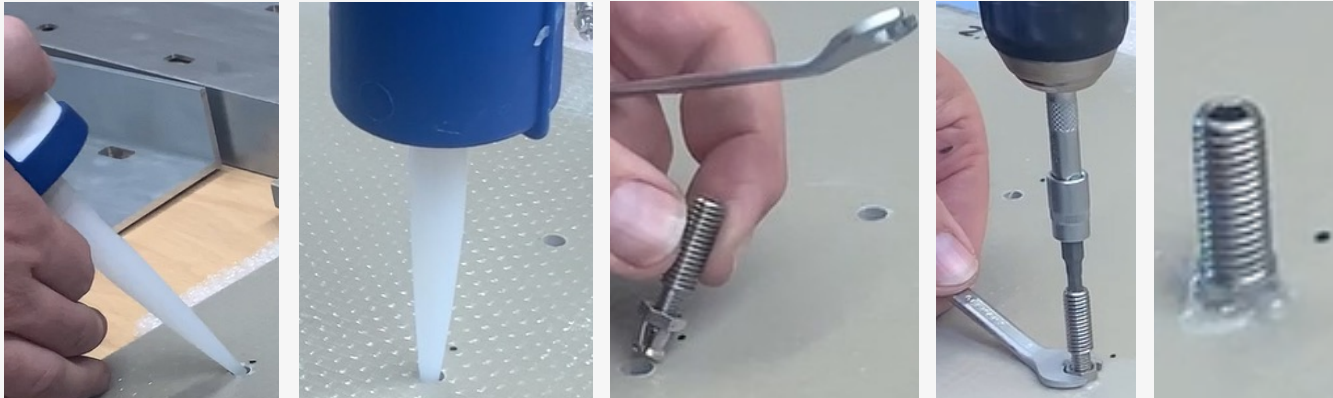
Proceso de aplicación:

a) Se aplican unas gotas del sellante suministrado en un cartucho con una pistola, llenando todo el agujero.

b) El anclaje destalonado KEIL se inserta en los taladros de Dekton.

c) El hanger o grapa se mantiene en su posición y se inserta el tornillo. En caso de utilizar una varilla roscada de doble diámetro M6/M8, esta se inserta junto con el anclaje y se instala con una atornilladora.

d) El exceso de sellante se expulsará alrededor del taco.



Es importante consultar las Fichas Técnicas de Producto y seguir los manuales de aplicación con indicaciones sobre temperaturas, tiempos de aplicación y curado del proveedor del sellante:

Para el producto SikaHyflex 600:

- Rango de temperaturas para la aplicación. (+ 5 +40 °C)
- El tiempo máximo después de la aplicación del sellante para insertar el perno es de 15 minutos. (23 °C 50% HR)
- El tiempo total de curación será de 24 horas (23 °C 50% HR)
- Consumo aproximado de material con uso óptimo:
 - 850 taladros por cartucho de 300 ml de Sika Hyflex.
 - 1700 taladros por salchicha de 600 ml de Sika Hyflex.

CASO PRÁCTICO

Fachada Eagle

Brisbane. Australia

Material

880 m² Dekton Zenith

Sistema de fachada

DKT1.1 Keil

Espesor

12 mm

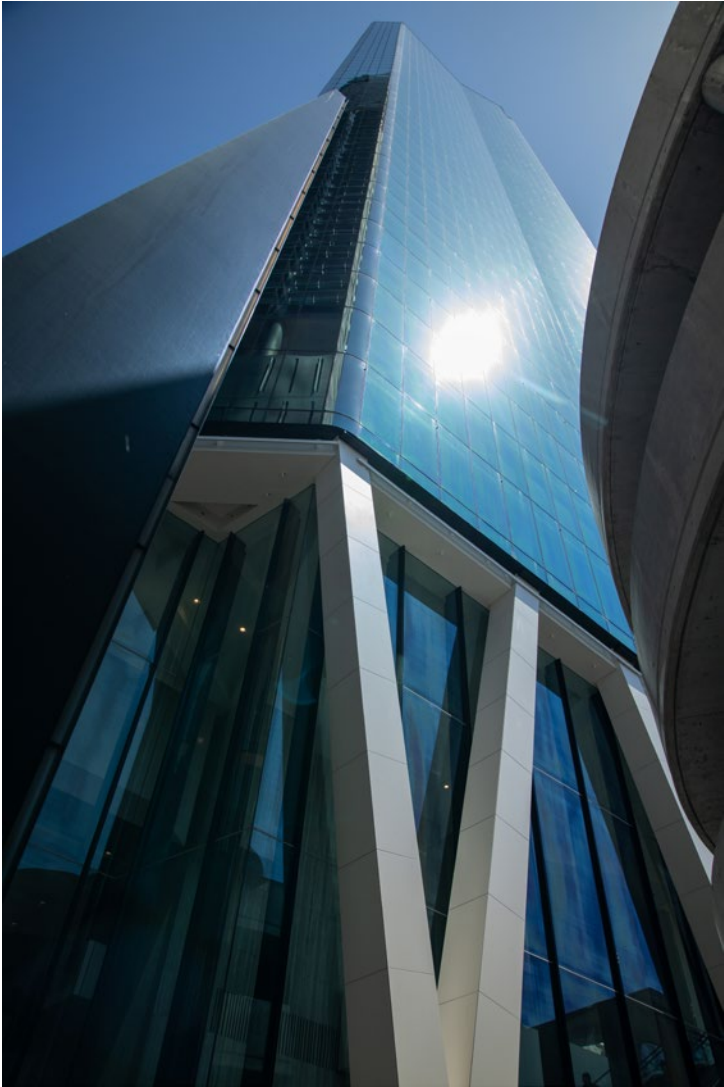
El renacer del edificio One One One Eagle Street en Brisbane: una renovación sostenible y estilizada

El edificio One One One Eagle Street, situado en la dinámica zona del muelle de Eagle Street, es uno de esos elementos icónicos y reconocibles que dan forma a la ciudad de Brisbane. Y hoy tenemos que hablar de la notable transformación de su fachada. El estudio de arquitectura Cox Architecture ha sido el encargado de llevar a cabo esta renovación, aportando su experiencia y visión a uno de los centros comerciales más prestigiosos de la ciudad. Este edificio, reconocido por su diseño ecológico con una calificación de 6 estrellas y su certificación como neutro en carbono, ha escrito un nuevo capítulo.

Brendan Gaffney, de Cox Architecture, expresa su entusiasmo por el proyecto: "One One One Eagle Street, en Brisbane, es una torre comercial de primera categoría. Y lo que más nos gusta describir a la gente cuando viene a visitar el edificio es la increíble estructura de columnas en V. Cuando atraviesan el podio y llegan al suelo, están revestidas con un material blanco luminiscente que las hace brillar y se convierten en un elemento realmente llamativo".



La renovación de la fachada se centró en las columnas externas del edificio, que requerían un material que no solo cumpliera con los estándares de sostenibilidad sino que también ofreciera una resistencia al fuego certificada. En este contexto, Dekton de Cosentino emergió como la opción ideal. Dekton Zenith, un material avanzado conocido por su durabilidad y estética, fue elegido y cortado a medida para esta aplicación específica. La instalación se realizó utilizando un sistema de fachada ventilada con anclajes Keil fijados mecánicamente, garantizando estética, funcionalidad y seguridad.

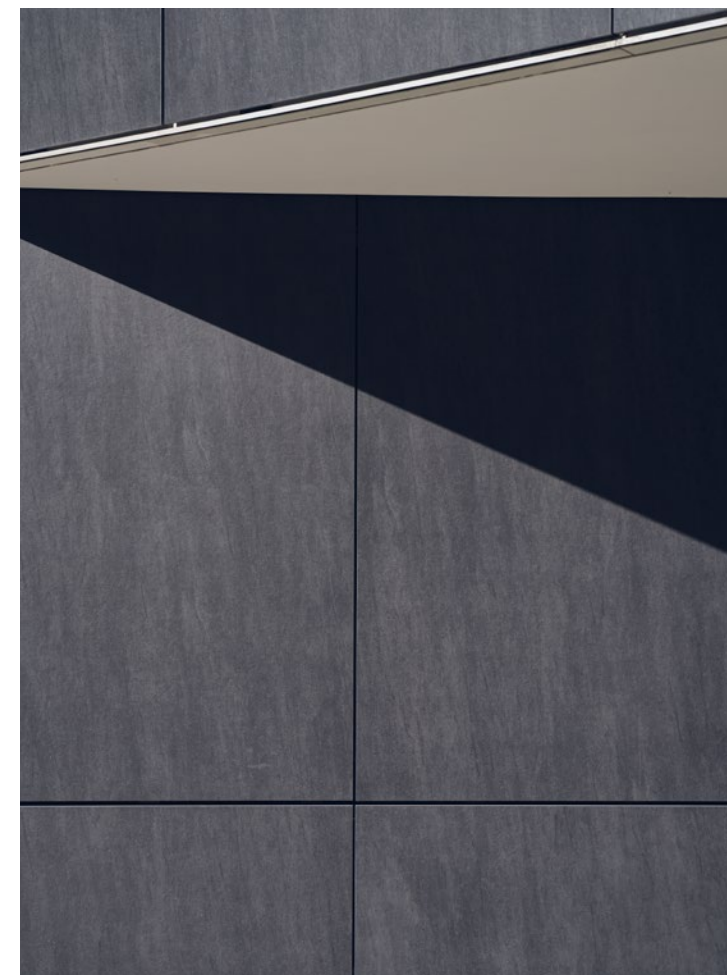


Dekton Zenith, una elección estratégica de Cox Architecture

La elección de Dekton Zenith fue cuidadosamente considerada por el equipo de Cox Architecture. Gaffney señala: "Cox eligió el producto Cosentino Zenith por varias razones. La primera razón es la longevidad: sabemos que el material va a estar aquí durante mucho tiempo y eso es realmente lo que estábamos buscando. La segunda razón es su coloración y textura increíblemente uniformes, por lo que tiene un acabado perfecto que capta la luz de forma hermosa. Además se puede suministrar en piezas de formato realmente grande, fabricadas fuera de obra, fresadas y cortadas con fijaciones ocultas, algo realmente importante para el proyecto".

La colaboración entre Cox Architecture y Cosentino no es solo una cuestión de elección de materiales, sino también una alianza estratégica hacia la innovación y sostenibilidad en la construcción. Gaffney agrega: "Sin duda, volveríamos a trabajar con Cosentino en nuestras fachadas comerciales de primera calidad, simplemente por su capacidad para suministrar una gama increíblemente diversa de productos de categoría". Además, enfatiza la importancia de la prefabricación en la arquitectura contemporánea: "El hecho de que puedan suministrarse prefabricados, cortados y cónicos, listos para ser fijados in situ, es primordial para nosotros. La idea de la prefabricación es muy importante y es hacia donde se dirige la arquitectura y la industria de la construcción en el futuro".





CASO PRÁCTICO

Edificio de oficinas en Múnich

Múnich. Alemania

Materiales

2.500 m² Dekton Bromo y Danae

Sistema de fachada

DKT 1.1 KEIL

Espesor

12 mm

CASO PRÁCTICO

Wissenschaftspark Osnabrück

Osnabrück. Alemania

Materiales

2.325 m²
Dekton Aeris y Kreta

Sistema de fachada

DKT1.1 KEIL

Espesor

12 mm





Mirando al futuro

"Queríamos conseguir el máximo efecto con los mínimos medios", afirma el arquitecto Gerwin Tornij. "La fachada se compone de elementos transparentes y opacos en solo dos anchos, que hemos dispuesto de forma diferente. Las ventanas están retranqueadas. El revestimiento de color claro las une en un ángulo reducido, a veces a la izquierda, a veces a la derecha. La parte contraria y la placa del suelo horizontalmente continua poseen un cálido tono bronce. De este modo, la fachada parece valiosa, variada y ligeramente diferente desde cualquier dirección desde la que se mire".



Sostenible y fácil de mantener

"El muro cortina es muy eficiente energéticamente. Una característica especial son las bajantes de agua de lluvia", afirma Stefan Bobermin de HOFF und Partner. "Quedan ocultas detrás de la fachada, en los espacios abiertos creados por los elementos dispuestos en ángulo". A la hora de elegir el revestimiento, se consideraron como condición previa las autorizaciones de construcción y los plazos de entrega lo más cortos posibles, ya que el edificio debía estar terminado rápidamente. Además, el cliente quería una superficie permanentemente estética, de bajo mantenimiento y sostenible, puesto que la propiedad debía permanecer ocupada por sus propietarios y resultar fácilmente alquilable a largo plazo. "Por eso, nuestra recomendación recayó en los paneles Dekton de gran formato de Cosentino".



CASO PRÁCTICO

Holocaust Museum

St. Louis, Missouri. USA

Materiales

Dekton Sirius y Lunar

Sistema de fachada

DKT 1.1 KEIL

Espesores

4 y 12 mm





CASO PRÁCTICO

The Crowne Plaza

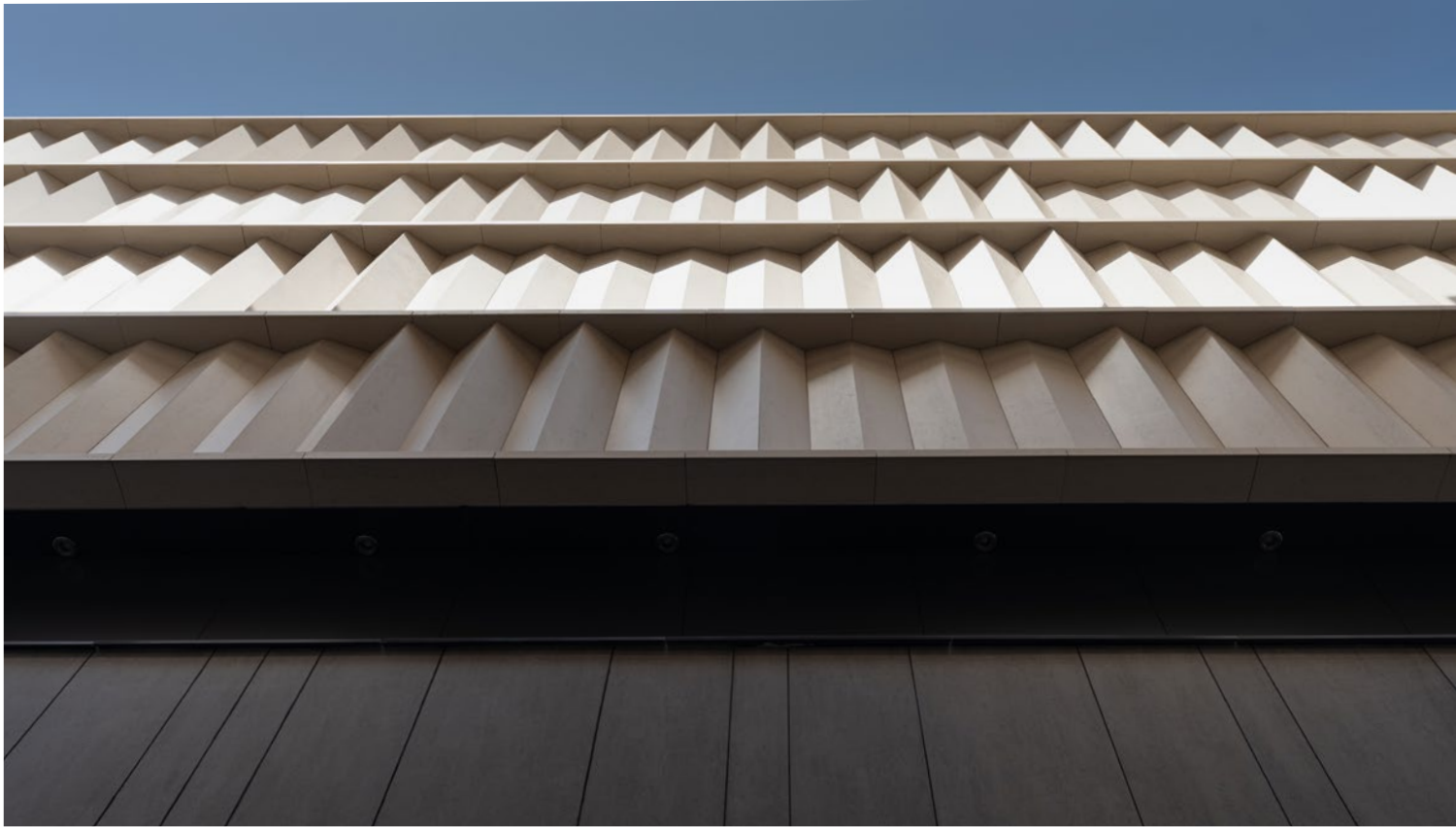
Canberra. Australia

Material
570 m² Dekton Lunar

Sistema de fachada
DKT 1.1 KEIL

Espesor
12 mm





CASO PRÁCTICO

Museo en Roquetas de Mar

Roquetas de Mar, Almería.
España

Materiales

Dekton Danae, Keon, Sterling, Kairos

Sistema de fachada

DKT 1.1 KEIL y DKB

Espesores

4,8 y 12 mm



CASO PRÁCTICO

Marriot Hotel

Reikiavik. Islandia

Materiales

4.000 m² Dekton Domoos

Sistema de fachada

DKT 1

Espesor

12 mm



CASO PRÁCTICO

Bundang Gwell Prugio

Seúl. Corea del Sur

Material

5.016 m² Dekton Zenith

Sistema de fachada

DKT 1.2 Fischer

Espesor

12 mm



CASO PRÁCTICO

Dalvey Haus

Singapur

Material

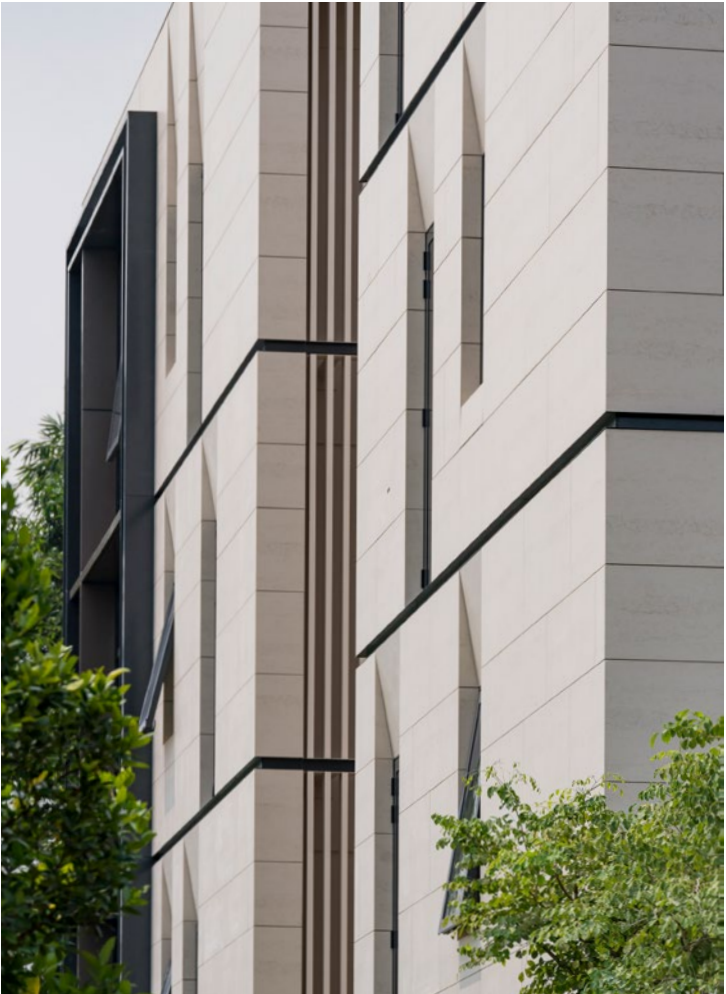
3.500 m² Dekton Danae

Sistema de fachada

DKT 1.2 Fischer

Espesor

12 mm





Este residencial de alta gama
confía en Cosentino para revestir de
sofisticación y funcionalidad desde
su fachada hasta sus interiores

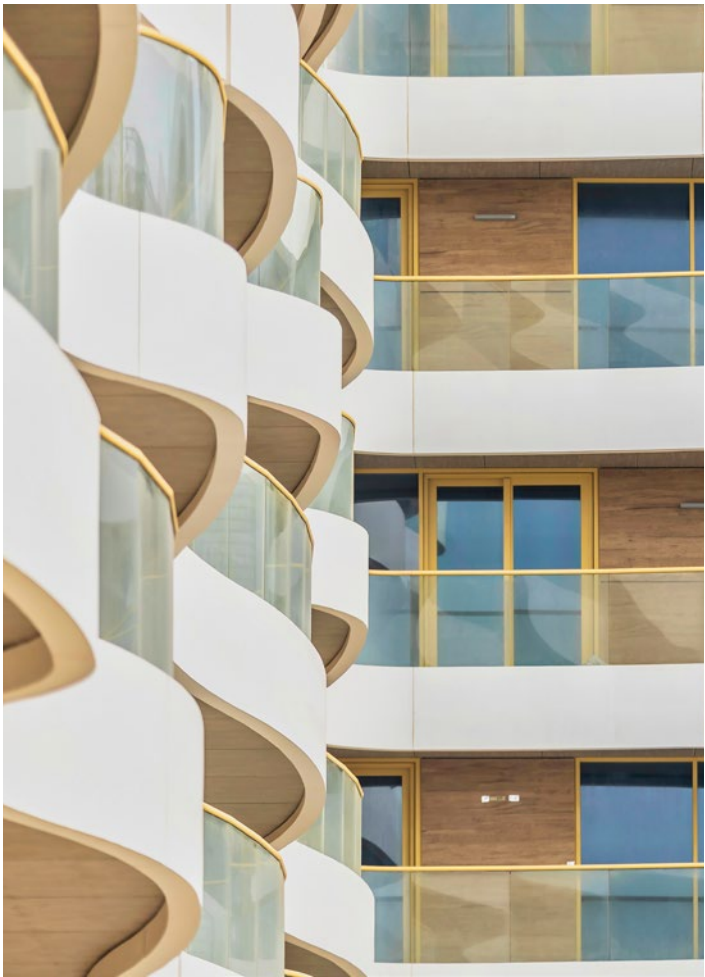
“Nuestro contratista nos sugirió usar Dekton en lugar de mármol para lograr una apariencia de fachada similar pero, a la vez, reducir costos y facilitar el mantenimiento, una idea con la que estuvo de acuerdo el cliente”, recuerdan desde Eco ID. En efecto, Dekton es una solución técnica integral, personalizada y sostenible para crear fachadas resistentes a las condiciones más exigentes.



“Se requirió mucha coordinación con los instaladores del sistema de soporte de fachadas (colocada mediante el sistema Fischer de fachada ventilada) para lograr la intención del diseño, a la vez que se mantenía el tamaño de las losetas y la orientación de sus fibras, sin dejar de ajustarnos al presupuesto del cliente”, cuentan desde el estudio.

El resultado, finalmente, estuvo a las alturas de las expectativas. El despacho subraya las líneas arquitectónicas limpias y la estructura cúbica del desarrollo residencial, en cuya fachada se encastran ventanas colocadas en lugares estratégicos, con el fin de crear múltiples miradores que enmarcan las vistas del verde entorno circundante. Su aspecto minimalista, según los profesionales, resulta en una fachada atemporal que se concentra en los detalles, exudando tranquilidad y exuberancia tropical.





CASO PRÁCTICO

Qaryat Al Hidd

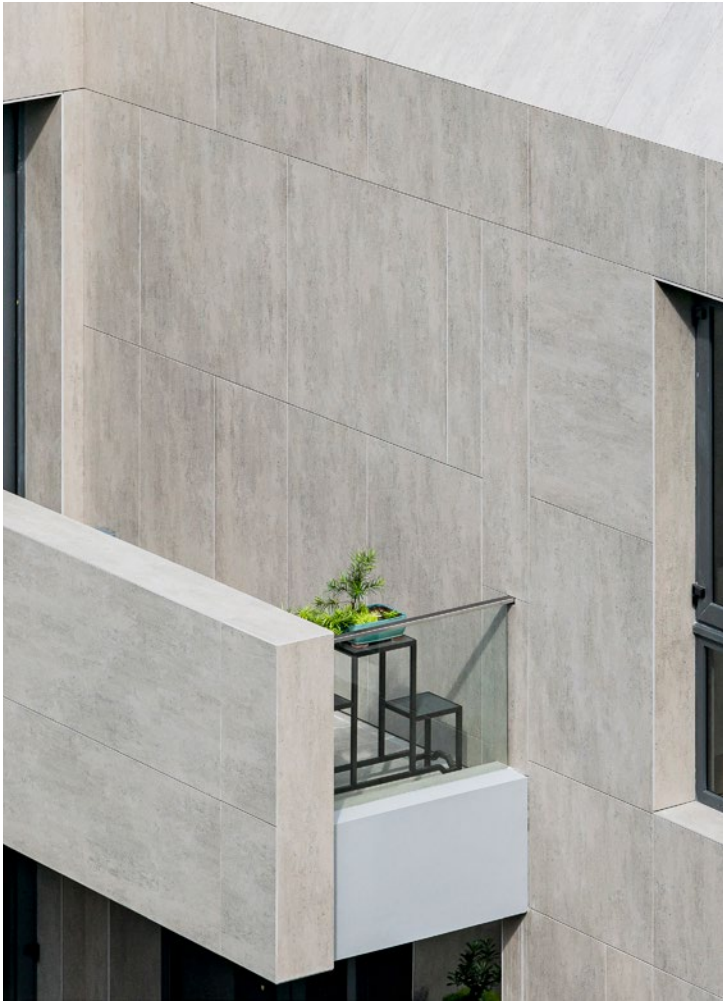
Saadiyat Island, Abu Dhabi. UAE

Material
55.000 m²
Dekton Valterra, Sterling, Zenith, Irok y Bento

Sistema de fachada
DKT 1.1 KEIL

Espesor
12 mm





CASO PRÁCTICO

Chalet en Singapur

Paya Lebar. Singapur

Material

394 m² Dekton Keon

Sistema de fachada

DKT1.2 FISCHER

Espesor

12 mm





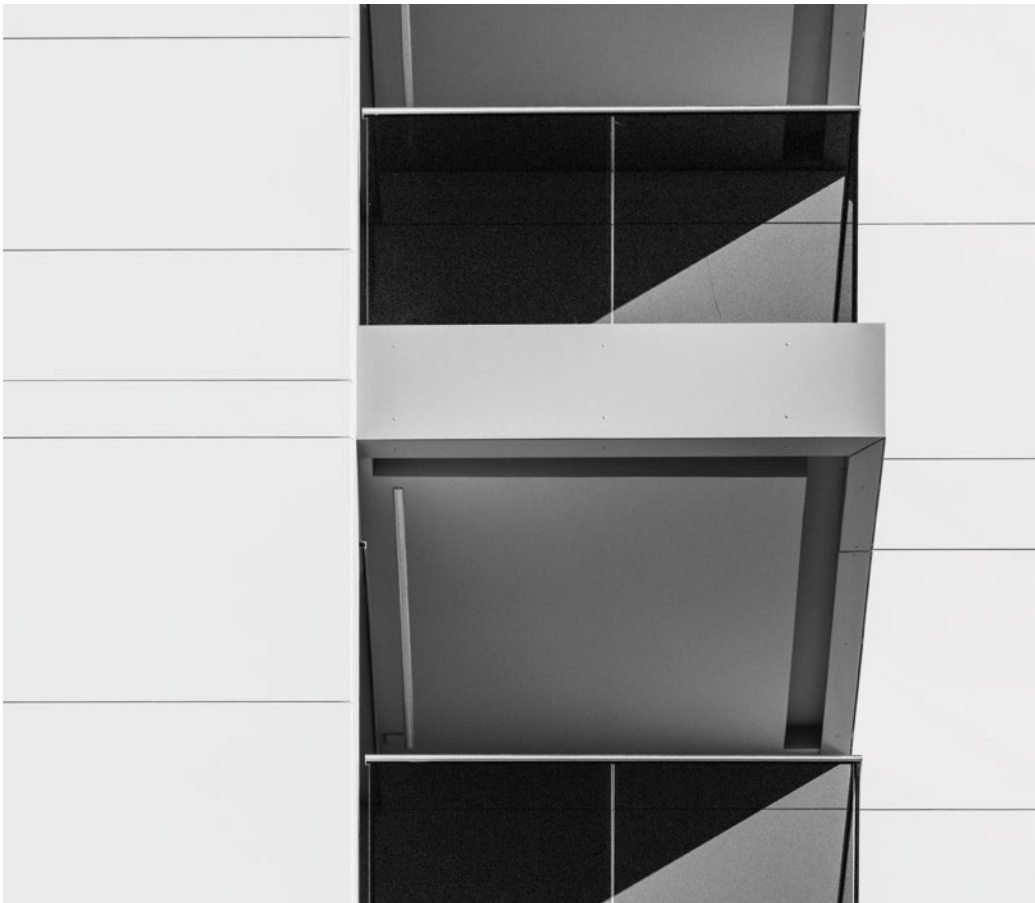
Edificio Valdebebas, Madrid, España

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.

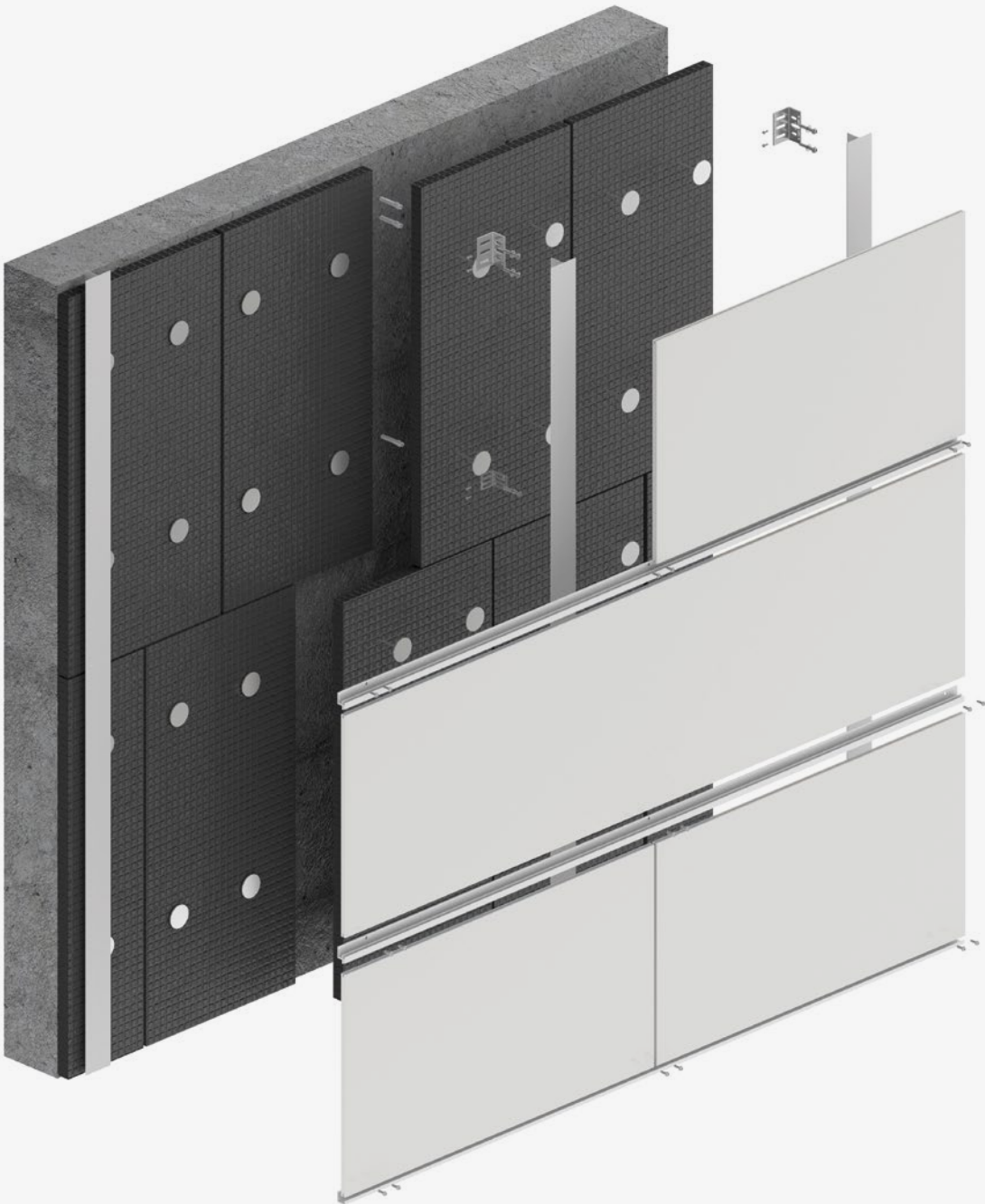


Esta solución genera una cámara ventilada casi hermética, debido a la continuidad del propio perfil soporte. Para ocultar el perfil longitudinal anclado en los montantes de la subestructura, se requiere un ranurado de, como mínimo, 3-4 mm, y una profundidad de hasta 10 mm.

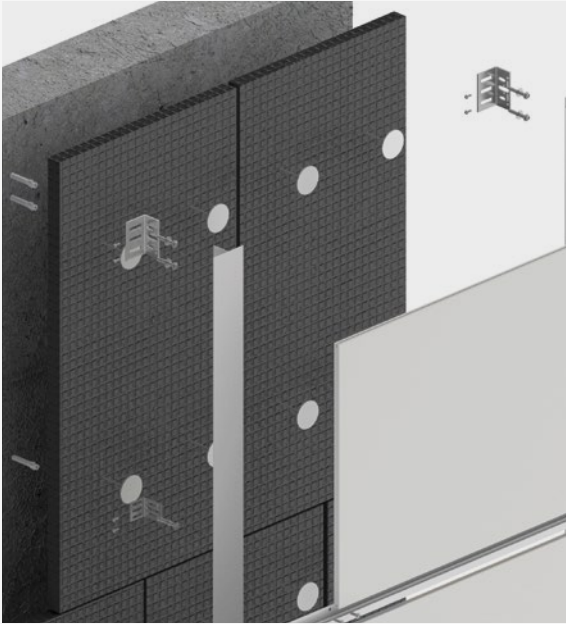
Es importante en este sistema asegurar una correcta entrada de aire en el arranque de la fachada ya que las juntas horizontales estan cerradas debido al perfil horizontal de sujección de cada pieza.

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





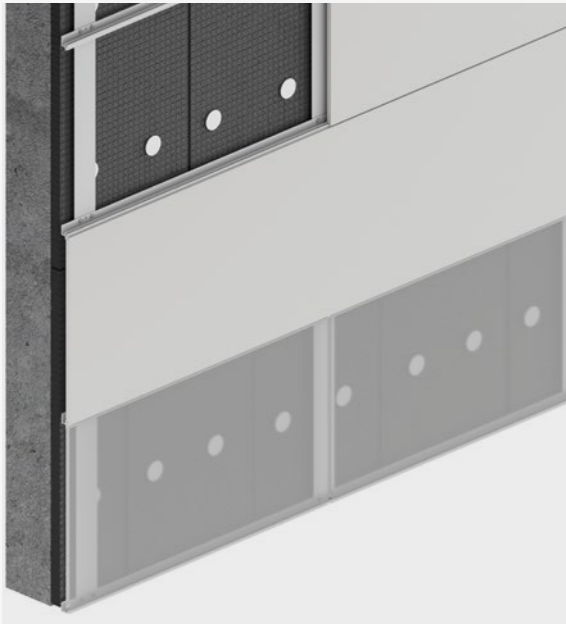
Detalle del sistema



Detalle del perfil intermedio



Perfil inferior



Detalle del perfil inferior



Estructura Sistema



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

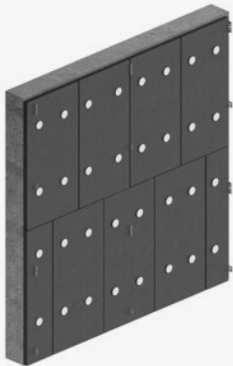


Fig. 3

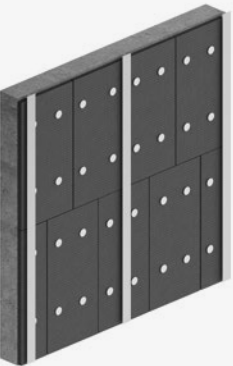


Fig. 4



Fig. 5

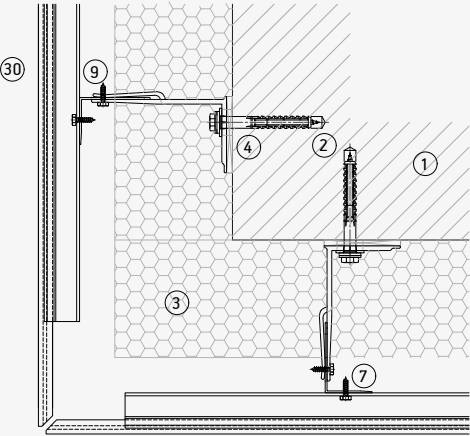


Fig. 6

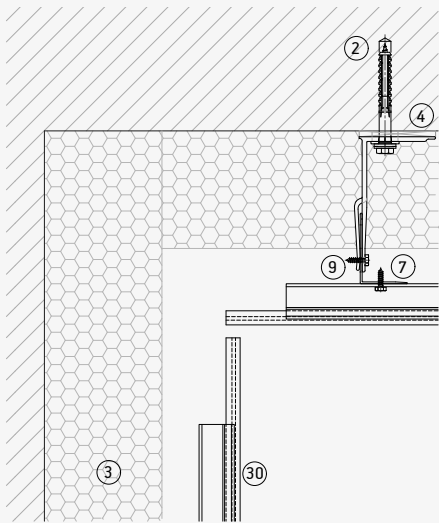


Sección horizontal

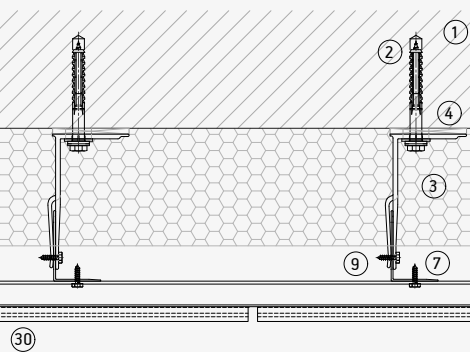
Esquina exterior ingletada



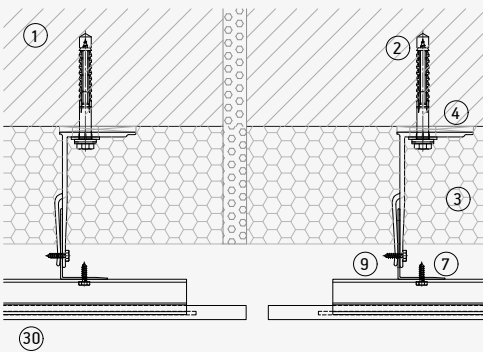
Esquina interior



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

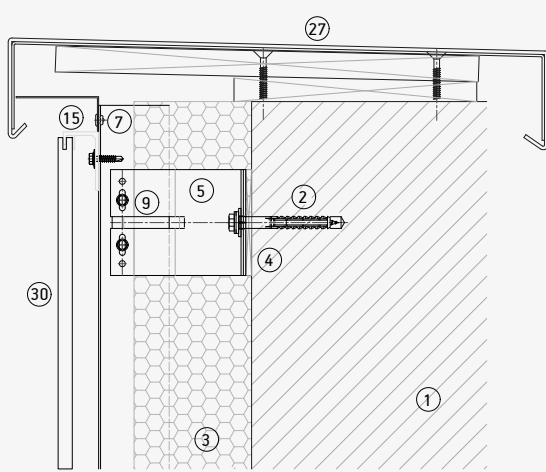
27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

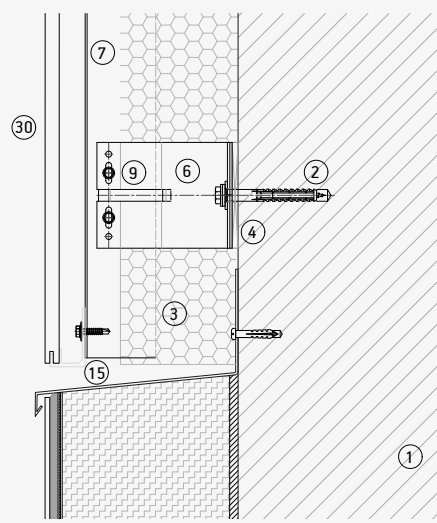
30. Dekton

Sección vertical

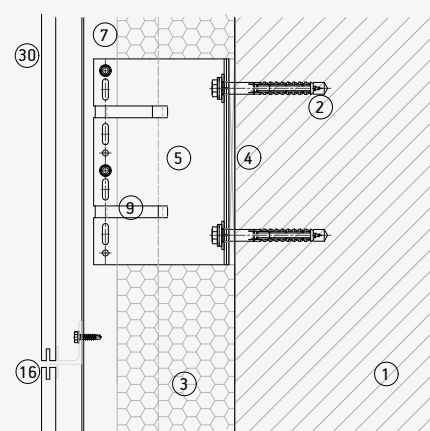
Remate superior



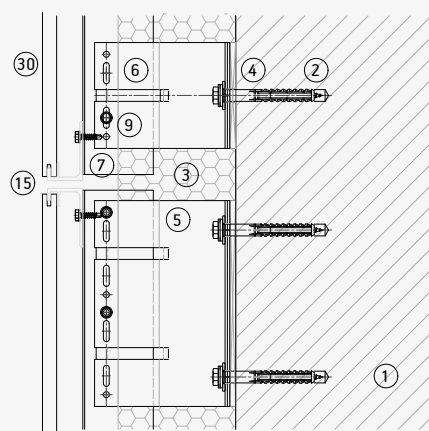
Arranque



Junta horizontal



Junta entre perfiles



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

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 raíl tipo H intermedio o J de inicio/final; 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.

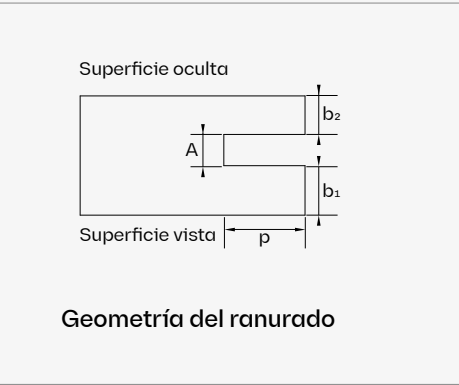
*Tornillos específicos según el cálculo estructural de cada proyecto o indicados por el proveedor de la subestructura. El ancho mínimo del ranurado será de 3 mm, mientras que la profundidad suele ser de 10 mm. Las dimensiones del ranurado deben ser definidas para cada proyecto según el espesor de la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

Corte y mecanizado

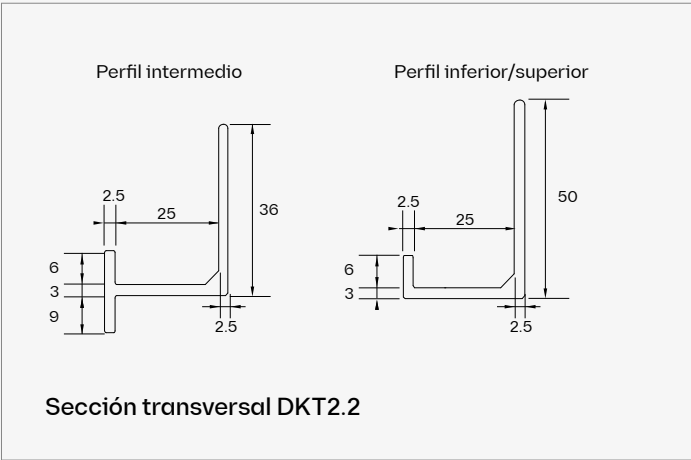
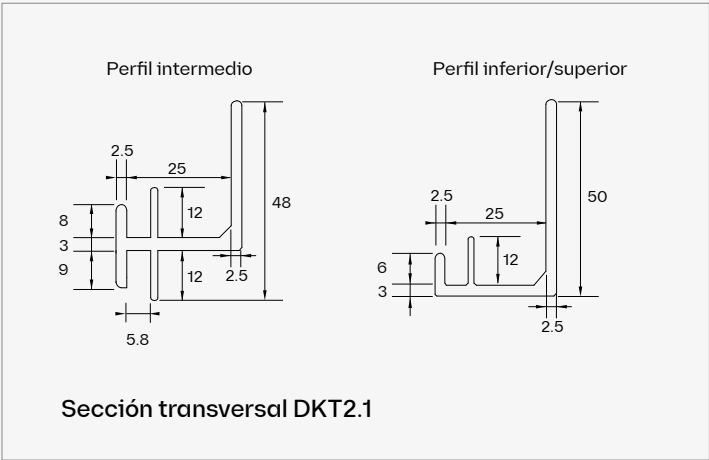
Todas las tablas pueden cortarse y mecanizarse en la fábrica de Cosentino siguiendo los planos del proyecto y, posteriormente, entregarse en el emplazamiento de la obra en el orden deseado.

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

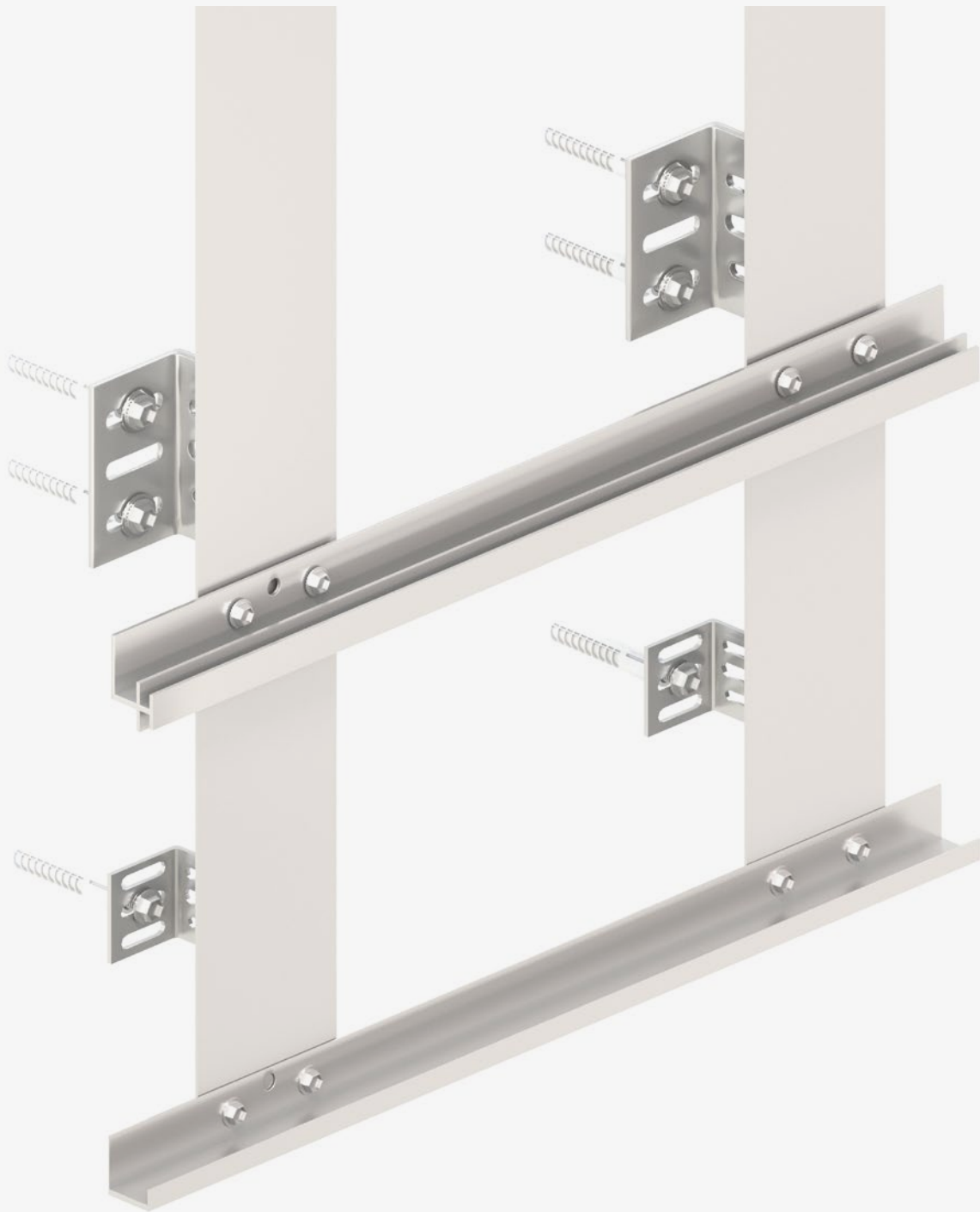
El ranurado puede realizarse conforme a los detalles del proyecto y los cálculos estáticos proporcionados.



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



Estructura Sistema



Cálculos Estáticos

Esquemas y datos a definir con el software SDP

Paneles en configuración horizontal. 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.

Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico. Los resultados consideran un coeficiente de seguridad parcial aplicado a la resistencia del material Dekton mínimo recomendado de 1,5.

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/m².
- 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.

Configuración tabla completa

Dekton 12 mm

Carga de viento de diseño kN/m²	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

Carga de viento de diseño kN/m²	Horizontal	Espaciado entre perfiles horizontales (mm)
0,5	H1	1440
1	H3	1000
1,5	H5	650
2	H7	500
5,5	H9	350

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 coeficientes de mayoración de acciones sobre la carga de viento en los valores característicos según las normas y regulaciones aplicables.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitaciones a las que va a ser sometido.

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.

El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales, cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

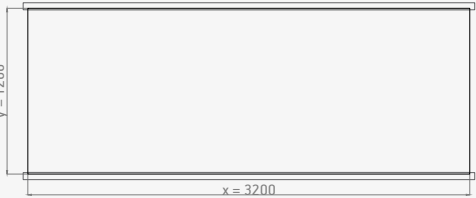
Cosentino no aceptará responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos derivados de errores u omisiones de cálculo de los cálculos estáticos del proyecto.

Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.

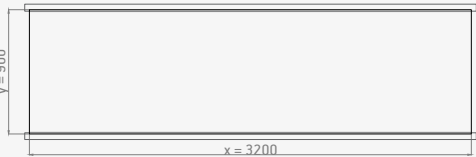
Las configuraciones mostradas son validas utilizando los perfiles y ranuras indicados a continuación. Cualquier otro ranurado o perfileria deberá ser justificado mediante ensayo particular de proyecto a realizar por la dirección técnica. (pág. 15 y 18 de la ETA)

12 mm

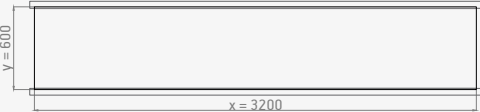
CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



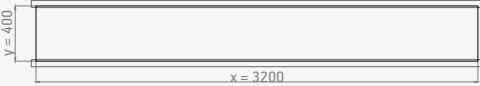
H2. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m²



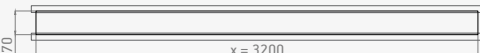
H4. Máx. Carga de diseño del viento: 1,0 kN/m²



H6. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m²



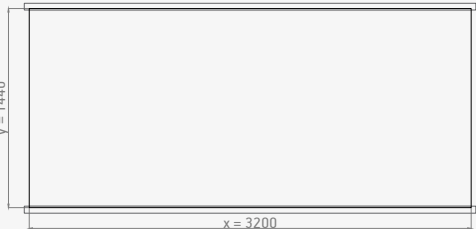
H8. Máx. Carga de diseño del viento: 2,0 kN/m²



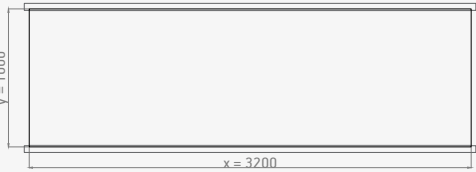
H10. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m²

20 mm

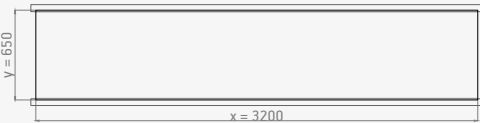
CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



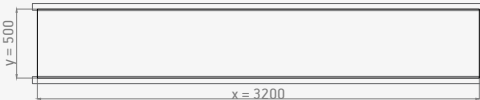
H1. Máx. Carga de diseño del viento: 0,5 kN/m²



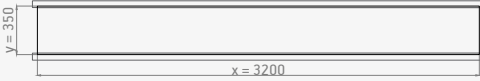
H3. Máx. Carga de diseño del viento: 1,0 kN/m²



H5. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m²



H7. Máx. Carga de diseño del viento: 2,0 kN/m²



H9. Máx. Carga de diseño del viento: 6,0 kN/m²



CASO PRÁCTICO

Valdebebas 127

Madrid. España

Materiales

7.600 m²
Dekton Warm (customizado)
Dekton Korus

Sistema de instalación

DKT2

Espesor

12 mm







CASO PRÁCTICO

Hotel LD

Sevilla, España

Material

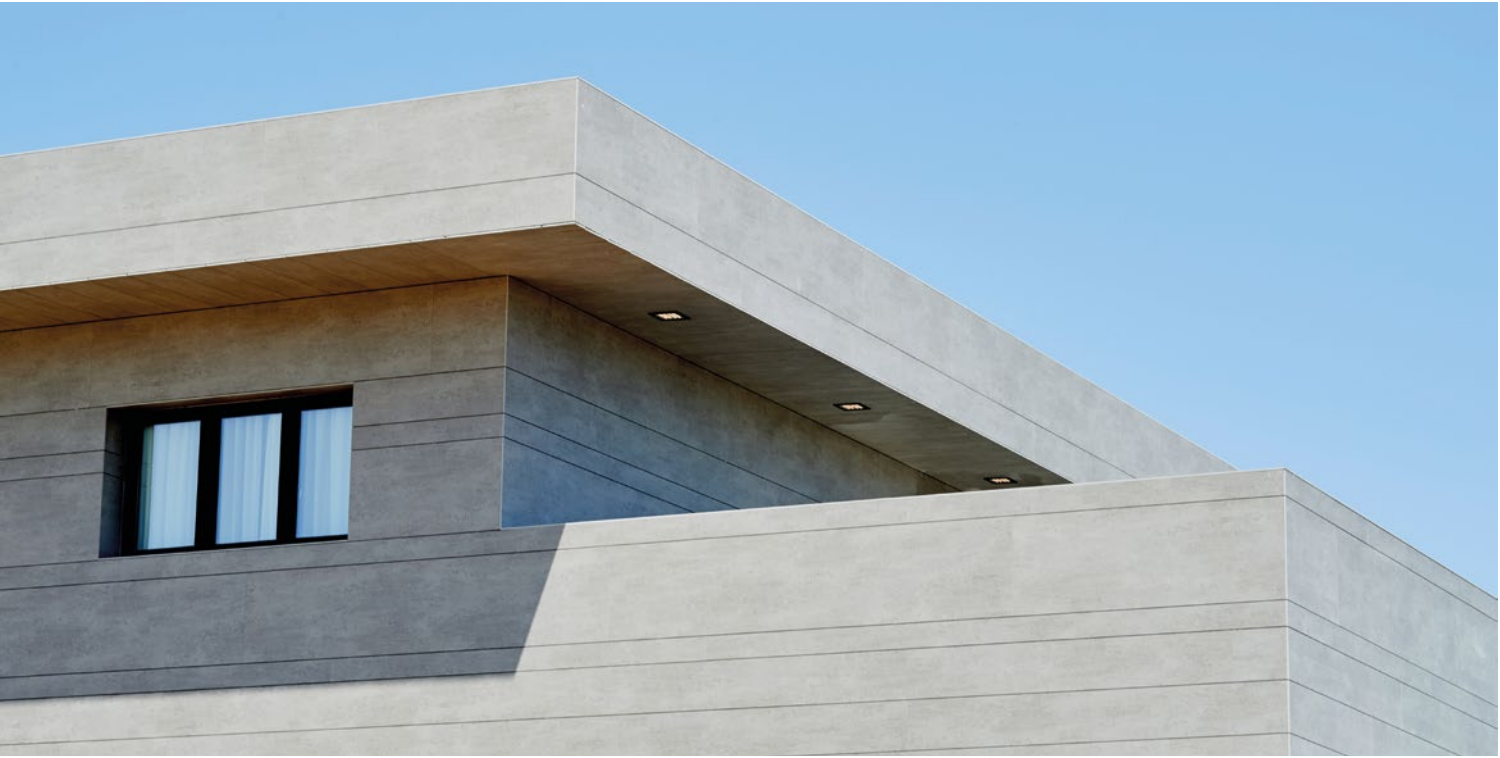
2.500 m² Dekton Keon

Sistema de instalación

DKT2

Espesor

12 mm





Edificio Viviendas de Tabacalera. A Coruña, España

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

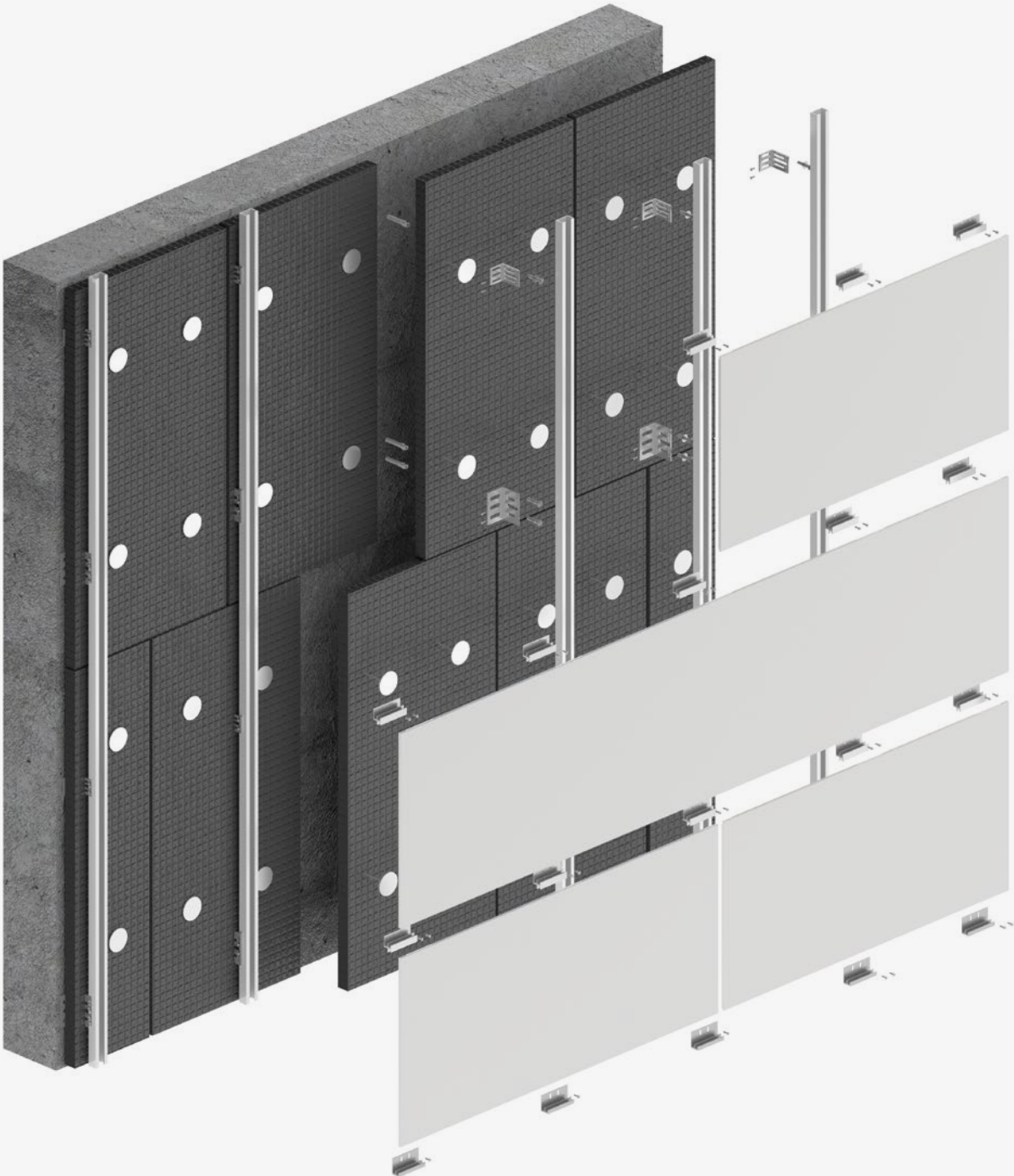
funcionalidad de las piezas laterales. Si bien este sistema es bastante flexible, existen ciertos límites dimensionales: como máximo, la pieza puede ser de 70 cm en la vertical para los 12 mm de espesor, y de 100 cm para el espesor de 20 mm.



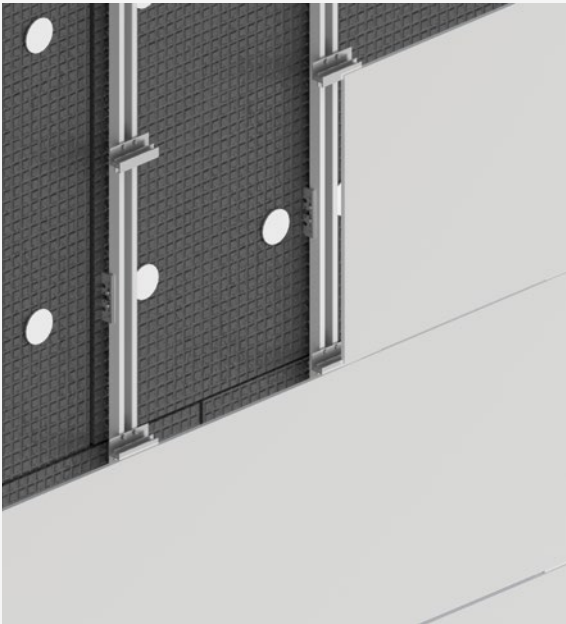
Este sistema suele contar con dos tipos diferentes de grapa: una simple de arranque y/o coronación y otra doble intermedia; que se fijan a la perfilería vertical mediante atornillado.

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





Juntas



Grapas intermedias



Grapas inferiores



Detalle grapas inferiores



Estructura Sistema



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 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



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

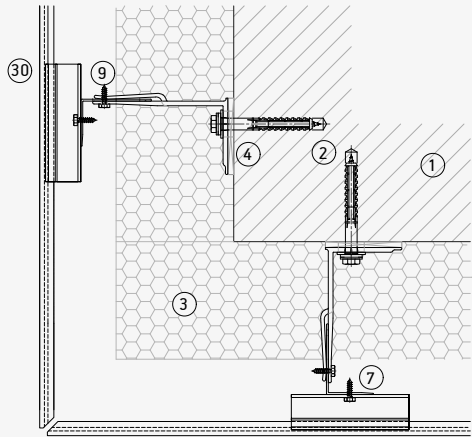
Todas las tablas pueden cortarse y mecanizarse en la fábrica de Cosentino siguiendo los planos del proyecto y, posteriormente, entregarse en el emplazamiento de la obra en el orden deseado.

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

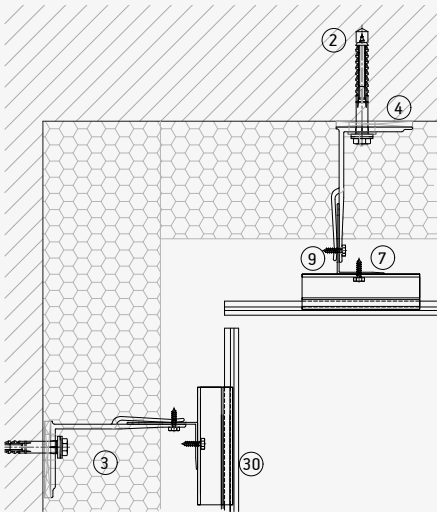
El ranurado puede realizarse conforme a los detalles del proyecto y los cálculos estáticos proporcionados.

Sección horizontal

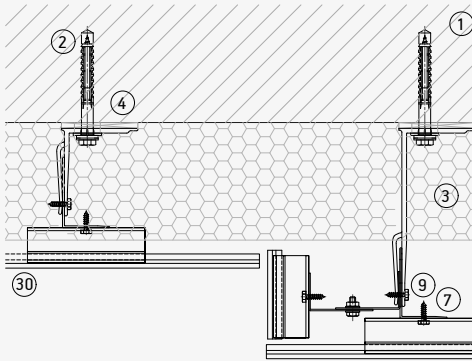
Esquina exterior ingletada



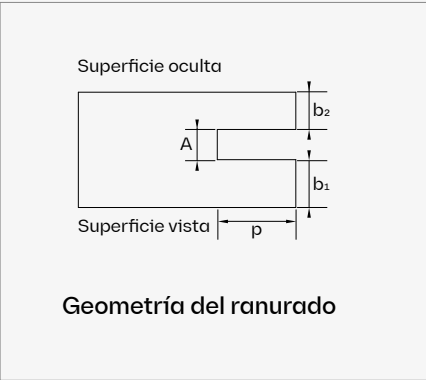
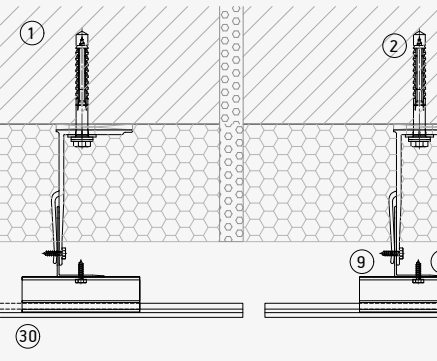
Esquina interior



Junta vertical

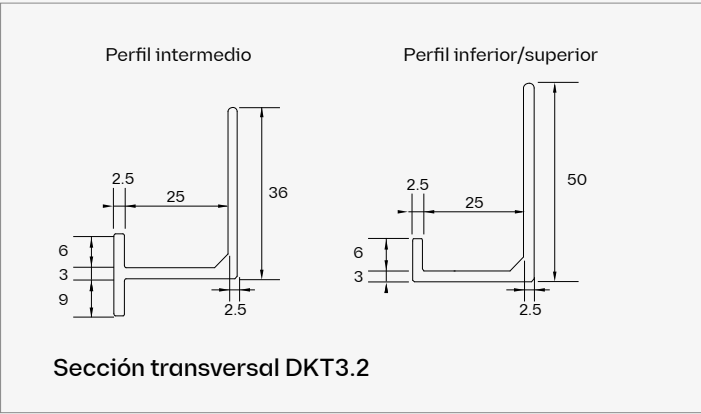
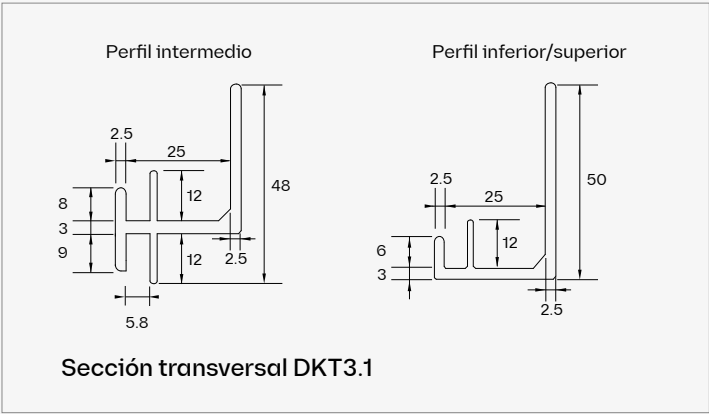
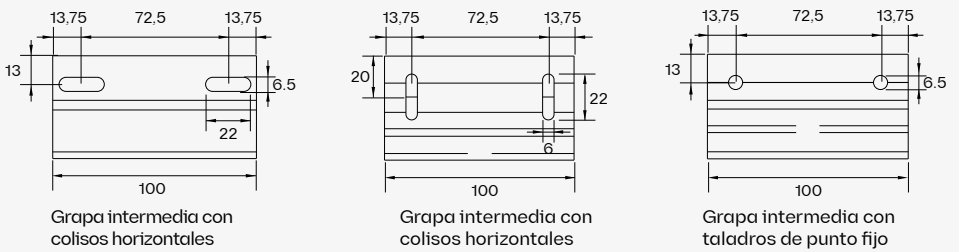


Junta de dilatación vertical



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

Fijaciones del revestimiento



- 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

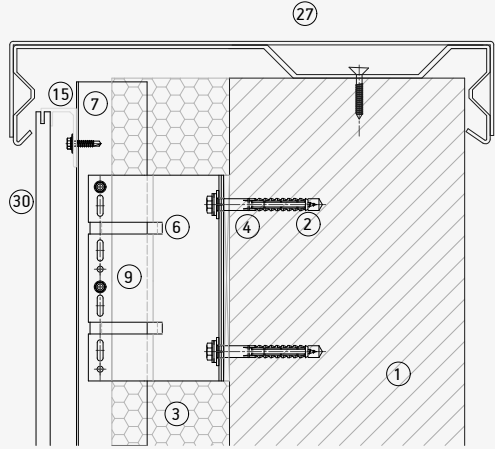
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio
- 17. Grapa vista inferior/superior

- 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

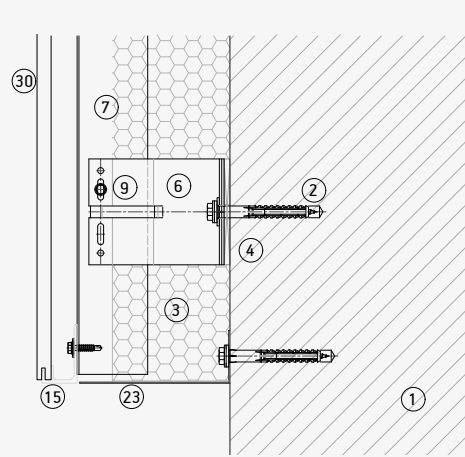
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

Sección vertical

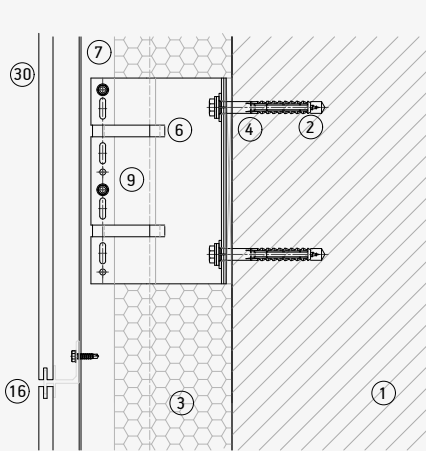
Remate superior



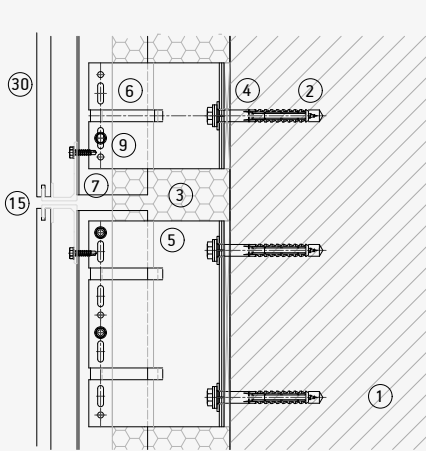
Arranque



Junta horizontal



Junta entre perfiles



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

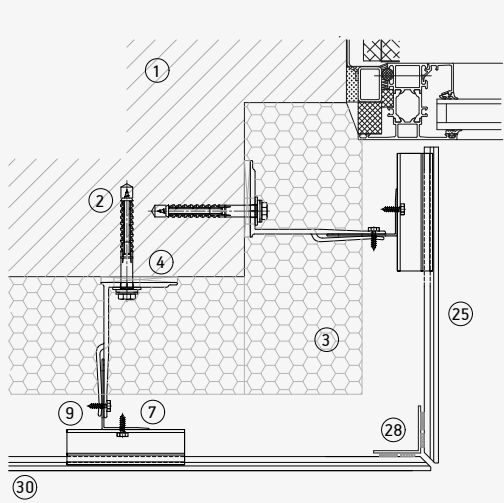
27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

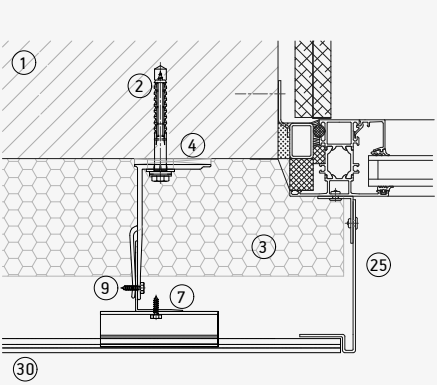
30. Dekton

Sección vertical

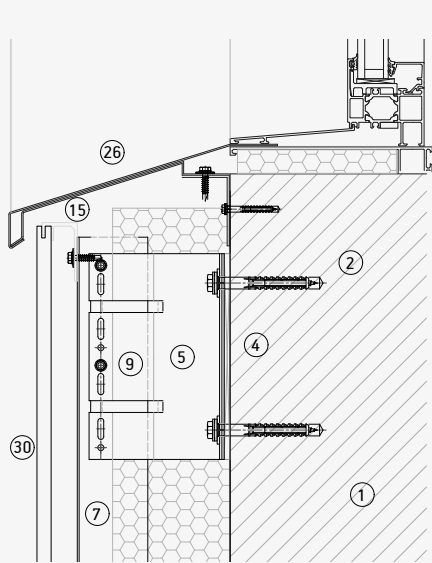
Jamba Dekton



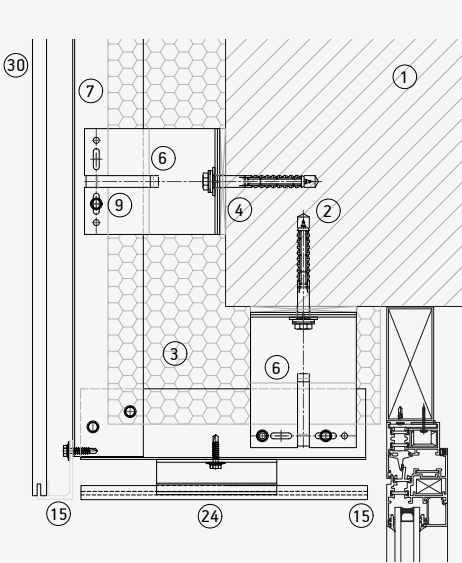
Jamba metálica



Alféizar de Ventana Metálico



Dintel Dekton



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

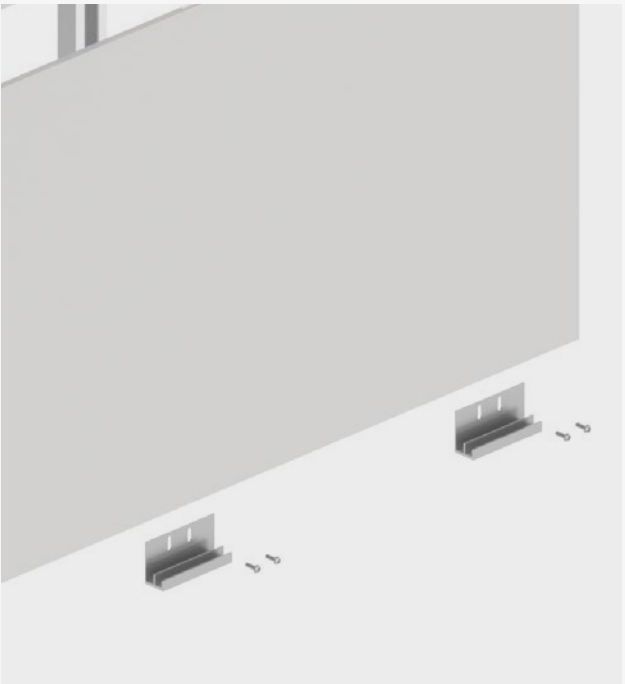
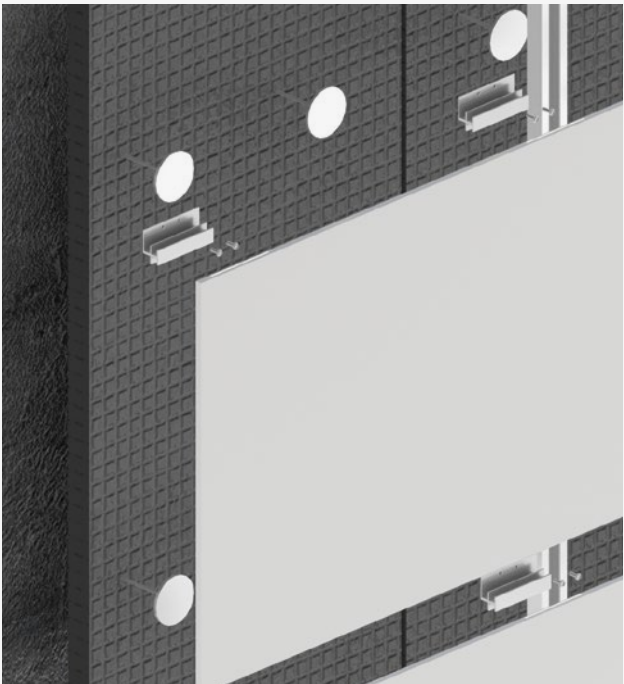
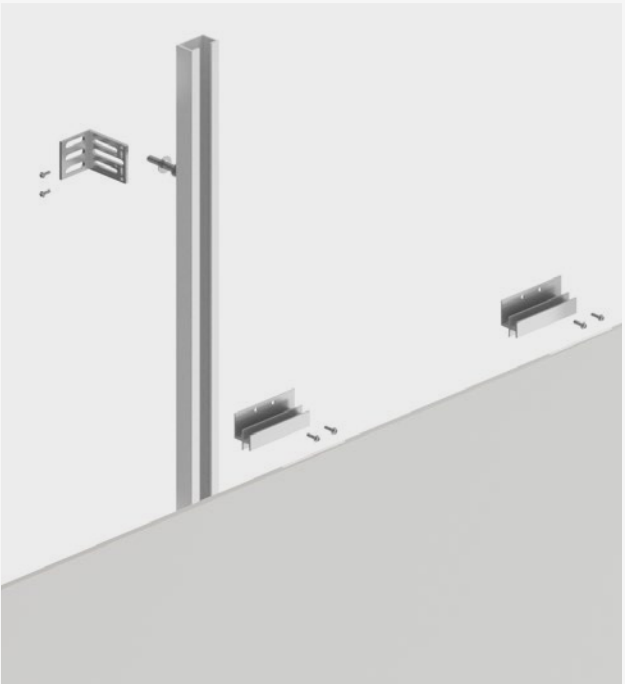
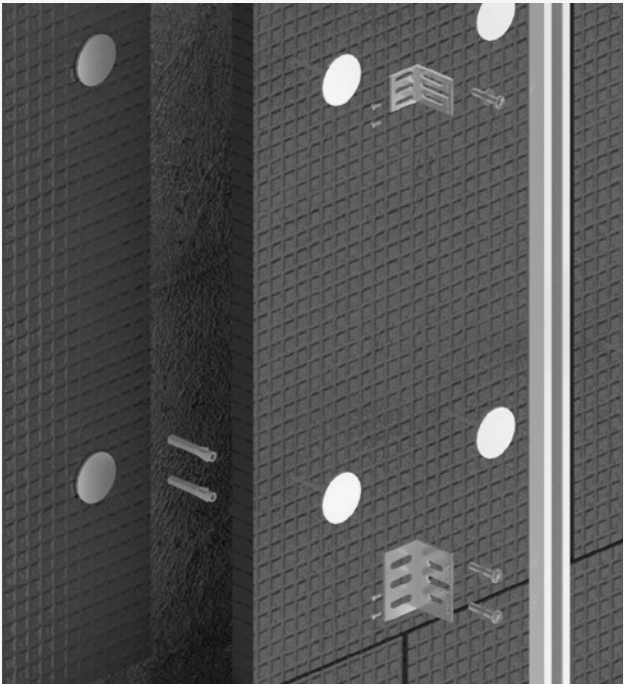
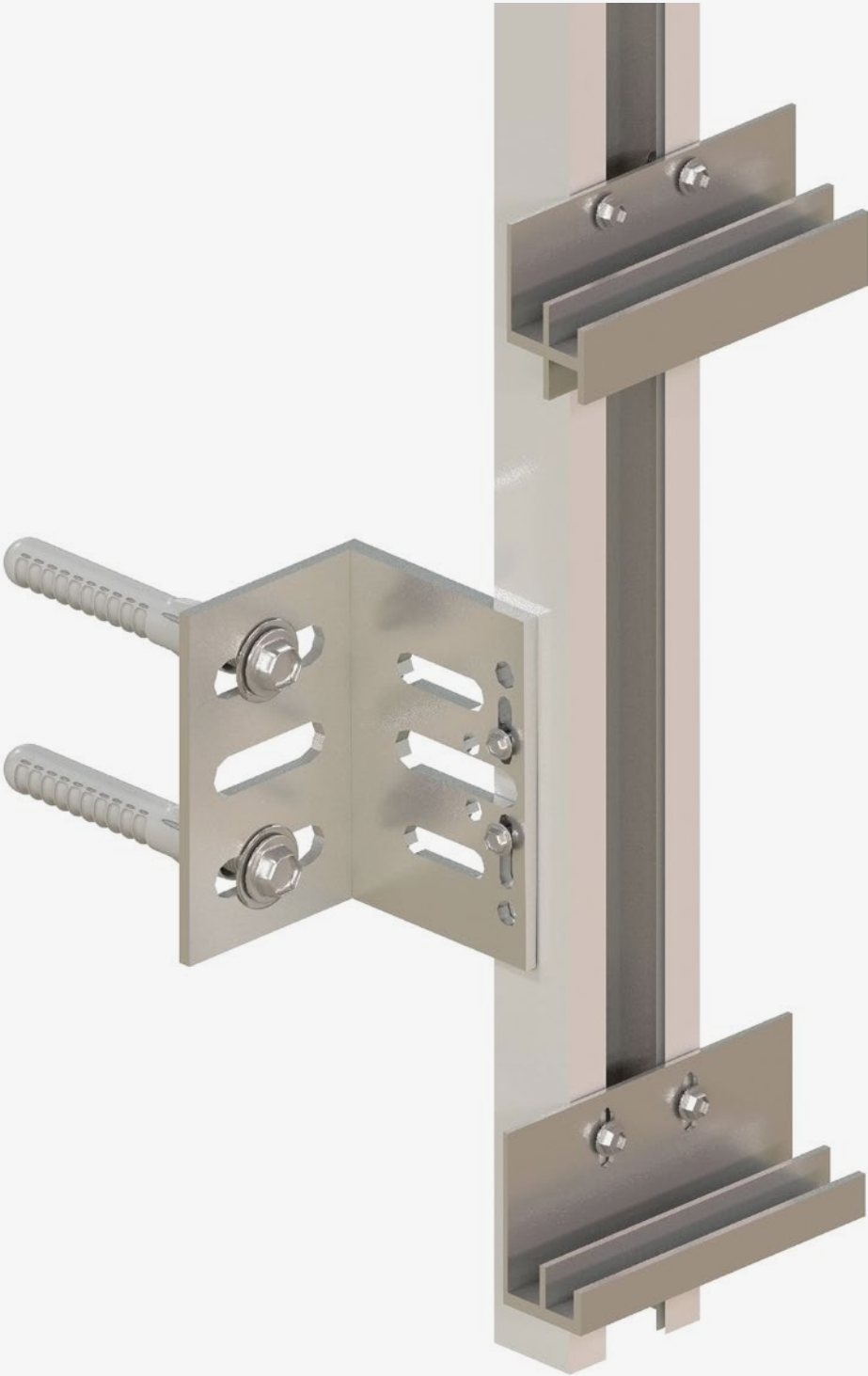
26. Vierteaguas

27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

30. Dekton

Estructura Sistema



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/m².
- 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.

Configuración tabla completa

Dekton 12 mm

Carga de viento de diseño kN/m²	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

Carga de viento de diseño kN/m²	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

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.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitaciones a las que va a ser sometido.

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.

El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales, cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

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.

Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.

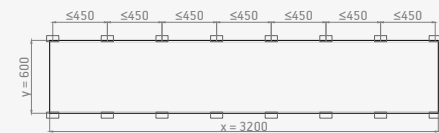
Las configuraciones mostradas son validas utilizando los perfiles y ranuras indicados a continuación. Cualquier otro ranurado o perfilería deberá ser justificado mediante ensayo particular de proyecto a realizar por la dirección técnica. (pág. 15 y 18 de la ETA)

12 mm

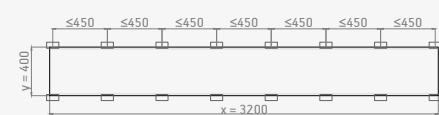
CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



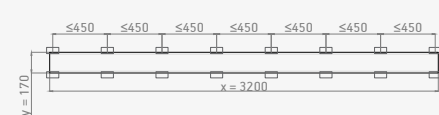
H1. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m²



H3. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m²



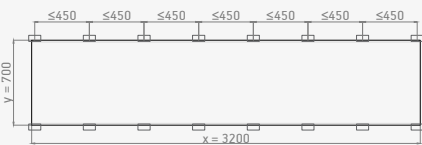
H5. Máx. Carga de diseño del viento: 2 kN/m²



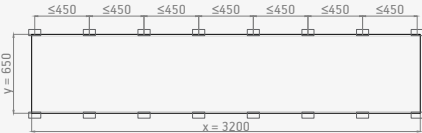
H7. Máx. Carga de diseño del viento: 5,5 kN/m²

20 mm

CONFIGURACIÓN HORIZONTAL



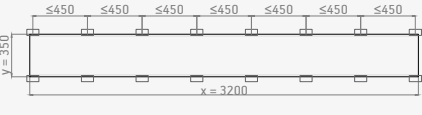
H1. Máx. Carga de diseño del viento: 1 kN/m²



H2. Máx. Carga de diseño del viento: 1,5 kN/m²



H4. Máx. Carga de diseño del viento: 2 kN/m²



H6. Máx. Carga de diseño del viento: 6 kN/m²

CASO PRÁCTICO

Fachada Edificio en Bergamo

Bergamo, Italia

Material

158 m² 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.



Delfin Tower. Benidorm, España



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 m² 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 m² de la superficie Dekton by Cosentino para revestir fachada, solería, ascensores, techos y divisiones interiores.

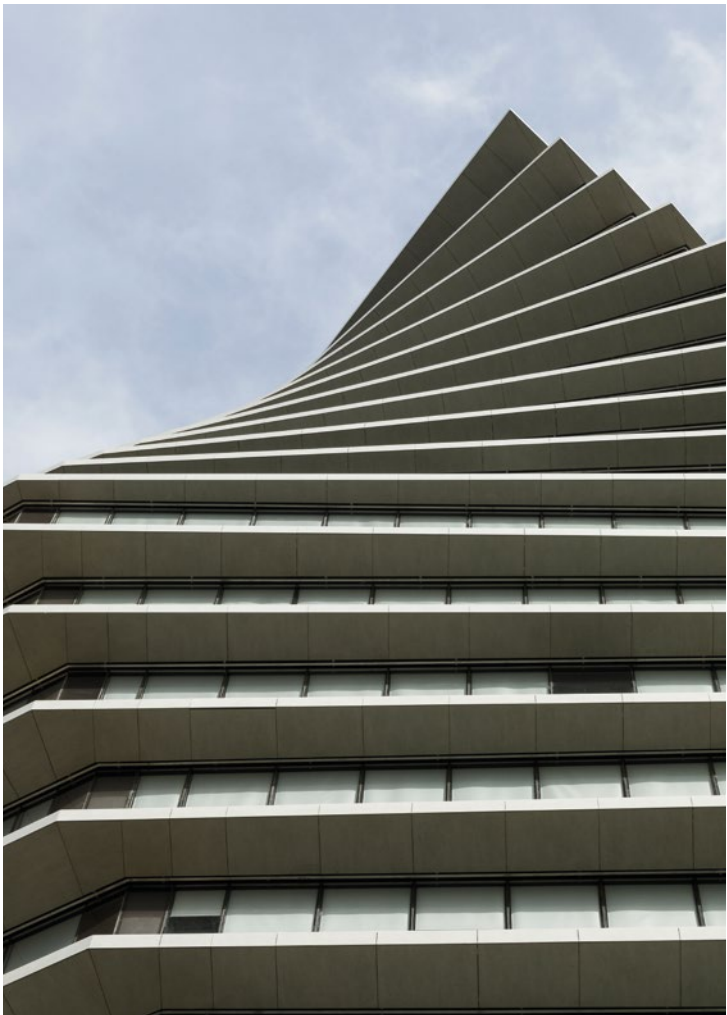
Situado en el centro de Tel Aviv, en la intersección entre dos calles comerciales, el edificio ToHa se eleva hasta alcanzar una altura de 29 plantas. Su perfil único y facetado, inspirado en la geometría de un iceberg, ha sido diseñado por Ron Arad junto al equipo local de Avner Yashar para albergar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

Más de 28.000 m² 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.

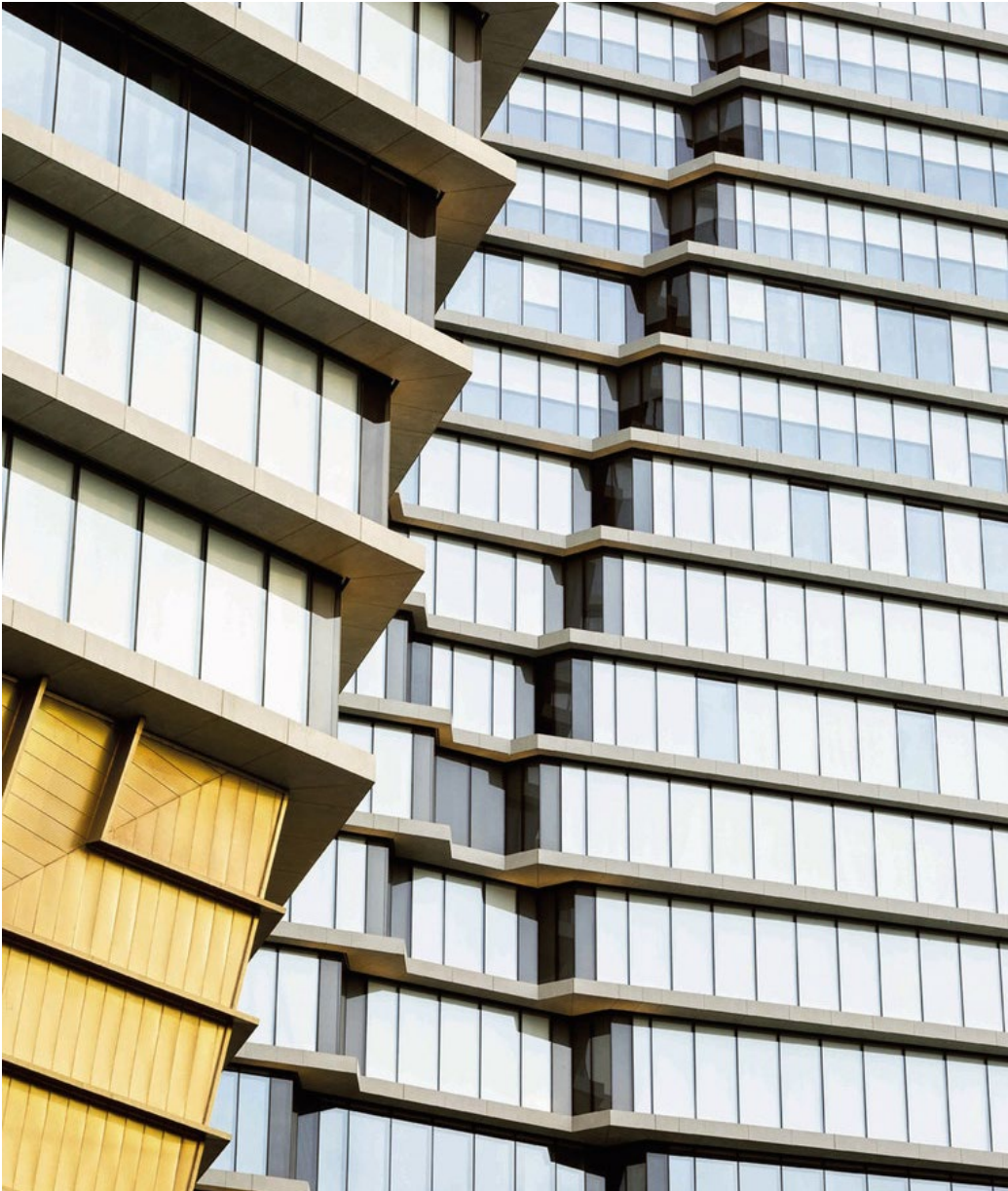


El aspecto arquitectónico y decorativo del proyecto.

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: 4 mm
Cantidad: 1.800 m²
Formato: 140x30

Aplicación: Solería
Material: Dekton by Cosentino
Color: Soke, Sirius, Strato
Espesores: 8 mm, 20 mm
Cantidad: 3.500 m²
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 m²
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 m²
Formato: varios

Créditos fotografías: Fernando Alda



CASO PRÁCTICO

Sea Towers

Barcelona, España

Material

17.000 m²
Dekton Nayla

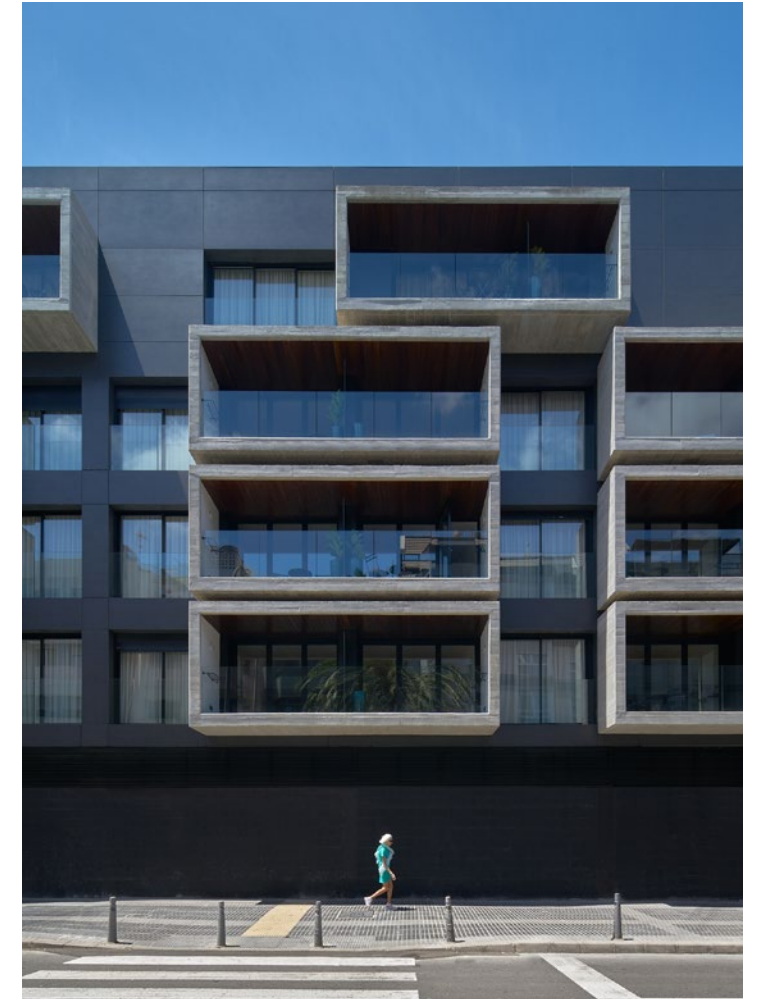
Sistema de fachada

DKBG

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

Marina Guanarteme

Las Palmas de Gran Canaria.
España

Material

671 m² Dekton Eter, Domoos y Soke

Sistema de fachada

DKBG-X y DKC

Espesores

4, 8 y 20 mm

CASO PRÁCTICO

Hotel Art Las Palmas

Las Palmas de Gran Canaria, España

Materiales

1.200 m²
Dekton Aeris y Eter

Sistema de fachada

DKBG

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

Delfin Tower

Benidorm, Alicante. España

Material

3.400 m² Dekton Zenith

Sistema de fachada

DKBG

Espesor

8 mm



DKT4

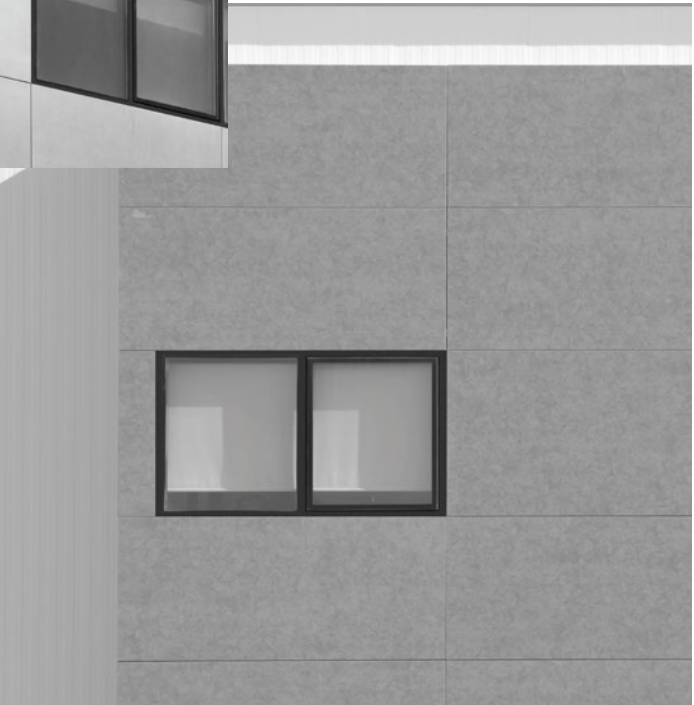
Sistema de fijación mediante grapa vista

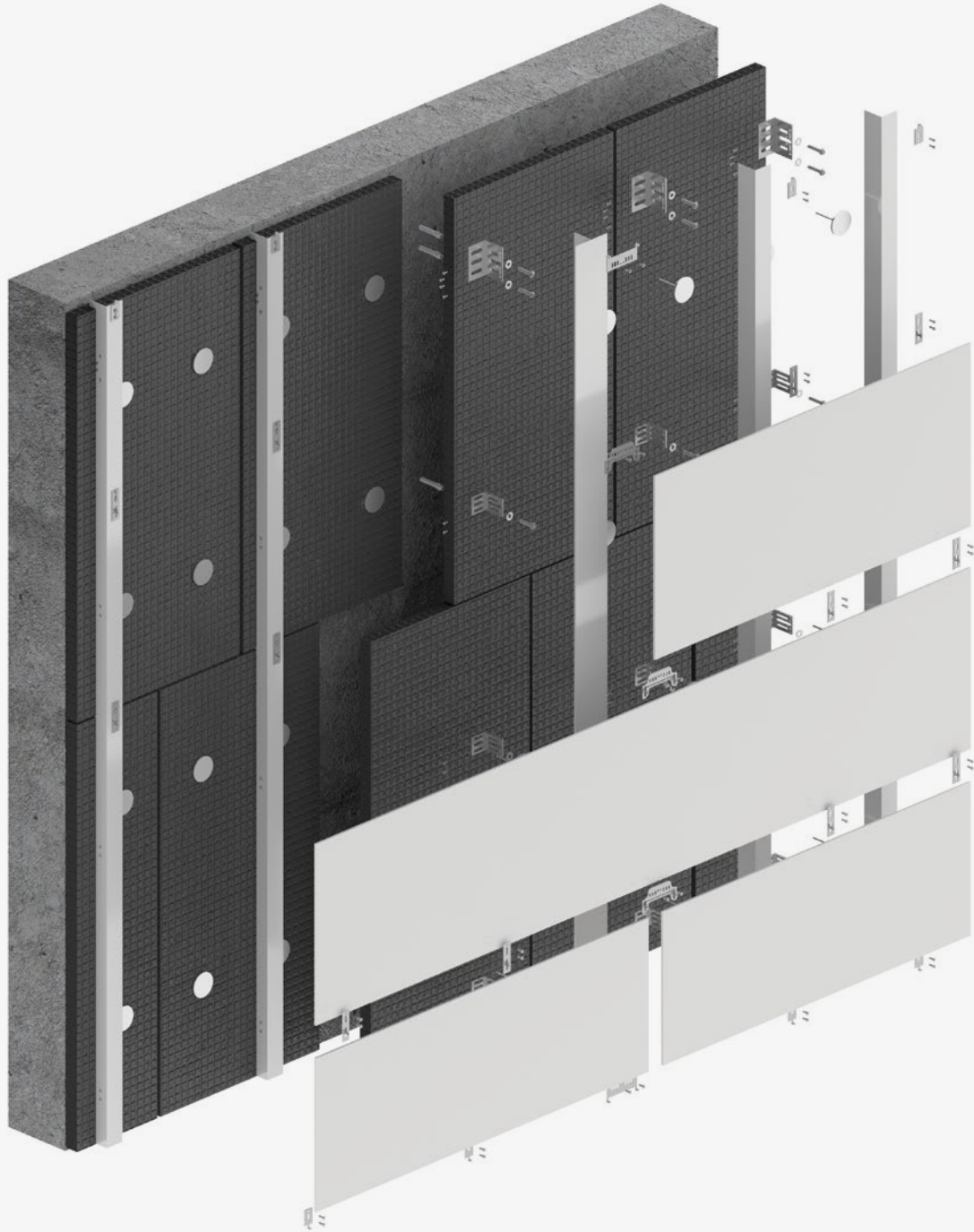
En el sistema DKT4 de fijación visible, la pieza se muestra tal cual, con las pestañas de fijación de las piezas superior e inferior a la vista. Las grapas sujetan ambas piezas y las mantienen en línea con el plano de la fachada, además de mantener las distancias (uniones) entre piezas consecutivas.

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.

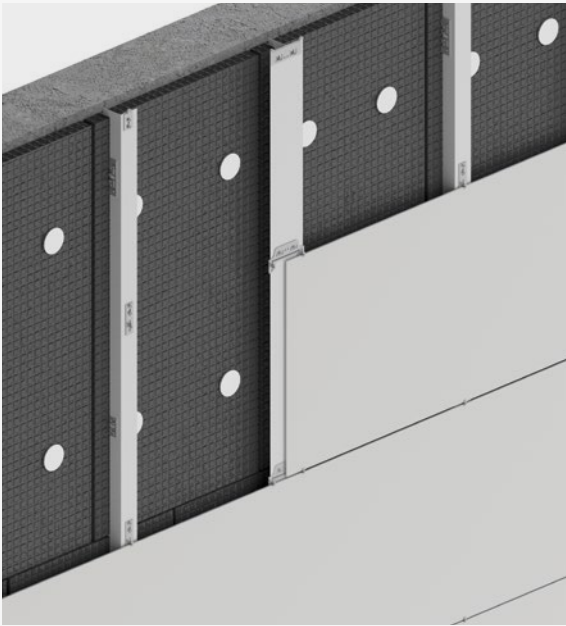


Fijación mecánica mediante grapa vista que sujeta la pieza.

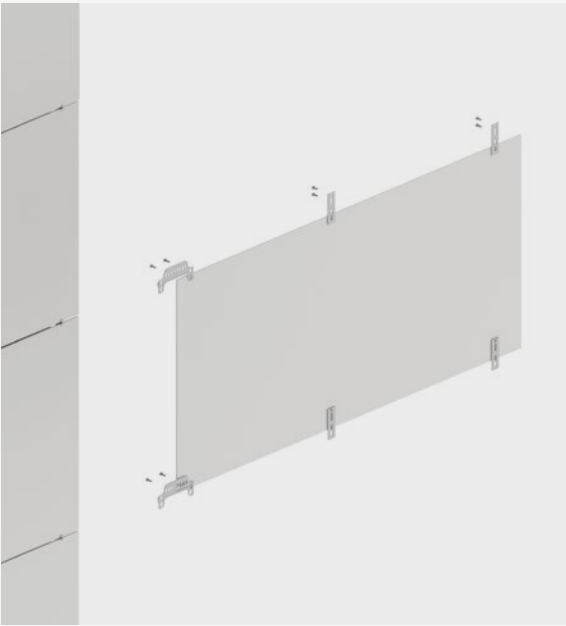




Juntas



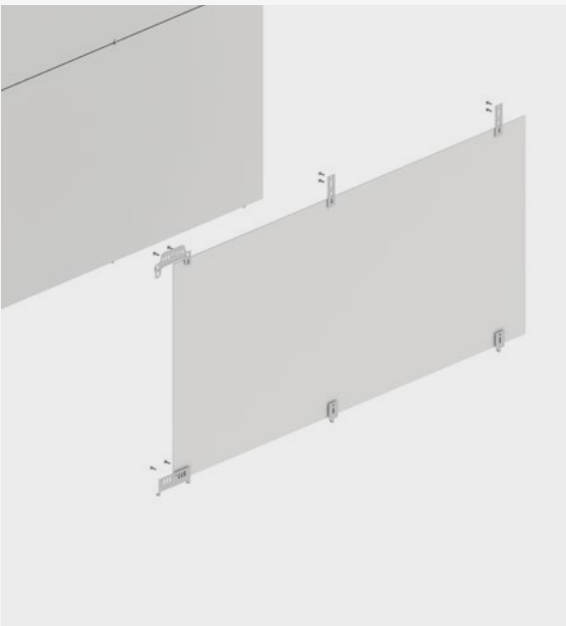
Grapas intermedias



Grapas inferiores e intermedias



Grapas inferiores



Aplicación

Aplicación de Dekton 8 mm con fijación mecánica vista sobre estructura metálica.

La información aquí recogida es sólo una guía general. Dado que la utilización de anclajes mecánicos requiere de una verificación de cálculos mecánicos que no son alcance de esta guía.

En la guía no se analiza el comportamiento de la estructura de sujeción para las grapas, siendo el proveedor de la estructura el que deberá garantizar que el sistema cumple con las exigencias del proyecto. 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 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 deberá elaborarlos una persona cualificada y competente.

Materiales y complementos

Placa Dekton Protek by Cosentino

Las placas ultracompactas Dekton Protek 8 mm, con malla anti-desprendimiento adherida en su cara posterior y con un peso inferior a los 22 Kg/m² para el espesor de 8mm, permiten la utilización de anclajes mecánicos vistos para su aplicación en fachadas ventiladas.

Cosentino limita la utilización de esa solución mecánica a tamaños de placa de hasta 3200 x 710 mm (Horizontal x Vertical).

Características físicas del Dekton según ISO 10545

Espesor	8 ± 5 % mm
Absorción de agua	< 0,1 %
Resistencia a la flexión	> 45 N/mm²

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.

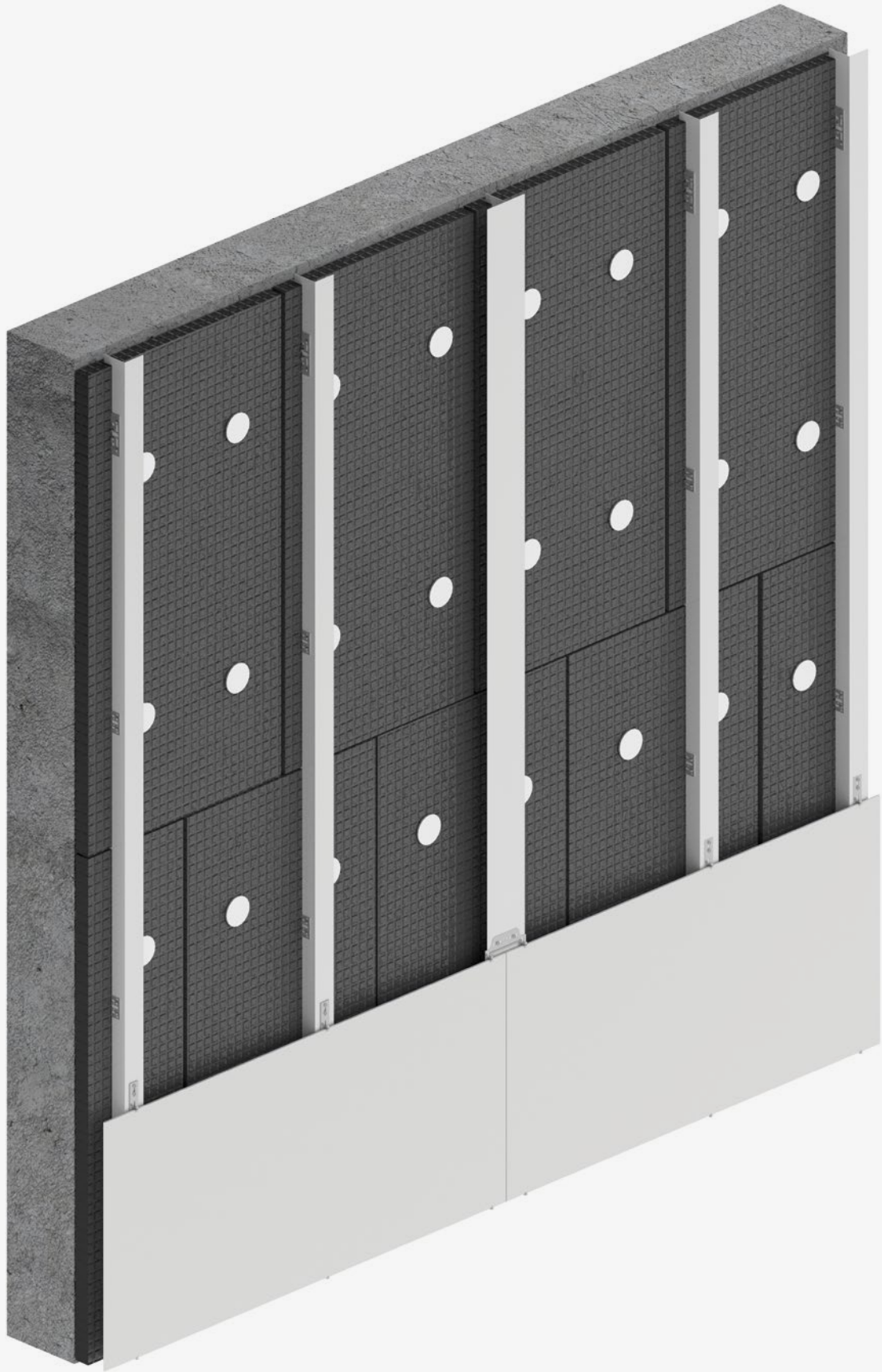
Proceso de instalación

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 de grapa instalados mediante tornillos específicos* en los perfiles verticales; instalación del canto inferior del panel Dekton en un accesorio visto como la grapa, instalación del dispositivo de bloqueo en la parte superior, en accesorio visto como la grapa.

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



Estructura Sistema



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

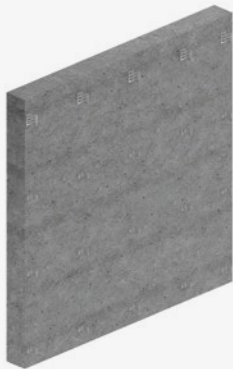


Fig. 2

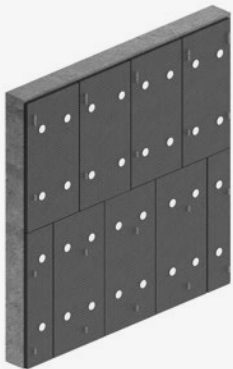


Fig. 3

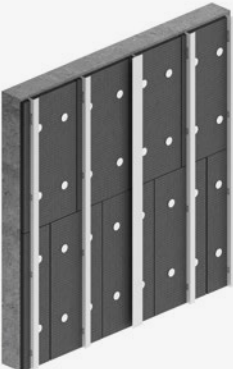


Fig. 4



Fig. 5

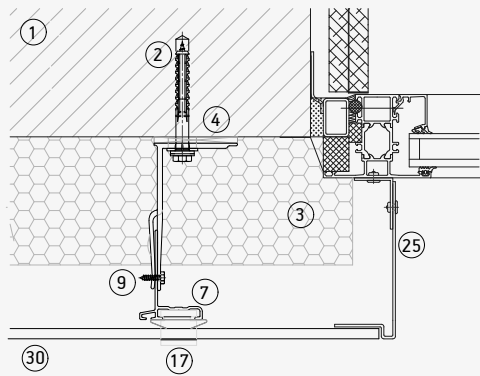


Fig. 6

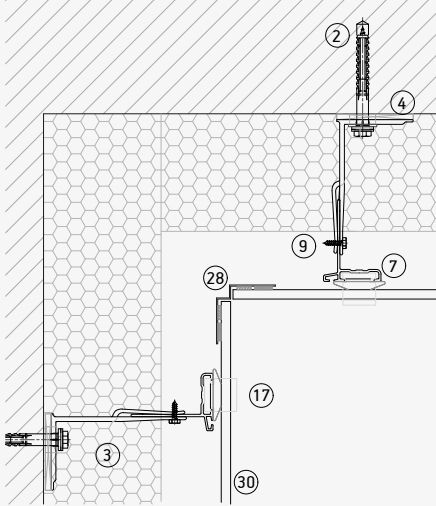


Sección horizontal

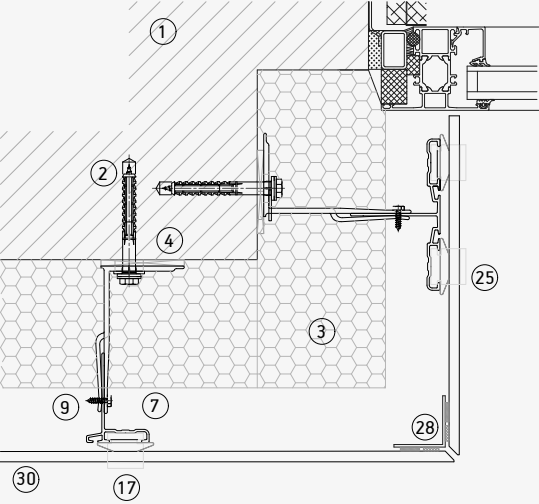
Jamba metálica



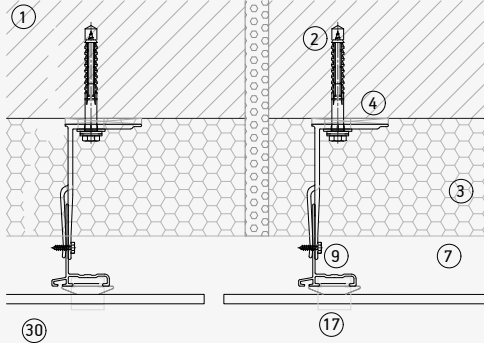
Esquina interior



Jamba Dekton



Junta de dilatación vertical

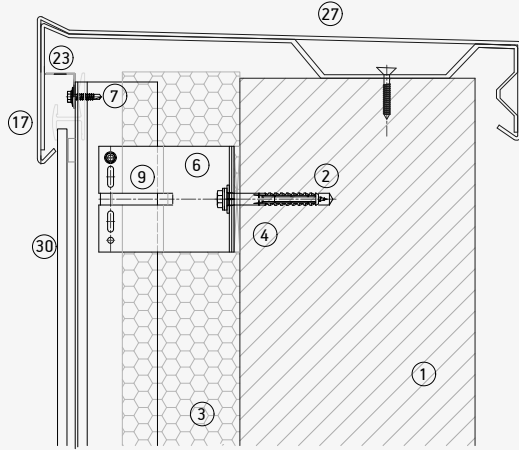


- 1. Muro soporte
- 2. Anclaje ménsula
- 3. Aislamiento
- 4. Base aislante
- 5. Escuadra punto fijo
- 6. Escuadra punto móvil
- 7. Perfil L
- 8. Perfil T
- 9. Tornillo autotaladrante
- 10. Remache
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio

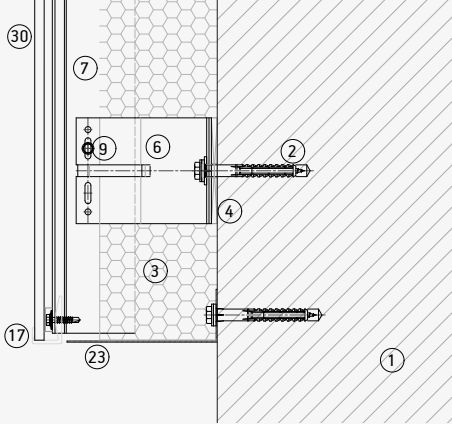
- 17. Grapa vista inferior/superior
- 18. Grapa vista media
- 19. Grapa interior trasera
- 20. Perfil exterior trasero
- 21. Sistema anclaje químico
- 22. Fijación de seguridad
- 23. Perfil de ventilación
- 24. Dintel
- 25. Jamba
- 26. Vierteaguas
- 27. Remate superior
- 28. Perfil de esquina
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

Sección vertical

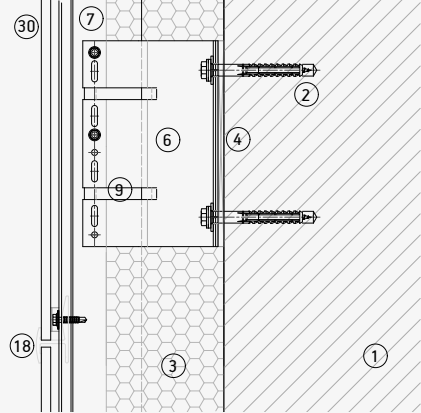
Remate superior



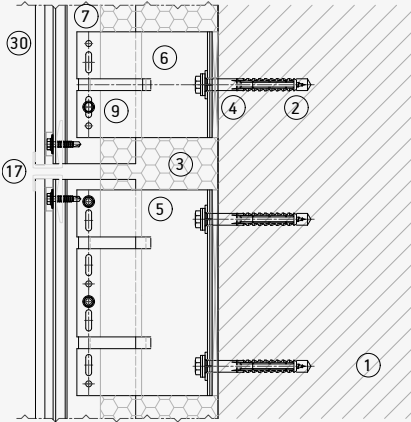
Arranque



Junta horizontal



Junta entre perfiles



- 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. Dektons

Cálculos Estáticos

Esquemas y datos a definir con el software SDP

Paneles en configuración horizontal. 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.

Para otras distancias y configuraciones, por favor consulte con nuestro departamento Técnico. Los resultados consideran un coeficiente de seguridad parcial aplicado a la resistencia del material Dekton mínimo recomendado de 1,8 para este sistema.

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

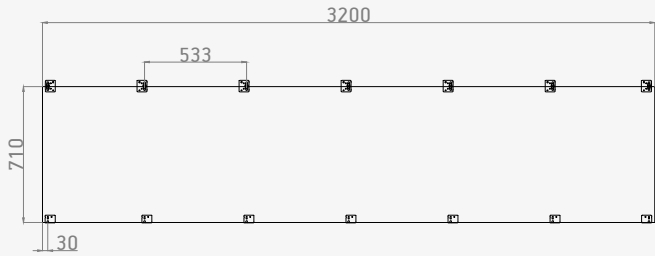
Cómo usar las configuraciones de referencia:

- Determinar la carga de viento de diseño en KN/m².
- 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.

Carga de viento y configuraciones Para Dekton Protek 8mm

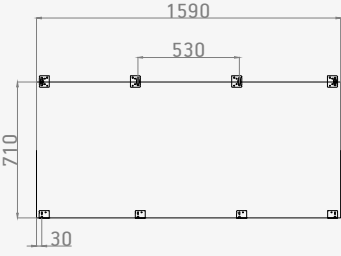
Configuración	Horizontal (mm)	Vertical (mm)	Anclajes	Resultado (Pa)
C1	3.200	710	14	3.500
C2	1.590	710	8	4.000
C3	600	710	4	5.400
C4	3.200	470	14	5.300
C5	1.590	470	8	6.100
C6	600	470	4	6.157
C7	3.200	355	14	7.000
C8	1.590	355	8	8.100
C9	600	355	4	10.000
C10	3.200	1200	14	2.100

Configuración C1



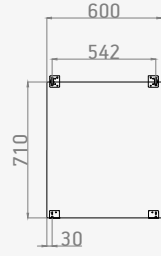
C1. Máx. Carga de diseño del viento: 3,5 kN/m²

Configuración C2



C2. Máx. Carga de diseño del viento: 4 kN/m²

Configuración C3



C3. Máx. Carga de diseño del viento: 5,4 kN/m²

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.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitaciones a las que va a ser sometido.

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.

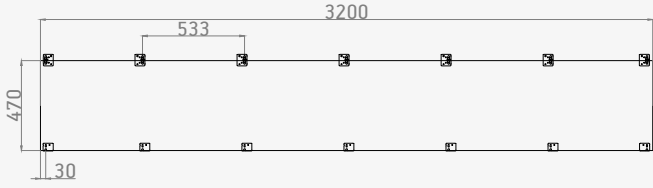
El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales, cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

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.

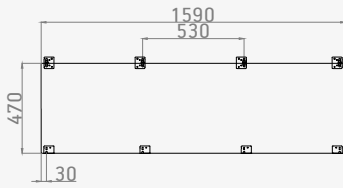
Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.

Configuración C4



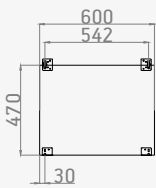
C4. Máx. Carga de diseño del viento: 5,3 kN/m²

Configuración C5



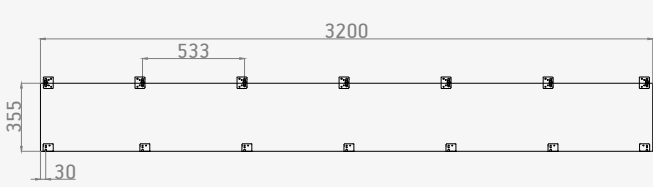
C5. Máx. Carga de diseño del viento: 6,1 kN/m²

Configuración C6



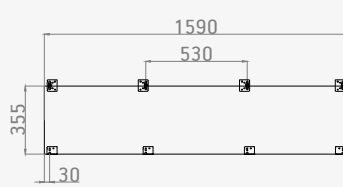
C6. Máx. Carga de diseño del viento: 6,157 kN/m²

Configuración C7



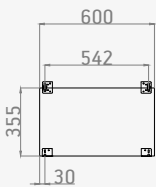
C7. Máx. Carga de diseño del viento: 7 kN/m²

Configuración C8



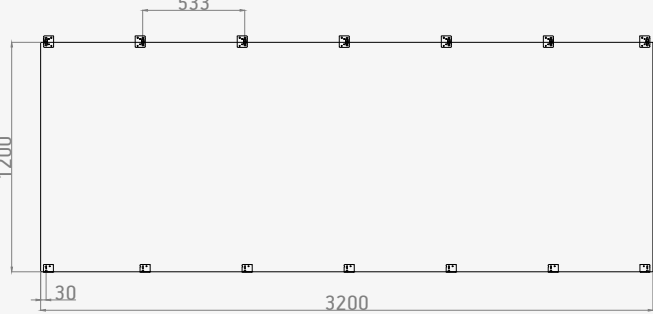
C8. Máx. Carga de diseño del viento: 8,1 kN/m²

Configuración C9



C9. Máx. Carga de diseño del viento: 10 kN/m²

Configuración C10



C10. Máx. Carga de diseño del viento: 2,1 kN/m²

El material puede llegar a estas distancias, revisar la capacidad de la grapa empleada.

Grapa Vista

Para la fijación de Dekton en espesores 8 mm, Cosentino únicamente suministra el elemento grapa y los tornillos de fijación de la grapa a la estructura.

Sistema de sujeción con grapas

El enganche para el revestimiento Dekton se realiza mediante las grapas DKT4. Dichas grapas están fabricadas en acero inoxidable AISI-304. Las grapas DKT4 es un sistema visto ya que las pestañas de la grapa son visibles y dejan una junta horizontal de 6 mm.

Las grapas DKT4 sujetan el material Dekton 8 mm sin necesidad de mecanizado. El material Dekton queda sujeto entre las pestañas de la grapa y la superficie de apoyo del perfil vertical.

Existen dos tamaños de grapas: Dobles y Simples. Se fijan al perfil mediante dos tornillos autotaladrantes, que pueden ser suministrados con los taladros 4,2 x 14 de acero inoxidable AISI-304.

Las grapas se suministran lacadas en un color similar al de Dekton para su mayor integración en la apariencia general de la fachada.

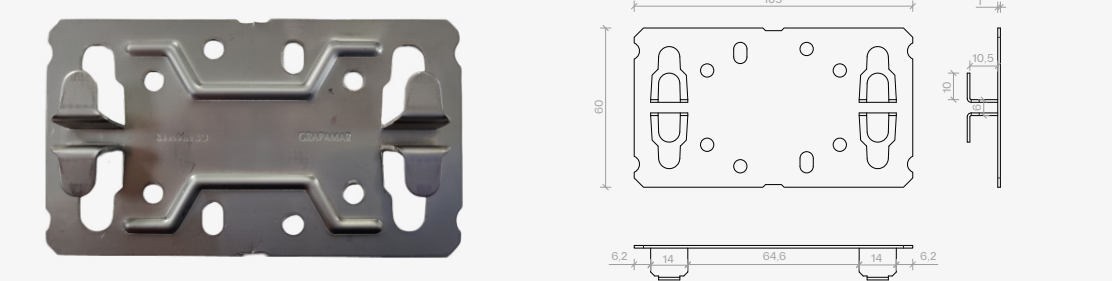
Características físicas del anclaje mecánico ensayado según DIN EN 10028-7

Clase acero	304L
Módulo elástico	193.000 N/mm²
Resistencia mecánica (R _m)	500 - 700 N/mm²
Límite elástico (R _{p0,2})	220 N/mm²
Elongación	45 %
Dureza HB	82 Brinell
Densidad	7,90 g/cm³
Coefficiente dilatación térmica	17,3 · 10 ⁻⁶ °C

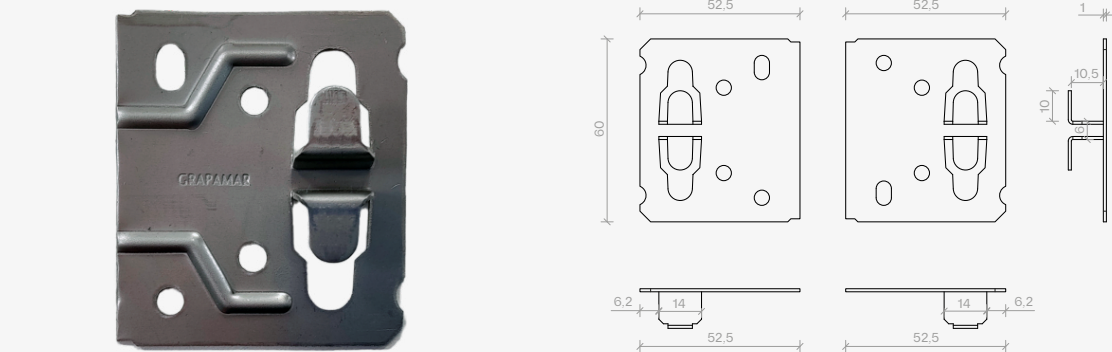
TIPO DE GRAPA	CARGA ADMISIBLE
Arranque / Terminación	200 N
Intermedia	110 N

Grapa vista

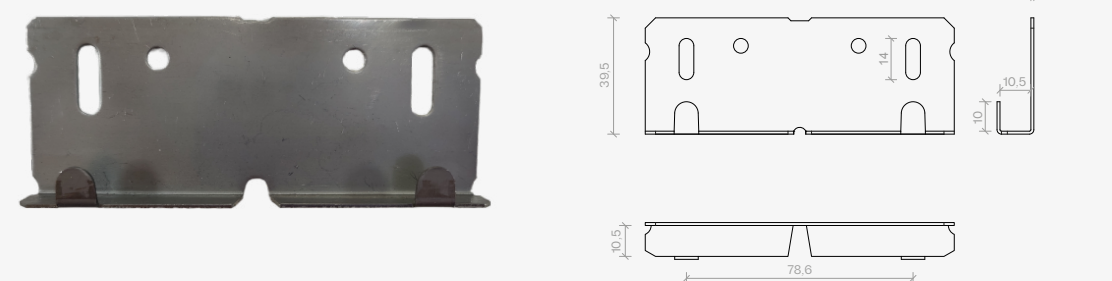
Intermedia doble



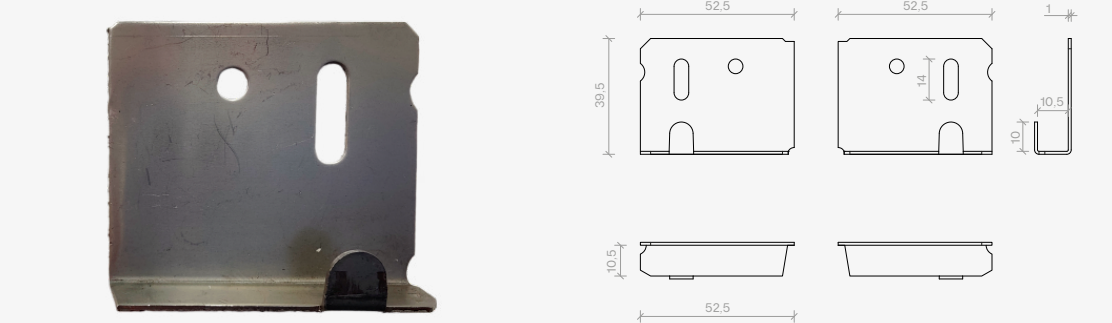
Intermedia simple



Arranque / Terminación doble



Arranque / Terminación simple

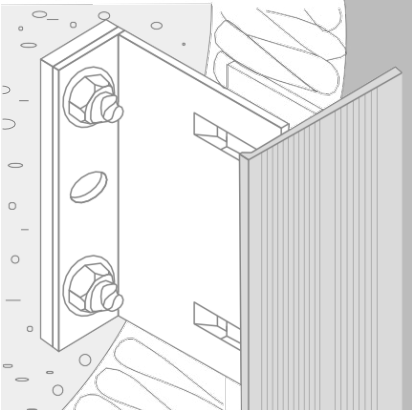


Sistemas de perfilería

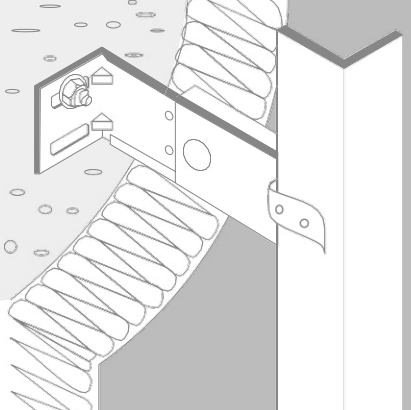
Se dan algunas indicaciones acerca del tipo de perfilería recomendada para este sistema.

La fijación de Dekton en sistema DKT4 (Grapa vista) es posible sobre perfiles de aluminio (6060 o 6063) de espesor mínimo 2 mm, en sección “T” para juntas verticales con un ancho mínimo de 110 mm e intermedios, en “T” o “L”, de ancho mínimo 40 mm.

Subestructura metálica



Aluminio



Acero galvanizado

Recomendaciones de diseño

Las dimensiones de la subestructura perpendicular dependen de la construcción de la fachada. Las distancias entre los perfiles de la subestructura y su anchura se determinan en función de las necesidades de 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 personal cualificado y competente. Cosentino no puede proporcionar ni aprobar ningún diseño de estructura o distribución de anclajes.

Cosentino solo facilita información del comportamiento de la placa si se utilizan los anclajes reflejados en este documento (Grapa y Tornillo). Cualquier variación en cualquiera de los elementos utilizados, que se nombran en este documento, podría afectar a los resultados obtenidos en el mismo.

Se recomienda que una empresa de ingeniería realice los cálculos pertinentes o la realización de un test específico para el proyecto simulando las condiciones concretas de cada proyecto.

ELEMENTO	PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR
Placa Dekton	Alto máximo de placa (Medida vertical)	mm	1200
	Distancia máxima horizontal	mm	600
Anclaje	Resistencia máxima vertical (Peso)	N	110
	Resistencia máxima perpendicular (Viento)	N	574





CASO PRÁCTICO

Edificio en Nonantola

Nonantola. Italia

Material

Dekton Sasea
32,292 m²

Sistema de fachada

DKT4

Espesor

8 mm



CASO PRÁCTICO

Yuvalim Ness Ziona

Ness Ziona. Israel

Material

Dekton Lunar y Soke

Sistema de fachada

DKT4

Espesor

12 mm





Elan Center, Netanya, Israel

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.

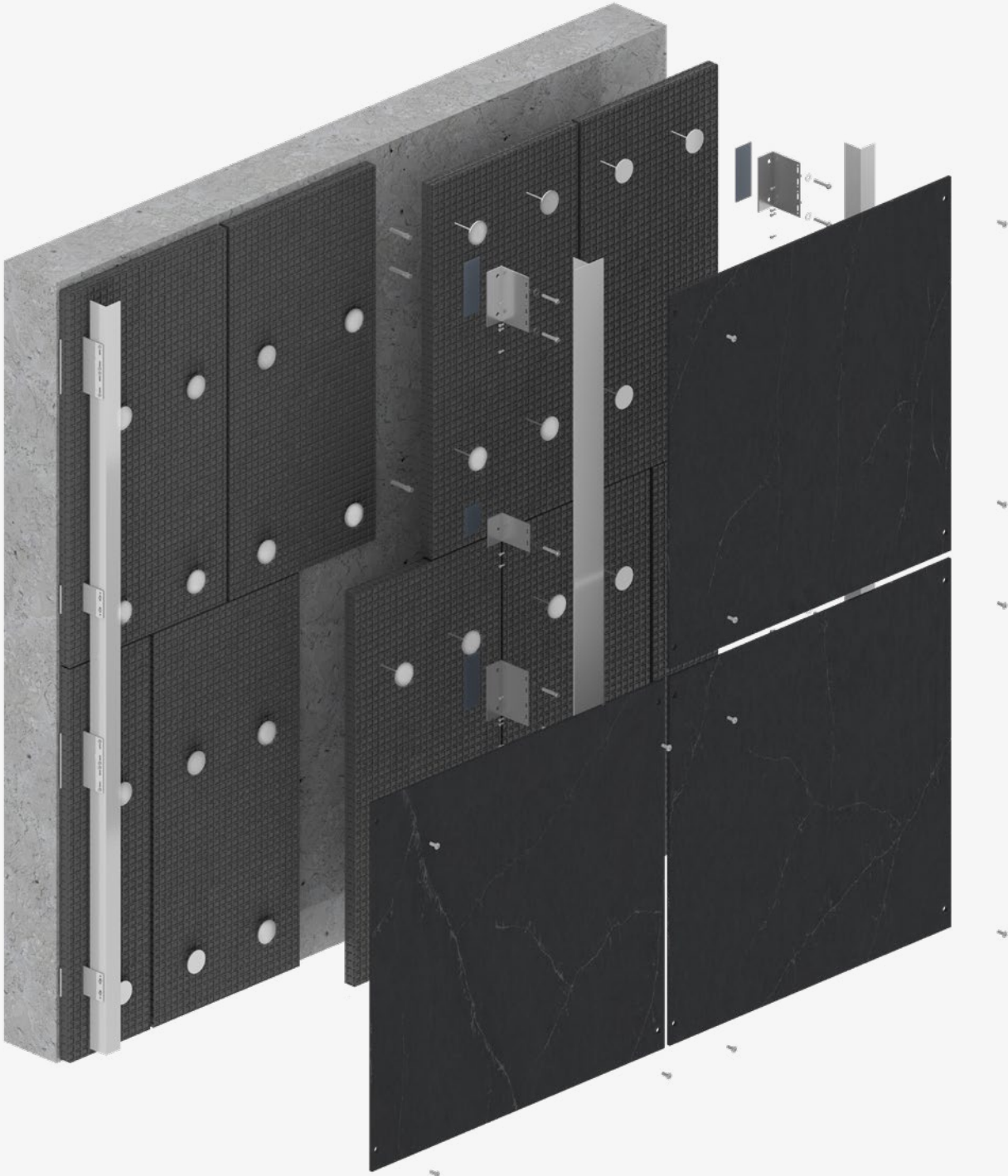
El taladro en seco de Dekton 4 mm. de forma puntual es posible con la broca adecuada. Cosentino puede suministrar los remaches en color de Dekton para su mayor integración en la apariencia general de la fachada que a cierta distancia su presencia pasa desapercibida.



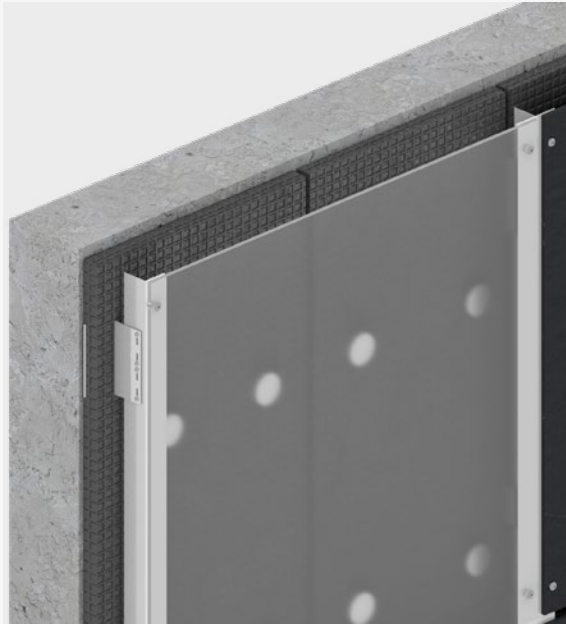
Son necesarios una serie de accesorios como los separadores de punto fijo, el centrador de taladro y la boquilla remachadora para hacer una instalación adecuada de los paneles. Todos ellos pueden ser suministrados por Cosentino. La idea de este sistema es que los remaches no actúan por presión sobre 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 perfiliería.

Fijación mecánica vista mediante remaches.

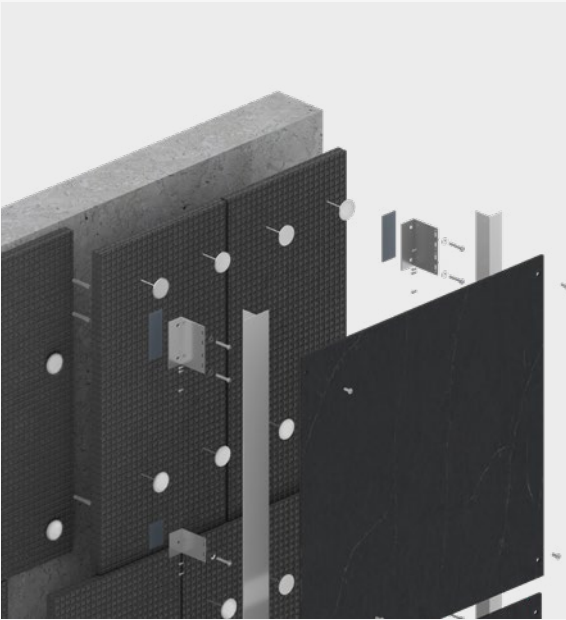




Junta



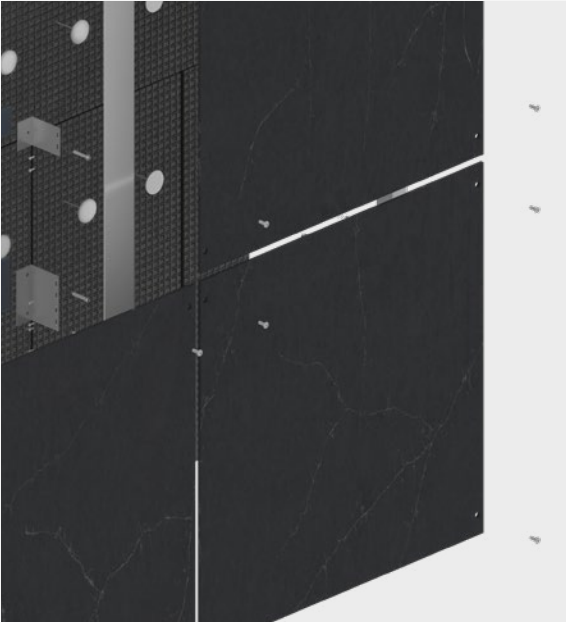
Detalle de capas del sistema



Arranque



Detalle del sistema



Estructura Sistema



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 pretaladran 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 perfilera 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

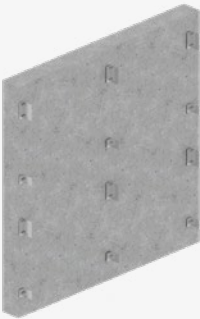


Fig. 2

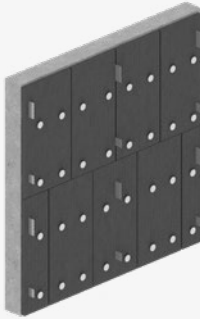


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Aplicación

Para la aplicación de Dekton 4 mm y 8 mm con fijación remachada sobre estructura metálica.

- En este tipo de sistema hay una serie de elementos fundamentales a respetar en la instalación de Dekton, que asegurarán un comportamiento adecuado del sistema:

→

Respeto de las distancias mínimas y máximas de la fijación al borde.

→

Aplicación del remache centrado en el taladro de Dekton y el perfil, utilizando el centrador de taladro.

→

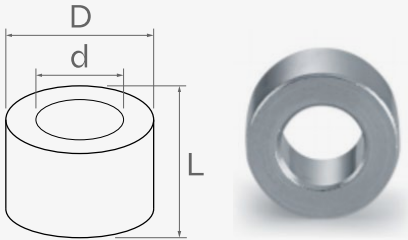
Realización, en cada panel, de dos puntos fijos y el resto de puntos móviles.

→

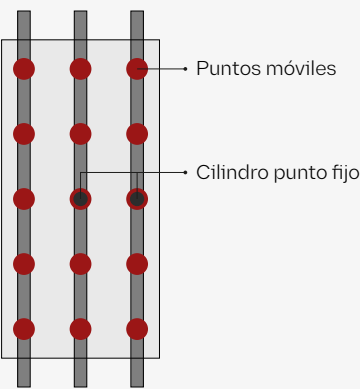
Instalar el remache, evitando un apriete excesivo sobre el Dekton, utilizando la boquilla remachadora.
- Fijación: Remache
- Para la fijación de Dekton, en espesores 4 mm y 8 mm, Cosentino recomienda dos tipos de remache:
-
- | Tipo de perfilería | Espesor Dekton | Remache* | | | | |
|----------------------|----------------|-----------------------|---------|--------|----------|-------------------|
| | | Tipo | Cabeza | Cuerpo | Longitud | Apriete |
| De aluminio | 4 mm | Alu/Inox A2 AP16 5x16 | Ø 16 mm | Ø 5 mm | 16 mm | Entre 6 y 12 mm |
| | 8 mm | Alu/Inox A2 AP16 5x18 | Ø 16 mm | Ø 5 mm | 18 mm | Entre 7 y 13,5 mm |
| De acero galvanizado | 4 mm | Alu/Inox A2 D15 5x14 | Ø 15 mm | Ø 5 mm | 14 mm | Entre 4 y 9,5 mm |
| | 8 mm | Alu/Inox A2 D15 5x18 | Ø 15 mm | Ø 5 mm | 18 mm | Entre 8 y 13,5 mm |
- * En caso de cercanía a la costa, se podrá añadir el tratamiento KS (anodizado del cuerpo de remache)
-
- Base negro
-
- Base gris oscuro
-
- Base gris claro
- Los remaches se pueden suministrar por el proveedor con su cabeza lacada en color similar al de Dekton para su mayor integración en la apariencia general de la fachada:
- Distancias del taladro al borde
- La distancia mínima a los bordes del panel será de 35 mm en sentido horizontal y 70 mm en sentido vertical.
- La distancia máxima del remache al borde, en ambos sentidos, es de 150 mm.
-
- Éstas permitirán unas distancias mínimas de perfil “T” en la junta vertical entre paneles para una junta mínima entre ellos de 5 mm de los perfiles como se indican en el siguiente esquema:
-
- Instalación del panel: Accesorios
- Se recomienda hacer la instalación desde la parte superior de la fachada hacia abajo.
- Una vez taladrado el panel, según las distancias marcadas entre perfiles y a la esquina, se procede a instalar el panel, correctamente nivelado, en su posición definitiva, siguiendo el siguiente proceso:
1. Taladros
- Realización de taladros concéntricos a los de Dekton sobre la perfilería, utilizando el accesorio centrador de taladro. Este accesorios se adapta fácilmente a cualquier tipo de taladro.
-

2. Colocación de los remaches de punto fijo

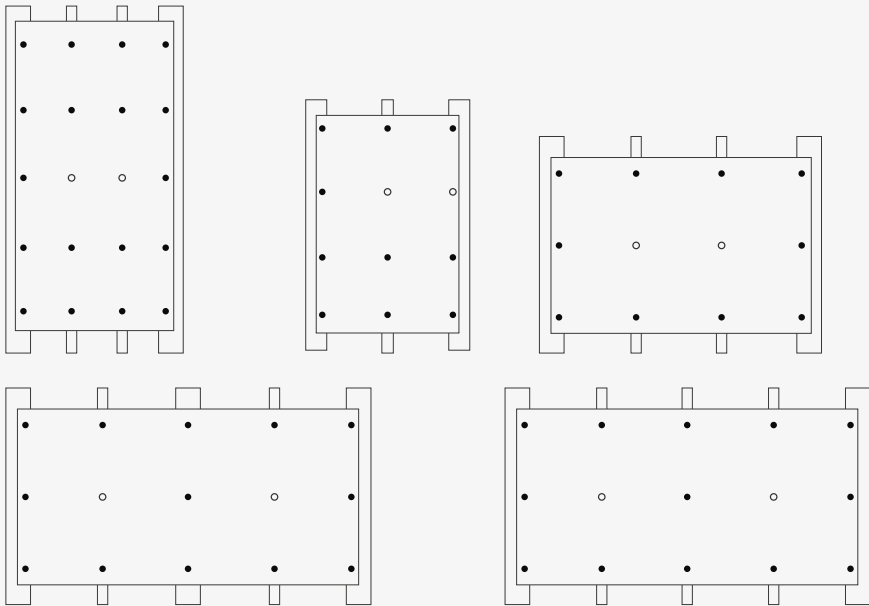
Se colocan dos por cada panel, independientemente de su tamaño. En estos puntos, cada remache se coloca con un cilindro de punto fijo. En estos puntos es donde descarga la carga del panel.



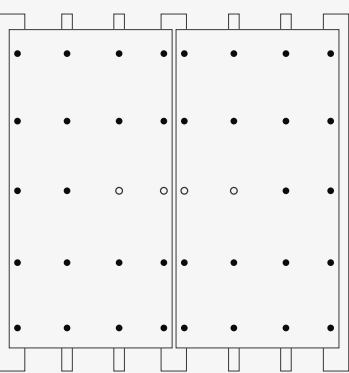
El criterio para su posición es: Se colocan en perfiles verticales diferentes, alineados entre sí, buscando el centro del panel y en disposición no simétrica, aplicando siempre un mismo criterio en cada fila de paneles (p.ej. centro derecha).



Ejemplos de posicionamiento correcto de puntos fijos



Ejemplos de posicionamiento incorrecto de puntos fijos

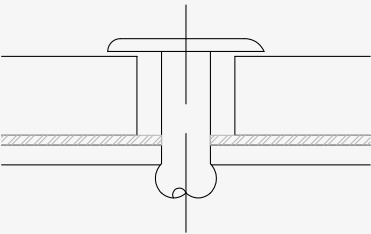


- Puntos móviles
- Puntos fijos

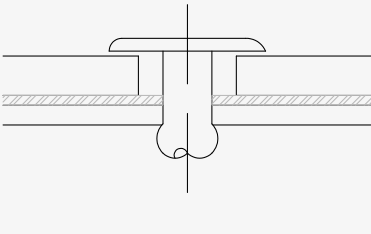
3. Colocación de remaches de punto móvil

En el resto de taladros se coloca únicamente el remache, siendo puntos móviles en los que se permite la dilatación de panel y perfil.

Estos puntos no soportan carga del panel, pero sí carga de viento.



Punto móvil Dekton 8 mm



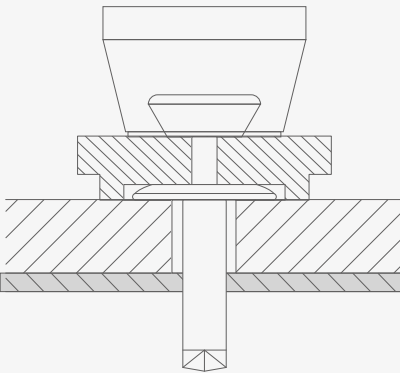
Punto móvil Dekton 4 mm

4. Utilización de boquilla remachadora

Para instalar los remaches, se recomienda utilizar una remachadora de batería y es necesario utilizar la boquilla remachadora de remachado para asegurar que la presión del remache sobre el panel no es completa y se permite su movimiento.



El panel queda sujeto por los remaches, pero estos no presionan el panel (se debe poder introducir una hoja de papel entre entre el panel y la cabeza del remache para comprobar que la presión no es excesiva).



5. Eliminación del vástago del remache

Tras la colocación del remache, el vástago debe quedar eliminado. En caso de que haya quedado algún trozo sobrante, se debe retirar.

Cosentino suministra todos los accesorios y herramientas, referenciados y necesarios para asegurar una adecuada instalación de Dekton.

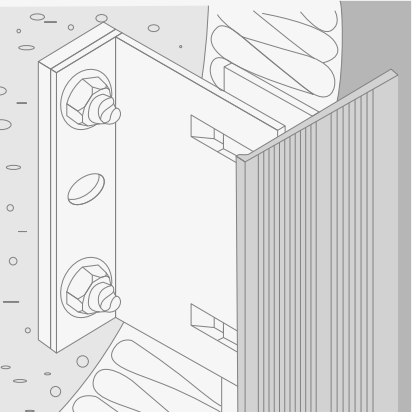
Sistemas de perfilería

Se dan algunas indicaciones acerca del tipo de perfilería recomendada para este sistema.

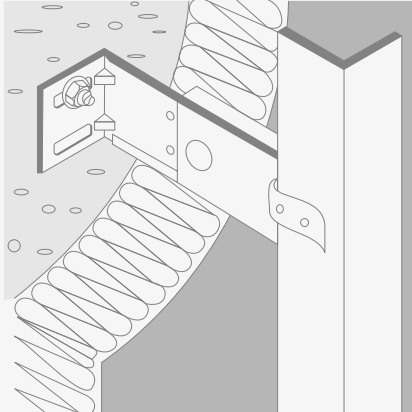
La fijación de Dekton en sistema remachado es posible sobre perfiles de aluminio (6060 o 6063) de

espesor mínimo 2 mm, en sección T para juntas verticales con un ancho mínimo de 110 mm e intermedios en T o L de ancho mínimo 40 mm.

Subestructura metálica



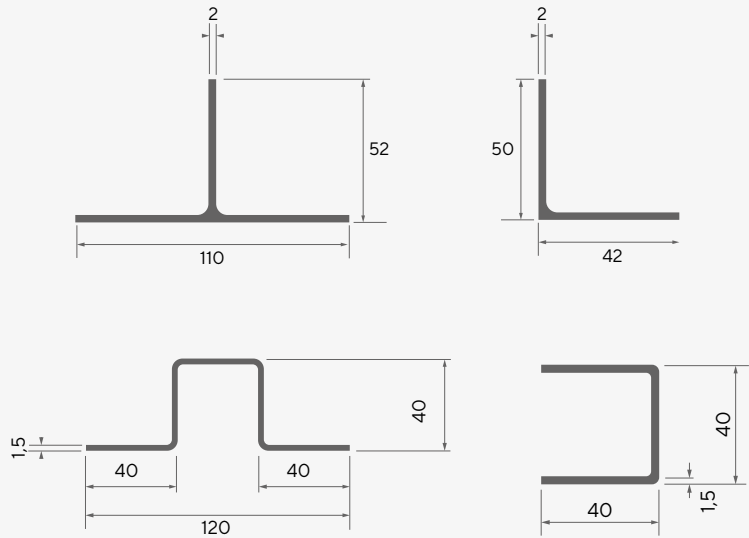
Aluminio



Acero galvanizado

O acero galvanizado (mínimo Z 275) de espesor mínimo 1,5 mm, en sección Omega para junta vertical de ancho mínimo 120 mm e intermedios de sección U de ancho mínimo 30 mm.

La distancia entre perfiles, así como la de las ménsulas de soporte al muro, deberán ser definidas por técnico competente según condiciones de proyecto.



Accesorios para remachado

Los siguientes accesorios se pueden aplicar junto con Dekton 4 mm y 8 mm:

- Centrador de taladro DK D = 10 mm; 1 Ud
- Brocas de repuesto centrador DK HSS D 5,1; 1 Ud.
- Cilindro de punto fijo DK 4 mm FP-A-9 5x3,5-5,1; caja 100 Uds.
- Cilindro de punto fijo DK 8 mm FP-A-9 5x7,4-5,1; caja 100 Uds.
- Boquilla remachadora ALU/INOX C16; 1 Ud.
- Boquilla remachadora INOX C15; 1 Ud.



Centrador de taladro



Repuesto broca centrador



Cilindros de punto fijo



Boquilla remachadora

Carga de viento de diseño y configuraciones recomendadas para tabla completa 3200 x 1440 mm

Referencia	Espesor Dekton	Orientación	Distancia max horizontal entre remaches	Distancia max vertical entre remaches	Valor test [Pa]	Factor de seguridad	Resultado
V-DKR-04-H-OP1	4 mm	Horizontal	522 mm	650 mm	6.000	3	2.000
V-DKR-04-H-OP2	4 mm	Horizontal	626 mm	433 mm	6.000	3	2.000
V-DKR-04-V-OP1	4 mm	Vertical	457 mm	612 mm	6.000	3	2.000
V-DKR-08-H-OP1	8 mm	Horizontal	626 mm	650 mm	6.000	3	2.000
V-DKR-08-V-OP1	8 mm	Vertical	685 mm	612 mm	5.800	3	1.933

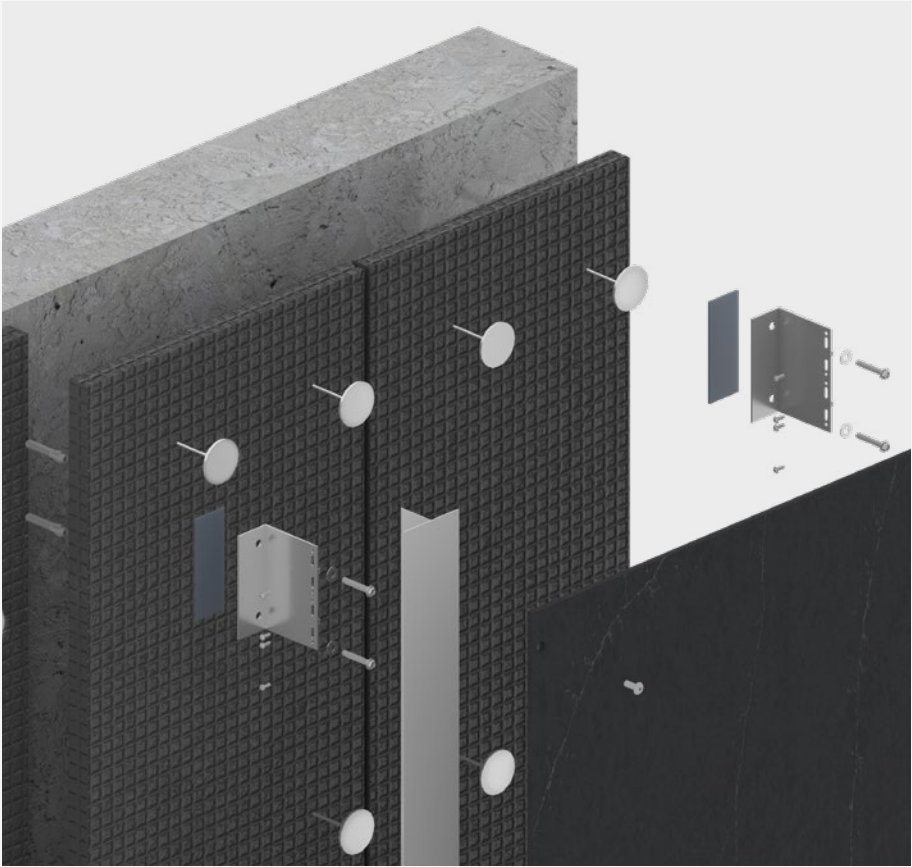
Descripción del sistema

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 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.

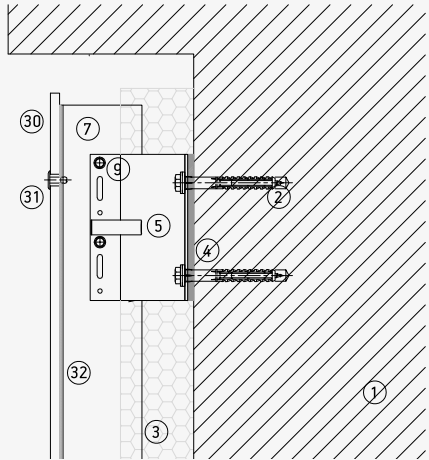
Proceso de instalación

Ménsulas instaladas a la superficie a revestir mediante sistema mecánico o soldadura; Perfilería 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

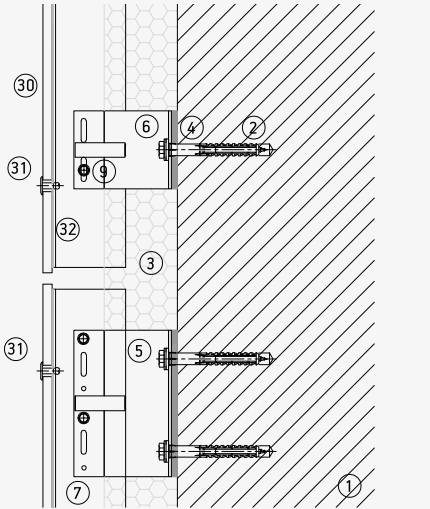


Sección vertical

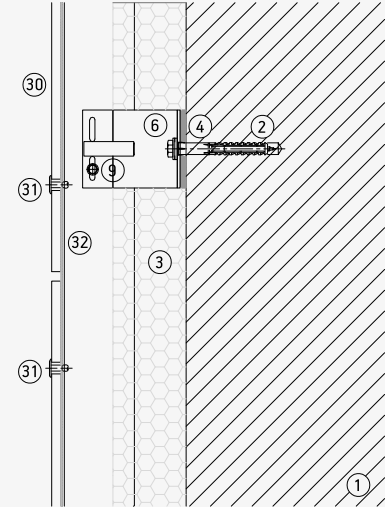
Remate superior



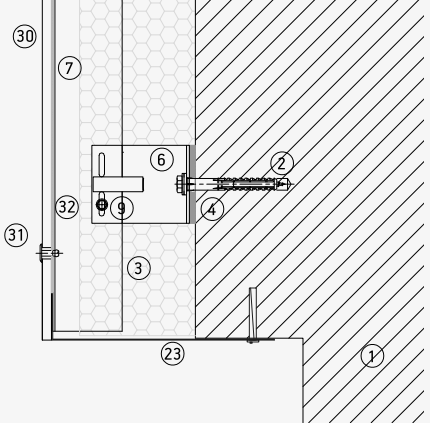
Junta horizontal dilatación



Junta horizontal



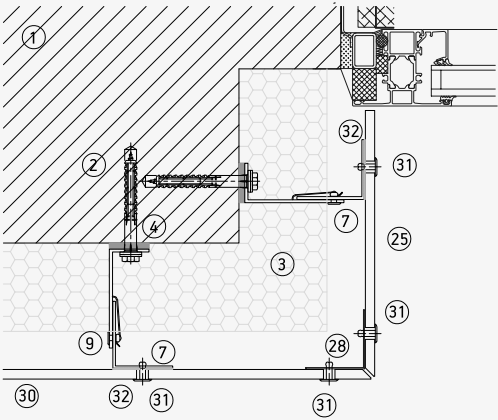
Arranque



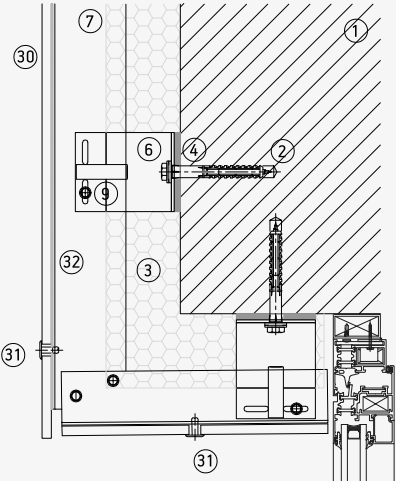
- | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Muro soporte | 11. Anclaje oculto destalonado | 18. Grapa vista media | 29. Sistema adhesivo |
| 2. Anclaje ménsula | 12. Perfil horizontal | 19. Grapa interior trasera | 30. Dekton |
| 3. Aislamiento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

Sección vertical

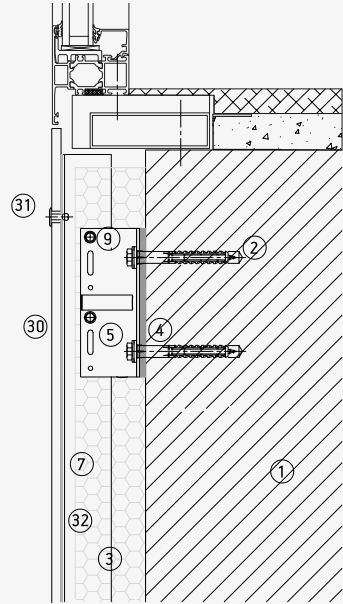
Jamba Dekton



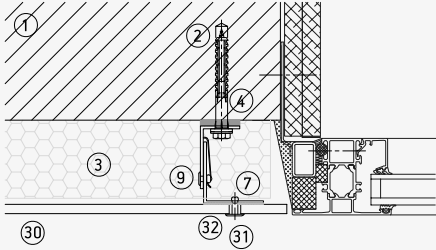
Dintel Dekton



Arranque ventana



Lateral ventana



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

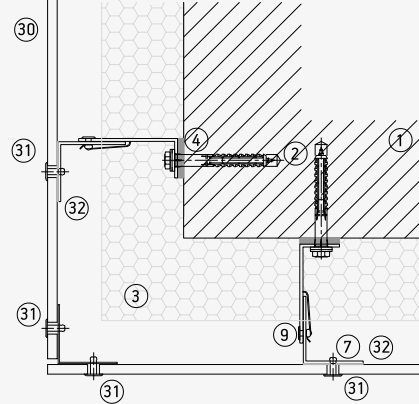
30. Dekton

31. Remache Dekton.

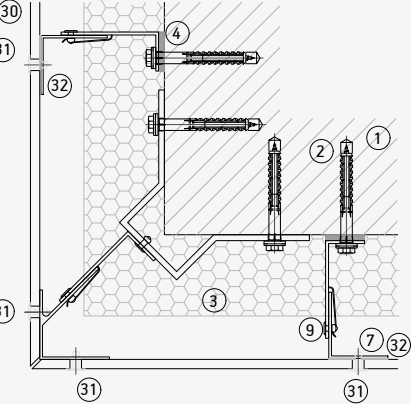
32. Banda FOAM (Opcional)

Sección horizontal

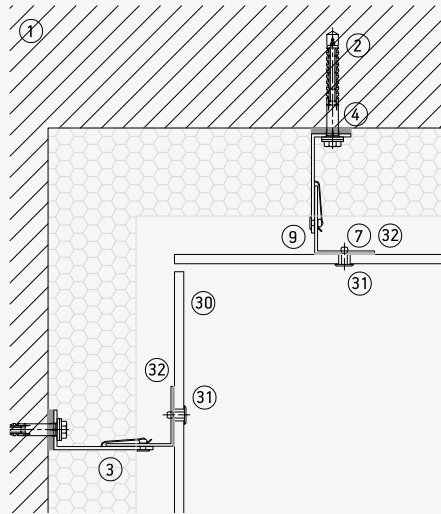
Esquina exterior



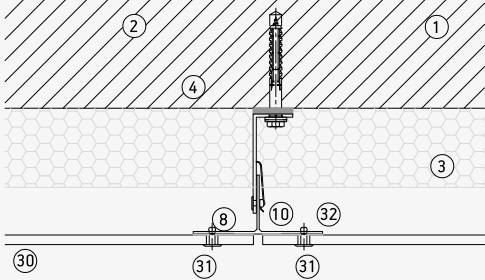
Esquina exterior ingletada



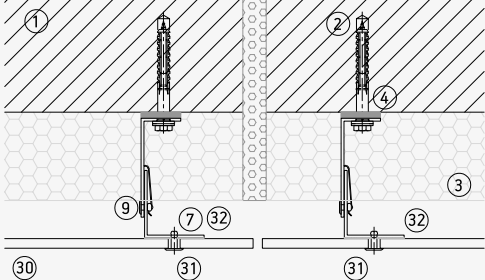
Esquina interior



Junta vertical



Junta vertical dilatación



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

31. Remache Dekton.

32. Banda FOAM (Opcional)

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/m².
- 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.

Configuración tabla completa

			H (mm)	V (mm)	Rem. hor. (uds)	Rem. ver. (uds)	Dist. horiz. (mm)	Dist. vert. (mm)	Remaches (uds)
Tabla completa horizontal	DEKTON 4 mm	Opción 1	3200	1440	7	3	522	650	21
		Opción 2	3200	1440	6	4	626	433	24
	DEKTON 8 mm	Opción 1	3200	1440	6	3	626	650	18
		Opción 2	3200	1440	7	3	522	650	21
Tabla completa vertical	DEKTON 4 mm	Opción 1	1440	3200	4	6	457	612	24
		Opción 2	1440	3200	4	7	457	510	28
	DEKTON 8 mm	Opción 1	1440	3200	3	6	685	612	18
		Opción 2	1440	3200	3	7	685	510	21

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 coeficientes de mayoración de acciones 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.

El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales, cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitudes a las que va a ser sometido.

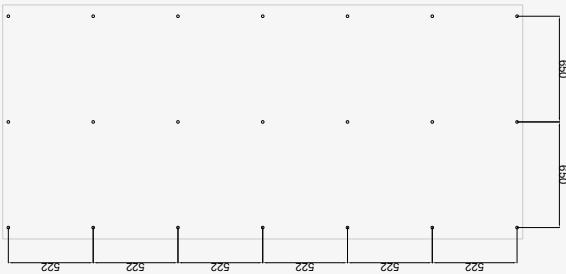
Cosentino no proporciona cálculos estáticos para proyectos.

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

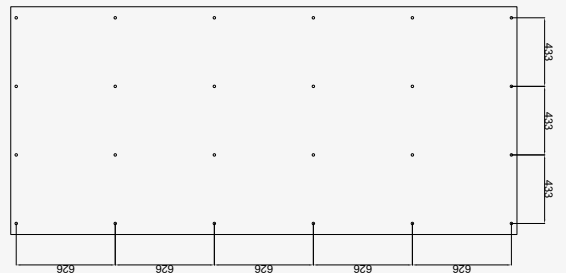
Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.

Diseño

Placa horizontal - 4 mm

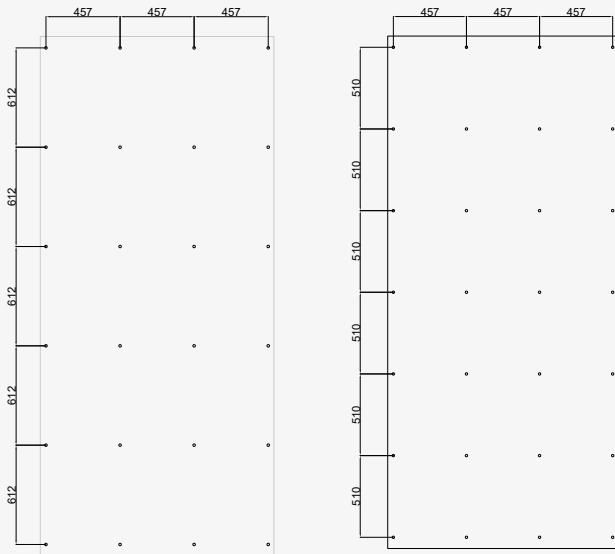


Opción 1 - 522 x 650 mm



Opción 2 - 626 x 433 mm

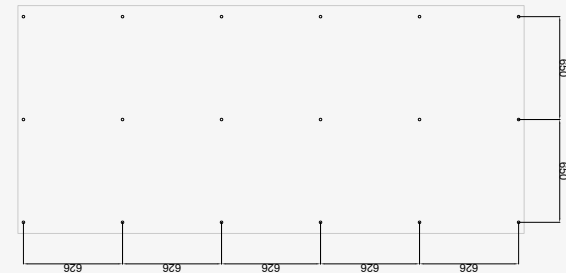
Placa vertical - 4 mm



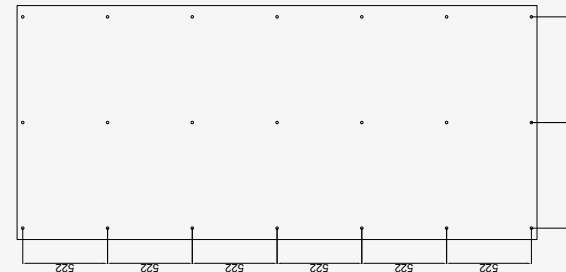
Opción 1 - 457 x 612 mm

Opción 2 - 457 x 510 mm

Placa horizontal - 8 mm

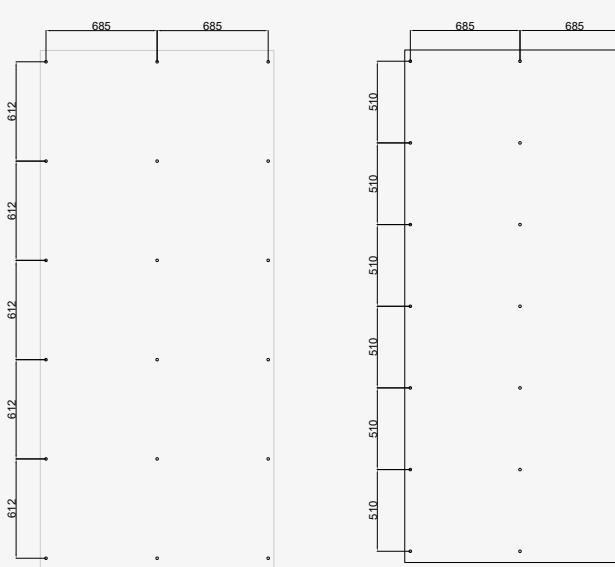


Opción 1 - 626 x 650 mm



Opción 2 - 522 x 650 mm

Placa vertical - 8 mm



Opción 1 - 685 x 612 mm

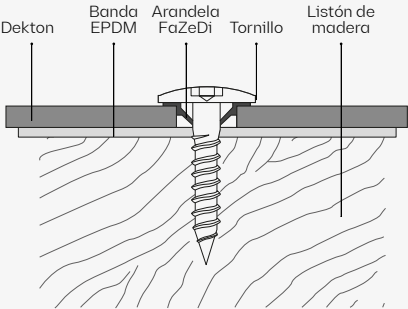
Opción 2 - 685 x 510 mm

Instalación de Dekton sobre montantes de madera

El panel se puede instalar con juntas abiertas o con perfiles de junta.

Cuando se monte sobre listones de madera, la banda de EPDM se colocará siempre en todos los listones de madera que estén en contacto directo con la parte posterior del panel. Esto ayudará a proteger la madera de la humedad.

Una vez realizado el taladro en el panel de acuerdo con las distancias establecidas entre perfiles y hasta la esquina, siga el proceso que



Coloque la arandela FaZeDi para ayudar al correcto centrado en el taladro del panel Dekton y atornille con la punta Torx T20W suministrada.

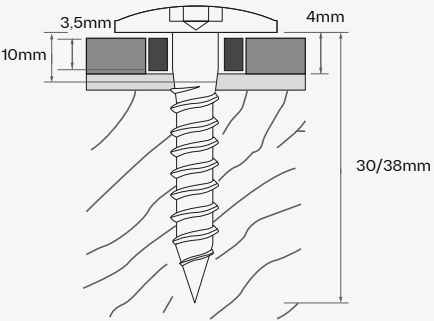


Apriete el tornillo hasta que la cabeza entre en contacto con la arandela FaZeDi.

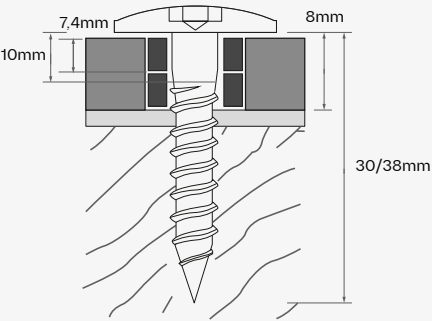
Independientemente del tamaño del panel, coloque dos puntos fijos por panel.

Estos puntos fijos incluyen manguitos diámetro 9,5 x 3,5 - 5,1 mm para Dekton 4 mm y manguitos diámetro 9,5 x 7,4 - 5,1 mm para Dekton 8 mm.

Los puntos fijos se colocan alineados en horizontal en una posición centrada en el panel, y siguiendo el mismo criterio, en paneles situados en la misma línea. Por ejemplo: centro-derecha.



Punto fijo - Dekton 4 mm

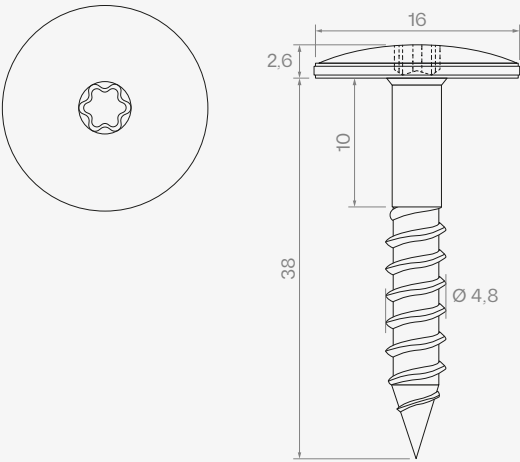


Punto fijo - Dekton 8 mm

Tornillos

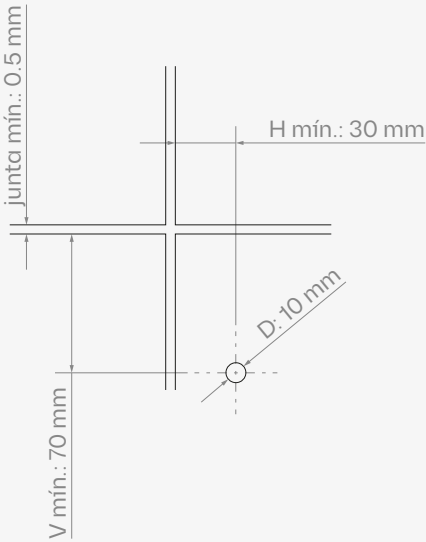
El tornillo TW-S-D16-4.8xL está disponible en longitudes de 30 mm y de 38 mm. El tornillo presenta una zona sin rosca de 10 mm y una longitud efectiva de anclaje en la madera de 20 ó 28 mm.

Para que se integren mejor en el aspecto general de la fachada, los tornillos se pueden lacar del mismo color que el panel Dekton.



Distancias a los bordes y a las juntas

- La distancia mínima a los bordes del panel será de 30 mm, en sentido horizontal, y de 70 mm, en sentido vertical.
- La distancia máxima del tornillo al borde, en ambos sentidos, es de 100 mm.
- Se recomienda una junta mínima de 5 mm entre los paneles Dekton.

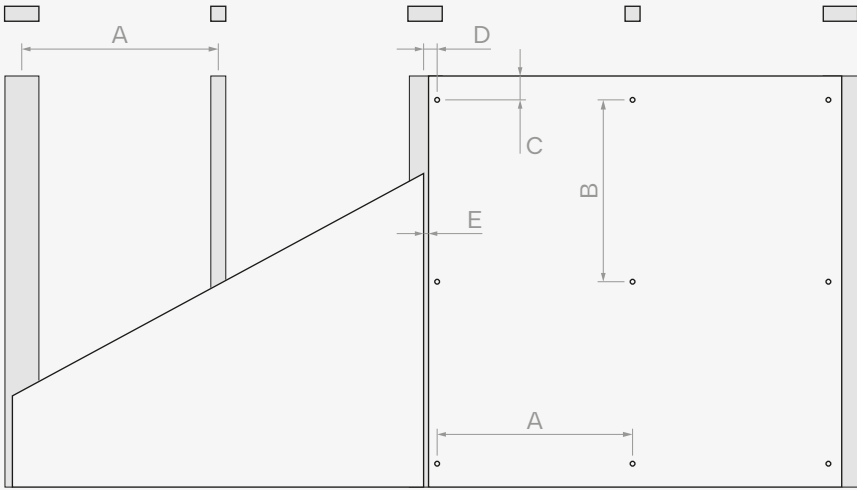


Recomendaciones para los listones de madera

- El soporte utilizado debe cumplir con las normas locales y estar certificado para su aplicación en fachadas.
- Para Dekton de 8 mm de espesor se debe elegir un rastrel de espesor mínimo 25mm (para el tornillo de longitud 20 mm) para evitar interferencias en la pared posterior.
- Para Dekton de 4 mm de espesor el rastrel mínimo debe ser de 30mm
- Se debe elegir un soporte que permita que la distancia desde el tornillo al borde del mismo no sea inferior a 15 mm.
- Se requiere una banda de goma o EPDM para proteger la madera de la humedad.
- En listones con ciertos tratamientos para usos externos como en la madera accoya (madera acetilada) se recomienda emplear fijaciones especiales con calidad de acero inox A4.

Distancias de las fijaciones

- El soporte utilizado debe cumplir con las normas locales y estar certificado para su aplicación en fachadas.
- Se debe elegir un soporte que permita que la distancia desde el tornillo al borde del mismo no sea inferior a 15 mm.
- Se requiere una banda de goma o EPDM para proteger la madera de la humedad.



A. Distancia máxima entre listones/perfiles o fijaciones horizontales:
400 mm, para Dekton 4 mm.
600 mm, para Dekton 8 mm.

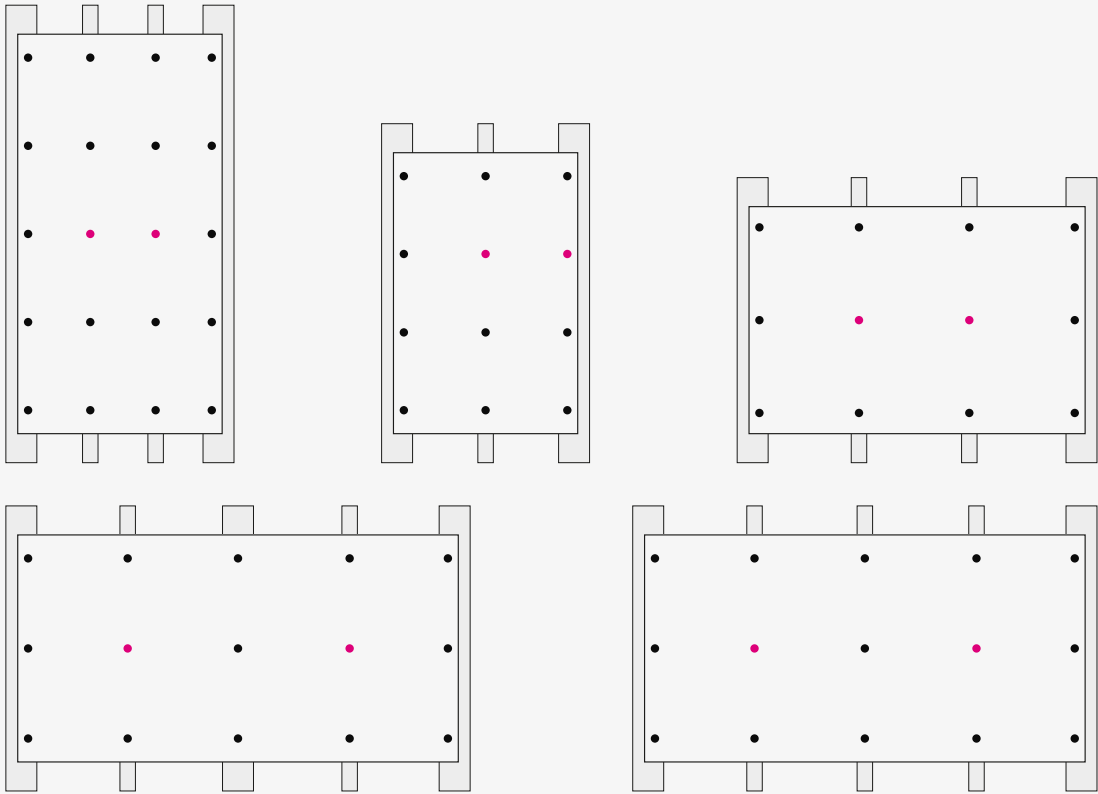
B. Distancia vertical máxima para fijaciones:
400 mm, para Dekton 4 mm.
600 mm, para Dekton 8 mm.

C. Distancia vertical a los bordes: entre 70 y 100 mm.

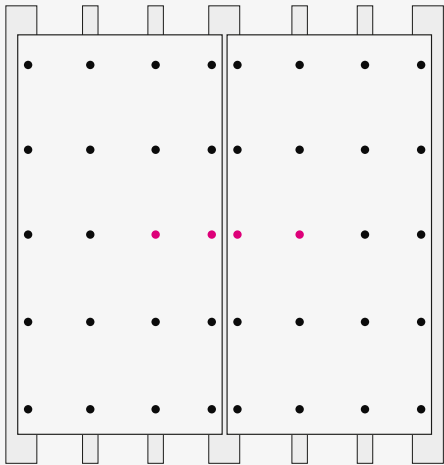
D. Distancia horizontal a los bordes: entre 30 y 100 mm.

E. Ancho mínimo de la junta: 5 mm.

Ejemplos de una correcta colocación de los puntos fijos



Ejemplos de una incorrecta colocación de los puntos fijos



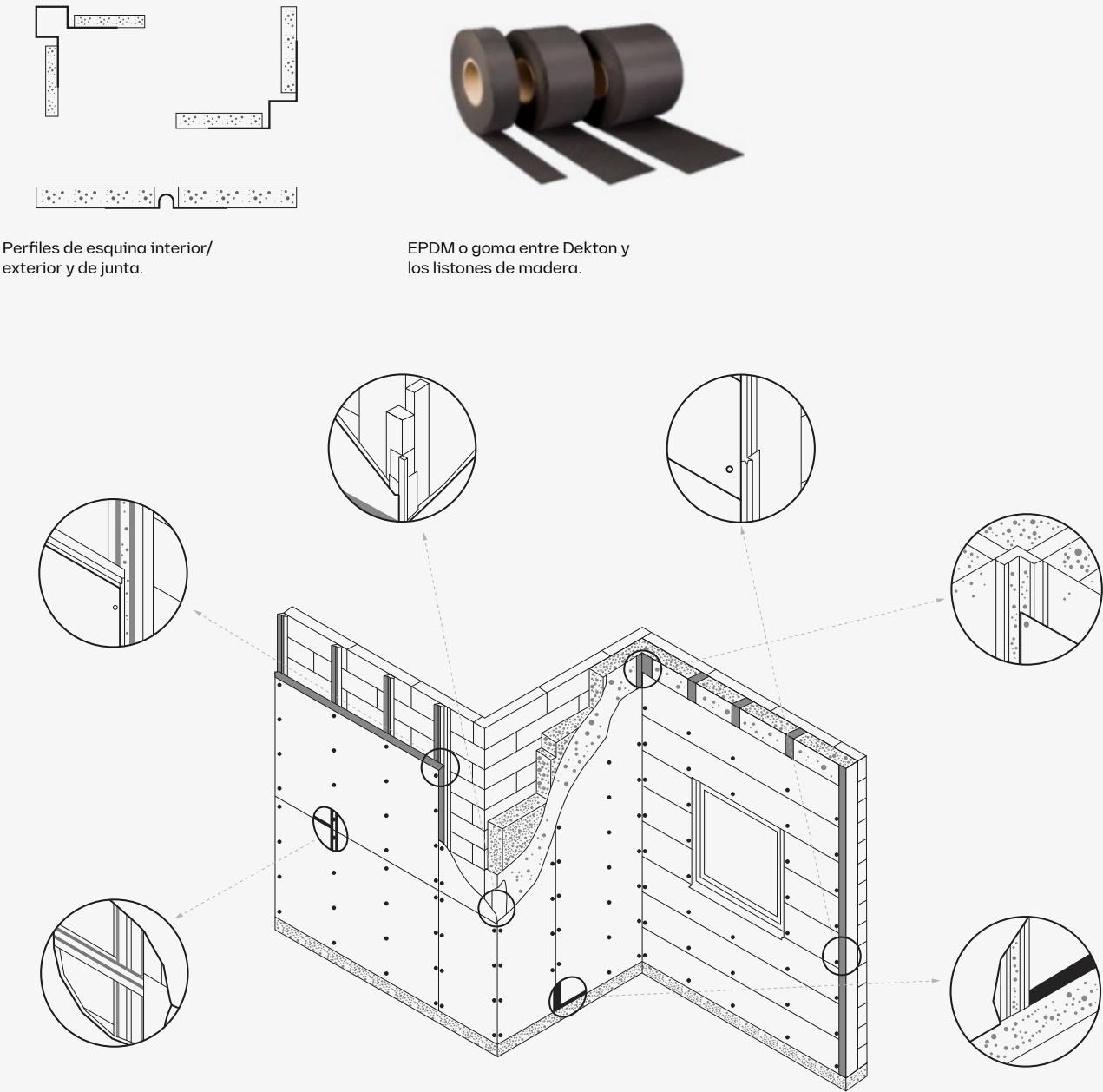
Leyenda

- Puntos móviles
- Puntos fijos

Accesorios

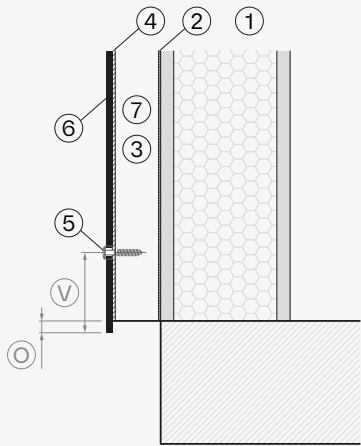
Los siguientes accesorios se pueden aplicar junto con Dekton 4 mm y 8 mm:

- Tornillo TW S diámetro 16 4,8 x 38 mm.
- Arandela Fa-Ze-Di.
- Manguito inox. diámetro 9,5 x 3,5 - 5,1 mm, para Dekton 4mm, y diámetro 9,5 x 7,4 - 5,1 mm, para Dekton 8 mm.
- Banda de EPDM 70 mm / 110 mm.

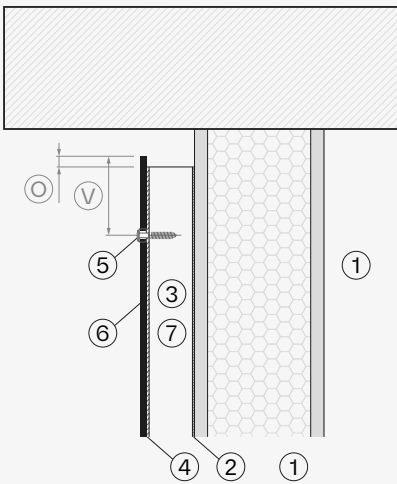


Sección vertical

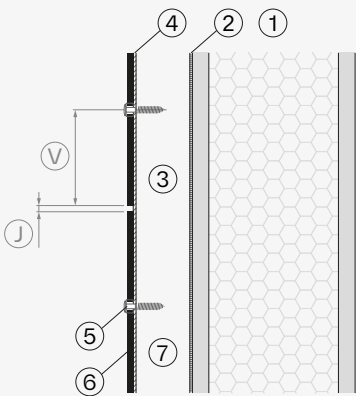
Remate inferior



Remate superior



Junta horizontal

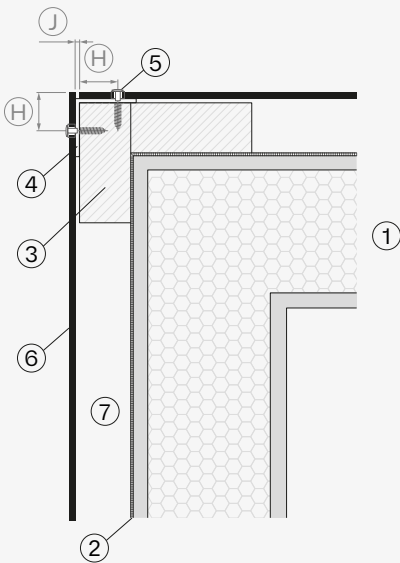


- 1. Muro soporte
- 2. Barrera estanca
- 3. Listón de madera
- 4. Banda de EPDM
- 5. Tornillo
- 6. Dekton Protek
- 7. Cámara de aire

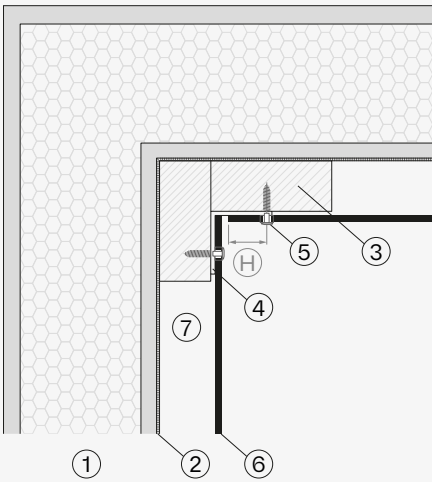
- H. Distancia horizontal al borde (30 - 100 mm)
- V. Distancia vertical al borde (70 - 100 mm)
- O. Voladizo (10 mm)
- J. Ancho de junta (5 mm)

Sección horizontal

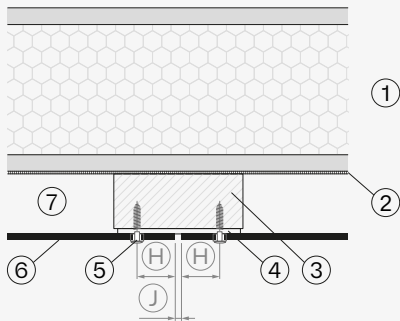
Esquina exterior



Esquina interior



Junta vertical



1. Muro soporte

2. Barrera estanca

3. Listón de madera

4. Banda de EPDM

5. Tornillo

6. Dekton Protek

7. Cámara de aire
- H. Distancia horizontal
al borde (30 - 100 mm)

V. Distancia vertical
al borde (70 - 100 mm)

O. Voladizo (10 mm)

J. Ancho de junta (5 mm)



CASO PRÁCTICO

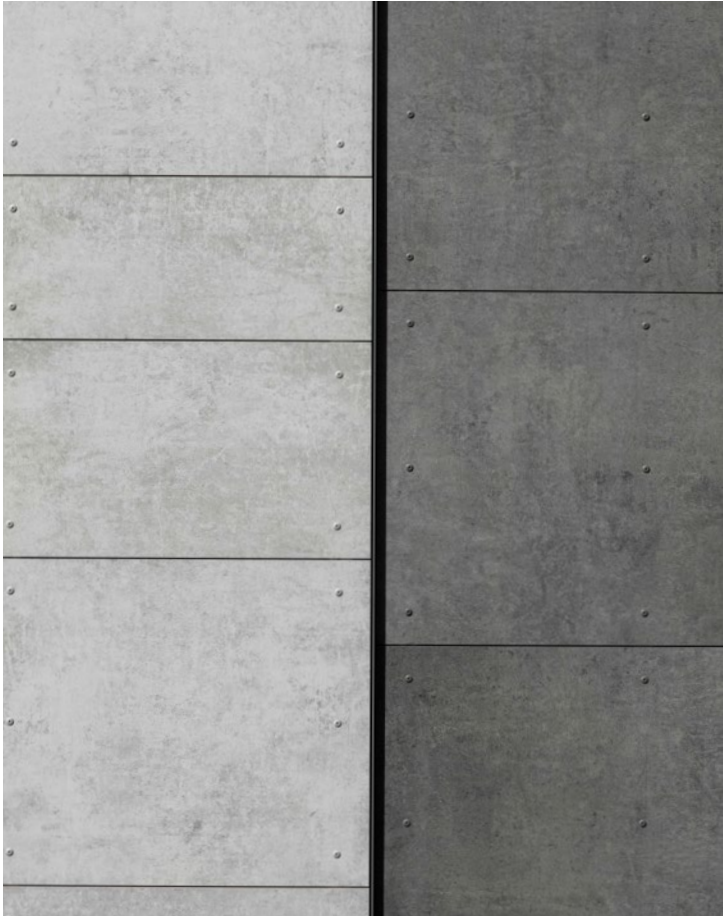
Elan Center

Netanya, Israel

Materiales
2.200 m²
Dekton Kreta
Dekton Lunar

Sistema de fachada
DKCW y DKR

Espesor
8 mm





CASO PRÁCTICO

Hadar Project

Tel Aviv, Israel

Materiales

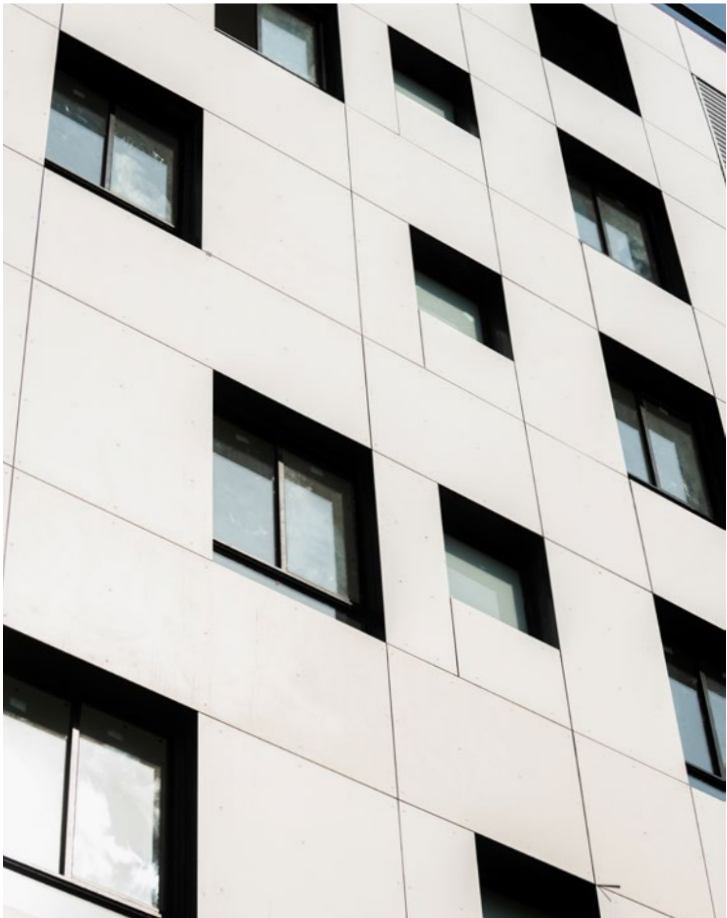
Dekton Moone 4500 m²
Dekton Strato 1500 m²

Sistema de fachada

DKR

Espesor

8 mm



CASO PRÁCTICO

Pearl Sea

Vila do Conde. Portugal

Material

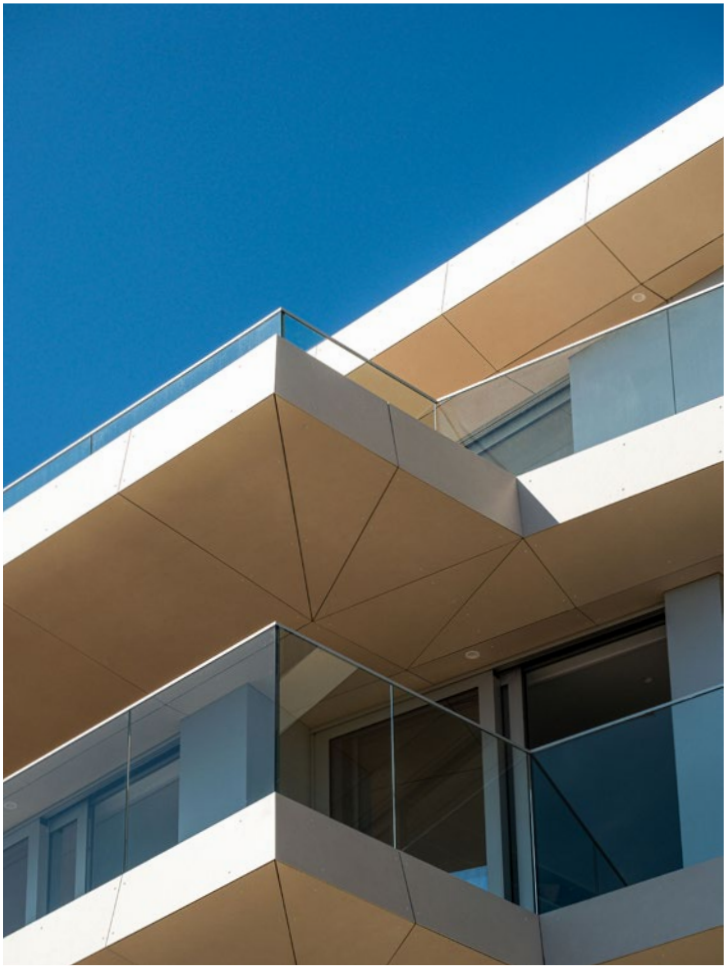
2.000 m²
Dekton Edora

Sistema de fachada

DKR

Espesor

4 mm





Torre Leonardo, Johannesburgo, Sudáfrica

DK Ⓢ

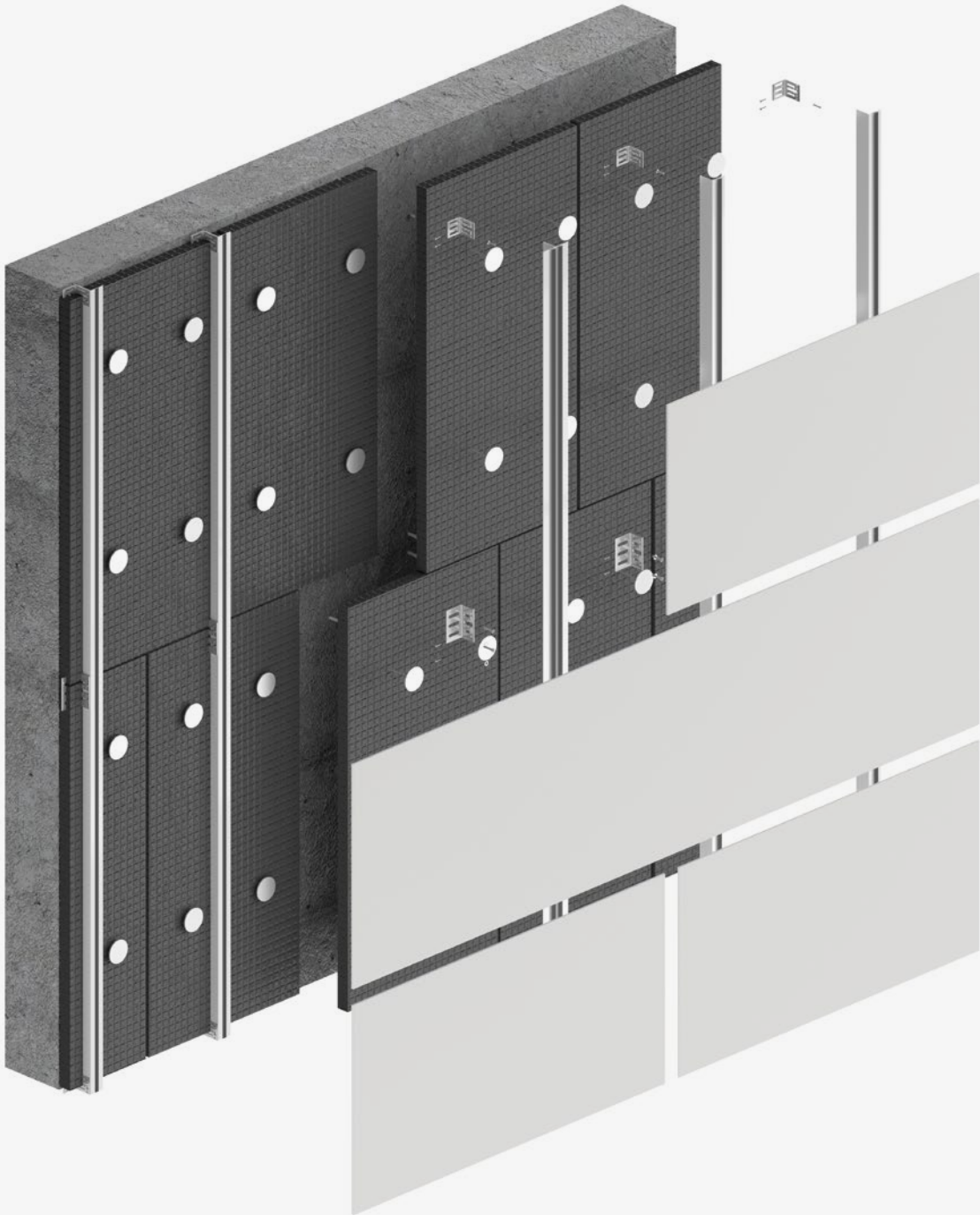
Sistema de anclaje químico

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.



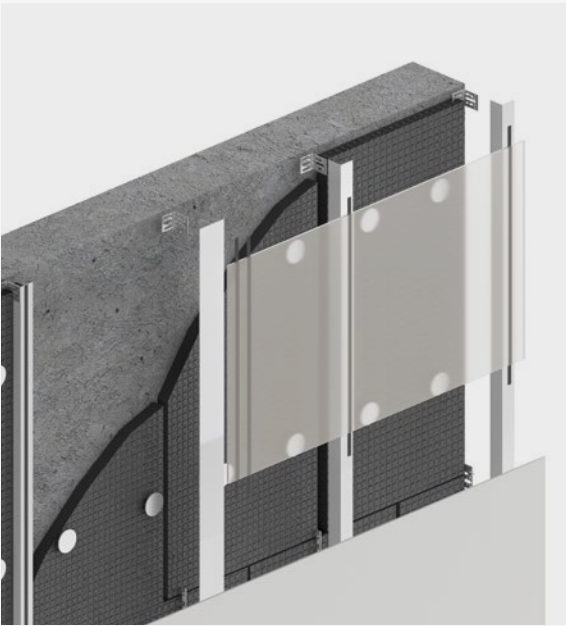
Fijación con anclaje químico sobre perfilería.



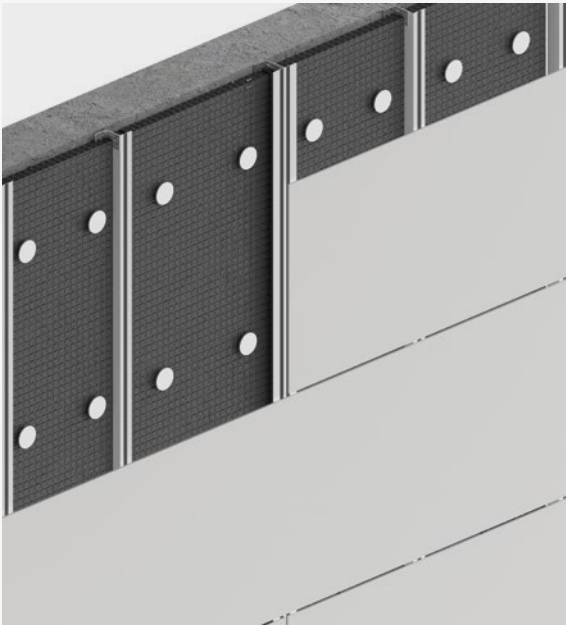
Subestructura



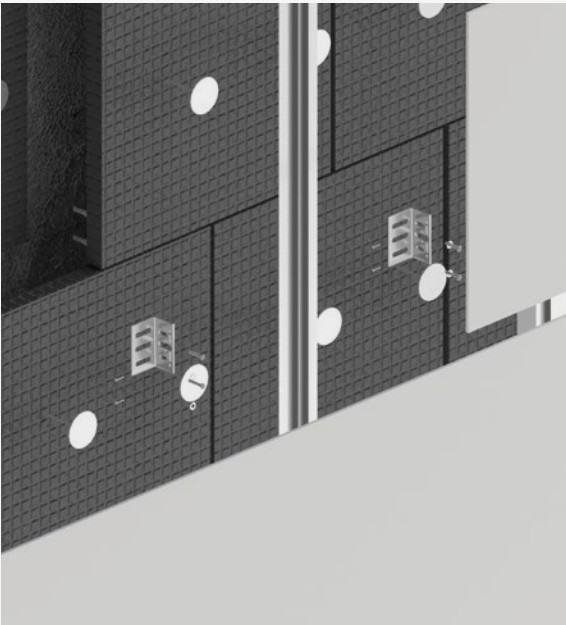
Sistema de anclaje químico



Junta

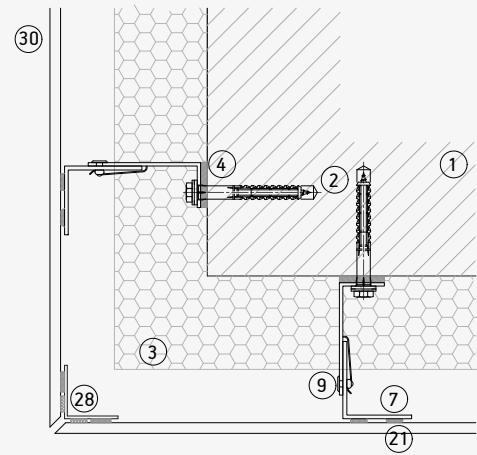


Detalle del sistema

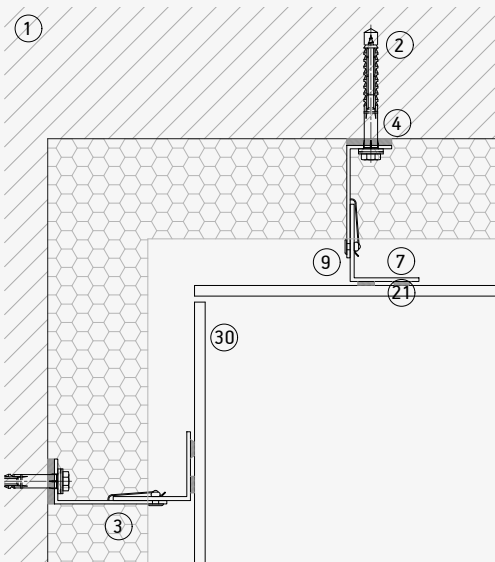


Sección horizontal

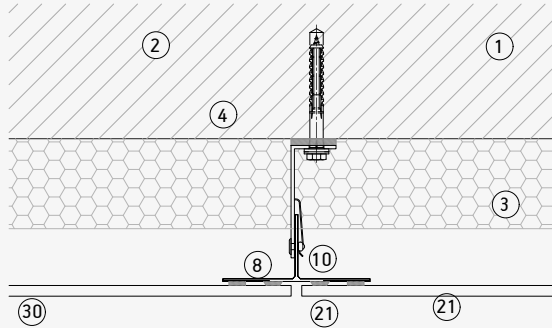
Esquina exterior biselada



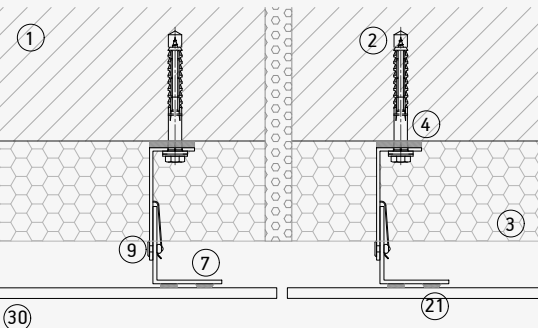
Esquina interior



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

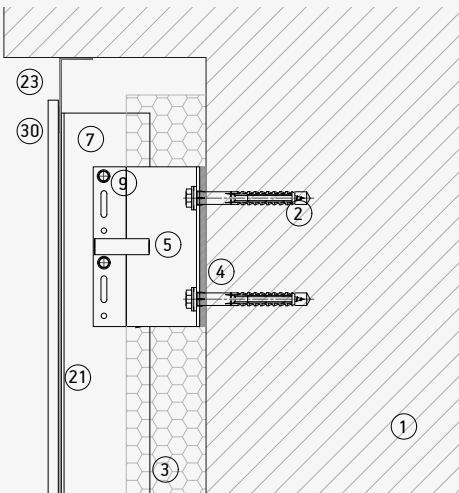
27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

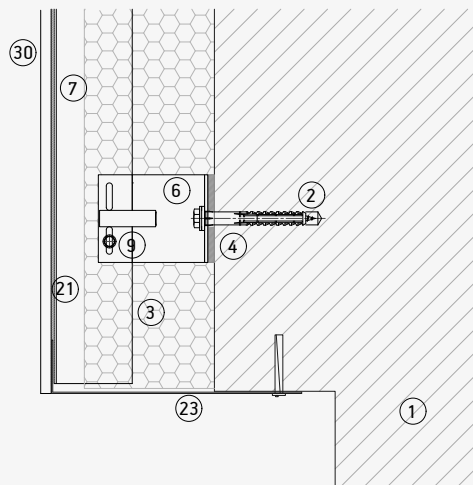
30. Dekton

Sección vertical

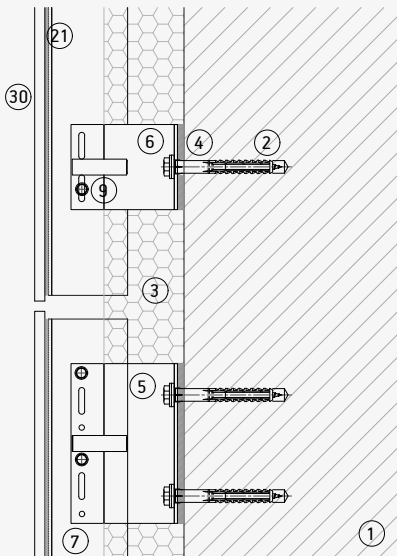
Remate superior



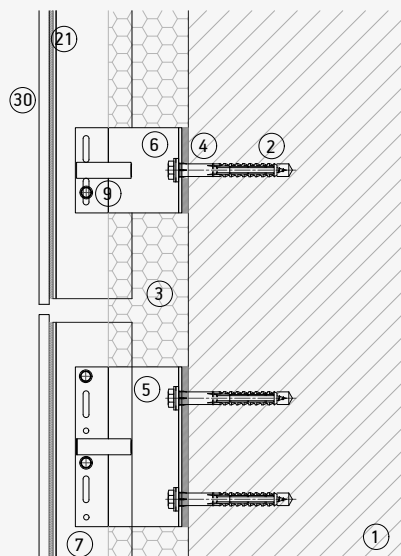
Arranque



Junta horizontal



Junta entre perfiles



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

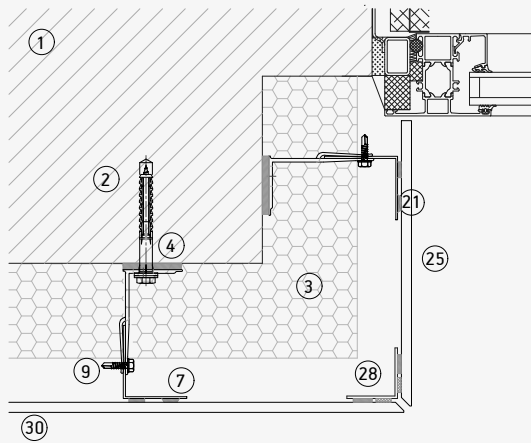
27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

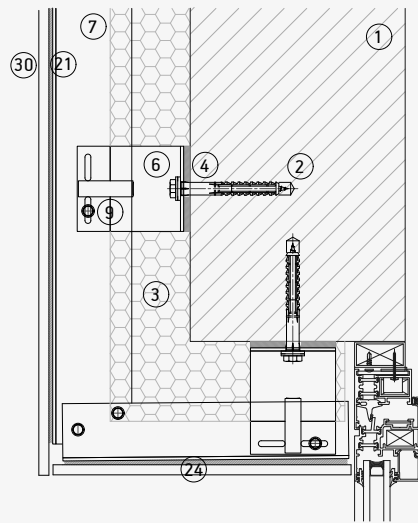
30. Dekton

Secciones

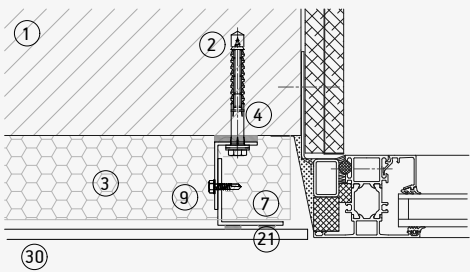
Jamba Dekton



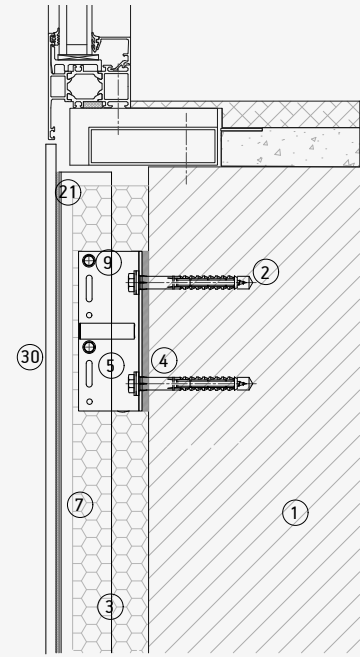
Dintel Dekton



Carpintería a haces exteriores.
Sección horizontal



Carpintería a haces exteriores.
Sección vertical.



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

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; Perfilaría metálica vertical de diferentes secciones; sistema oculto de fijación química mediante adhesivo al trasdós del Panel Dekton, según recomendaciones del fabricante para su aplicación.

Proceso de instalación

Ménsulas instaladas a la superficie a revestir mediante sistema mecánico o soldadura; Perfilaría 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.

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



Estructura Sistema



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 mas 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.

Fig. 1

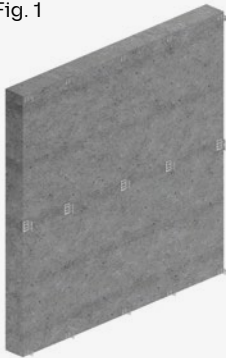


Fig. 2

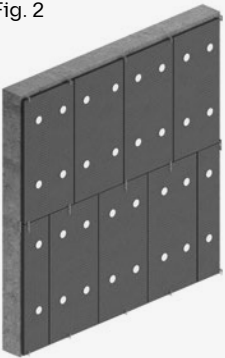


Fig. 3

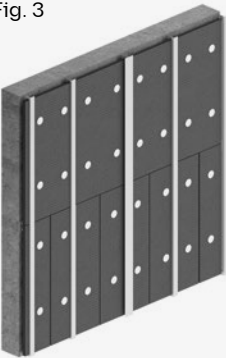


Fig. 4

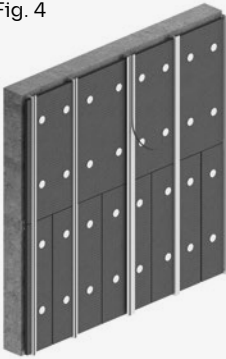


Fig. 5



Fig. 6



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 perfiles verticales.

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. Se deberá tener en cuenta además el dimensionado de los cordones de adhesivo necesarios con el proveedor del adhesivo. 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/m².
- 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.

Configuración tabla completa

Dekton 4 mm Carga de viento de diseño kN/m²	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 8mm Carga de viento de diseño kN/m²	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

Cosentino recomienda revisar la normativa local vigente para aplicar los coeficientes de mayoración de acciones y de minorización de resistencia de material oportunos a cada proyecto. En caso de no existir normativa vigente, Cosentino recomienda aplicar un coeficiente de seguridad mínimo de 1.5.

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.

Los datos mostrados no se pueden considerar como datos para ejecución

del proyecto sino sólo como orientativos, y es necesario que la ingeniería, arquitecto o técnico competente de la obra realicen los cálculos y ensayos necesarios para que el sistema soporte las solicitaciones a las que va a ser sometido. 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.

El calculista competente de la obra deberá considerar los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de resistencias de materiales, así como el cálculo de anclajes a esfuerzos axiales,

cortantes, y combinada de tensión axial y cortante según sean de aplicación.

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.

Se dispone de ensayos particulares realizados con diferentes empresas de perfilería y diferentes proveedores. Se recomienda prestar atención en dichos ensayos a los elementos y referencias específicas utilizadas.



CASO PRÁCTICO

Chalet en Sanxenso

Sanxenxo, Pontevedra.
España

Material

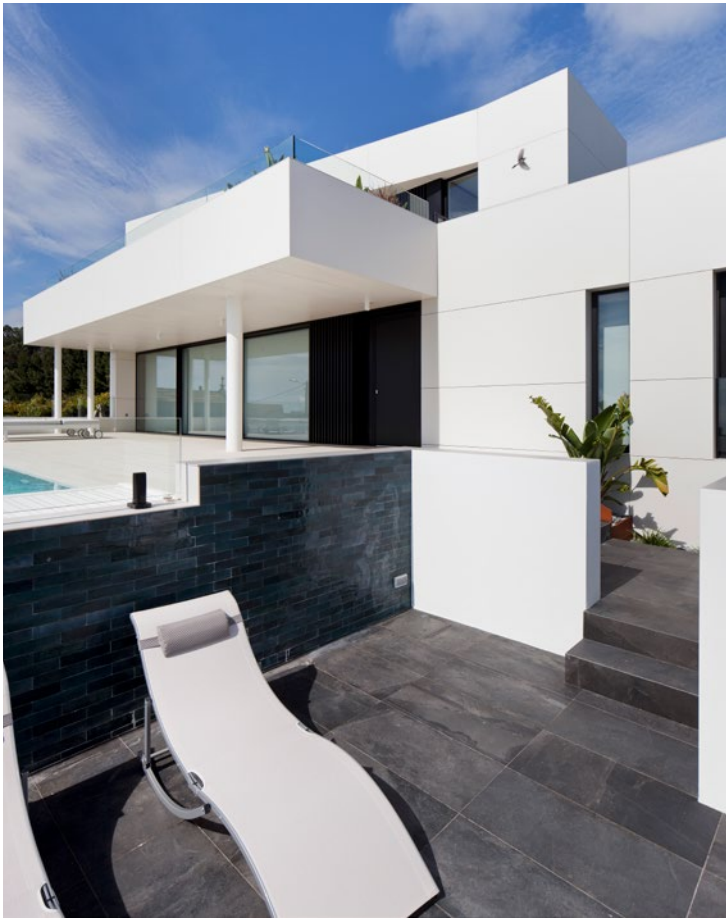
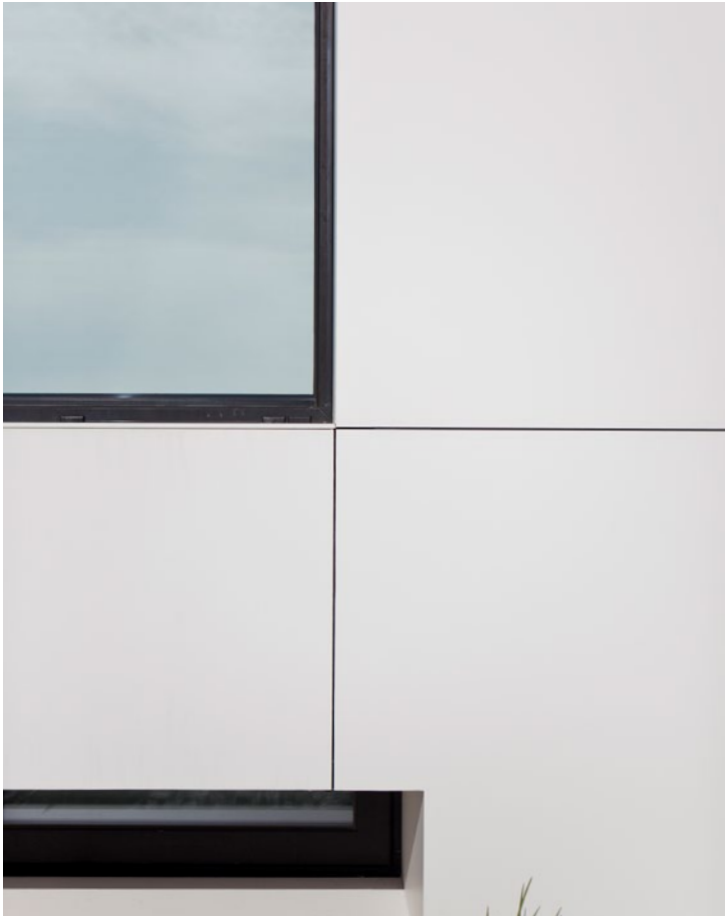
308 m²
Dekton Zenith y Sirocco

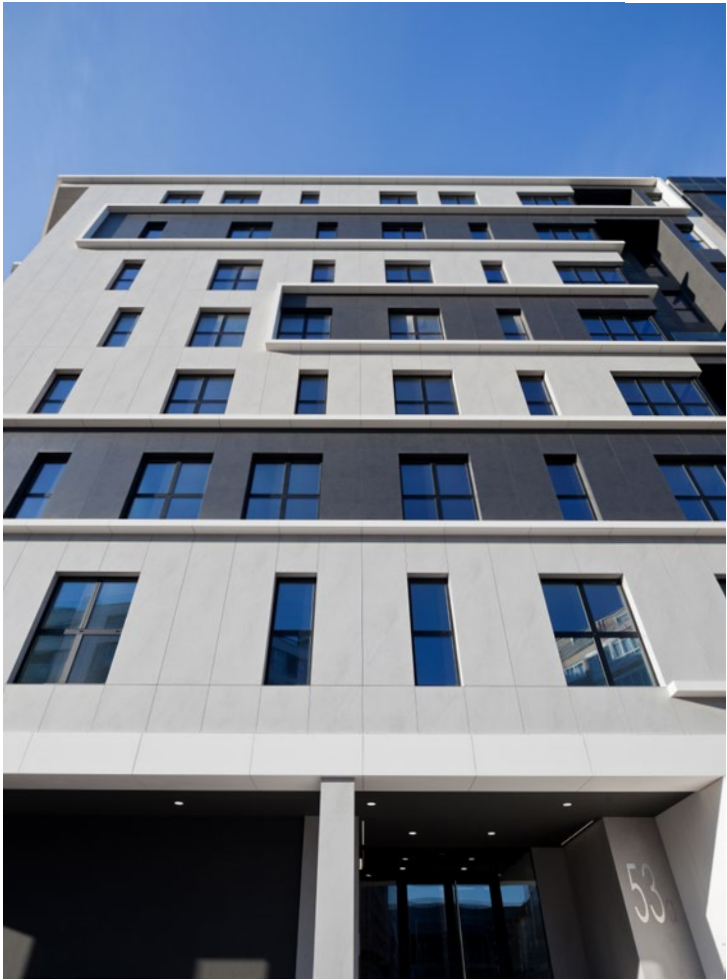
Sistema de fachada

DKC

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

Escuela de Náutica Urbher

La Coruña, Galicia. España

Materiales

1.590 m² Dekton Kovik, Eter y Mooné

Sistema de fachada

DKC y DKT4

Espesor

8 mm



CASO PRÁCTICO

Edificio Copenhague en Balneário Camboriú

Balneário Camboriú/SC. Brasil

Material

700 m² Dekton Uyuni

Sistema de fachada

DKC

Espesor

4 mm

Considerado uno de los edificios más esbeltos de Brasil, el Edificio Copenhague en Balneário Camboriú transmite elegancia y modernidad con sus 173 metros de altura frente al mar.

Combinando sofisticación y tecnología, es el lugar ideal para compartir buenos momentos. De diseño contemporáneo, destaca desde la misma entrada, donde llama la atención una obra en forma de monolito, que rinde homenaje a dos astrónomos que hicieron historia en 1970.

El edificio Copenhague de Cechinel, ofrece amplios apartamentos con detalles de alta calidad. Los apartamentos cuentan con más de 236 metros cuadrados de espacio privado con un alto estándar de acabados, incluyendo cuatro suites, sala integrada, cocina, balcón y cuatro estacionamientos y hermosas vistas al mar.

Dekton Uyuni: versatilidad y durabilidad

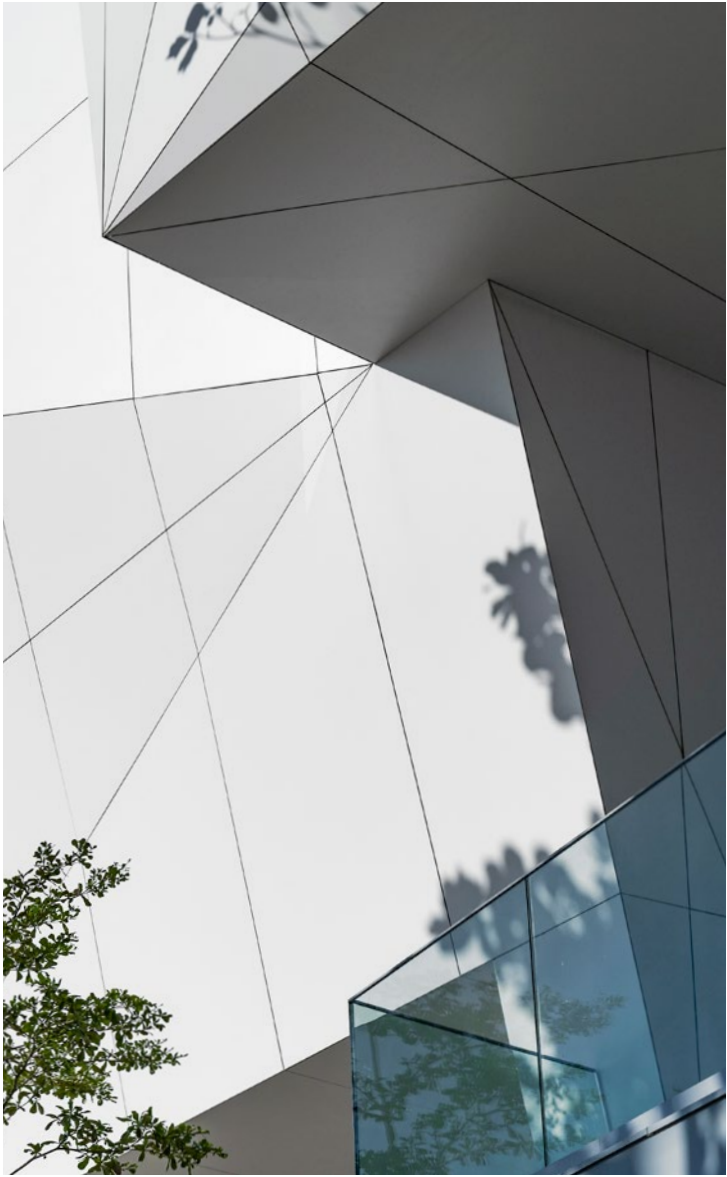
El edificio está completamente revestido con sistemas de fachada prefabricados con vidrio y ACM, ventilados mediante ACM (cobre) y Dekton Uyuni (sótano frontal).

La elección de Dekton como material de fachada se decidió debido a la versatilidad del material,



que permitía la ejecución de grandes plantas, necesidades que el proyecto arquitectónico requería para potenciar la forma pulida de la base. La durabilidad y el fácil mantenimiento del producto también influyeron en la elección, no solo pensando en crear algo bonito, sino porque es funcional y dura mucho tiempo.

El color también se debió a la forma y la aplicación junto al mar. Aportando belleza, ligereza y durabilidad, Dekton es resistente a la niebla salina, al sol, a la lluvia y al viento, es de fácil aplicación debido a su peso ligero, además del tamaño de las láminas, que facilita su colocación en los laterales de la fachada, consiguiendo lograr la apariencia de un “corte”.



Fachada en volumen

La fachada resulta muy interesante desde el punto de vista constructivo, tanto en su despiece como en su volumetría. Para ello se utilizó un sistema de anclaje químico (DKC) sobre un bastidor de perfiles metálicos que permite crear ese juego de planos quebrados y ángulos que resultan tan interesantes.

El sistema pegado incluye una serie de productos de limpieza e imprimación que aseguran una correcta adherencia de la cinta doble cara y el cordón adhesivo tanto a Dekton como al perfil de soporte. Debe ser un sistema completo y validado por el proveedor y su aplicación debe ser hecha por instaladores formados de acuerdo a la guía de aplicación del producto..



CASO PRÁCTICO

Rebouças

Pinheiros, São Paulo. Brasil

Material

3.000 m² Dekton Kovik

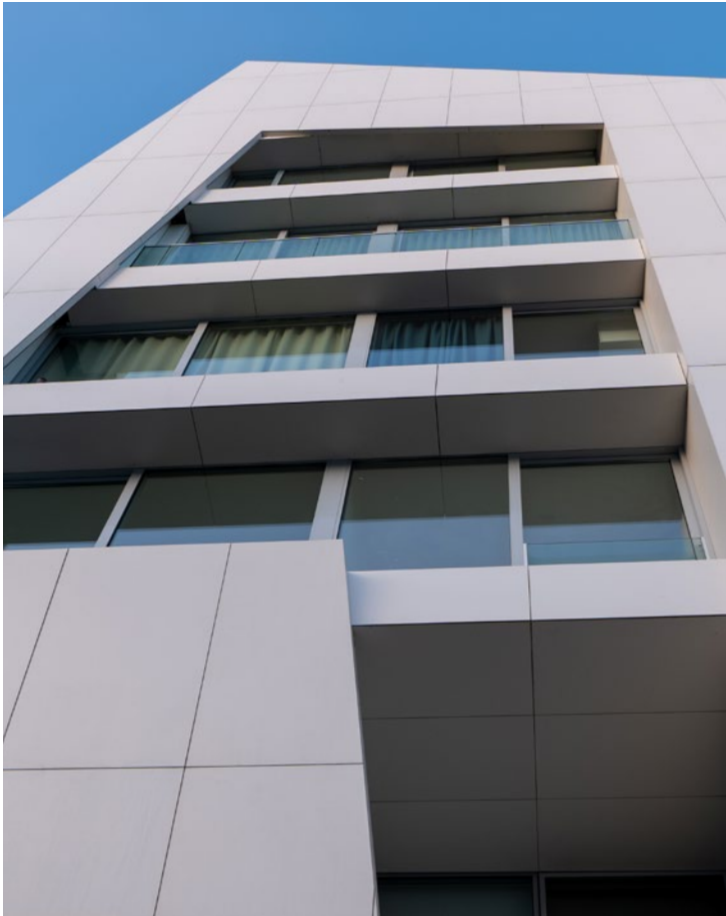
Sistema de fachada

DKC

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

MeuseView en Visé

Hermalle-sous-Argenteau.
Bélgica

Material

8.800 m² Dekton Nayla

Sistema de fachada

DKC

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

Rosh Hanikra

Rosh Hanikra, Israel

Materiales

400 m²
Dekton Kelya
Dekton Soke

Sistema de fachada

DKC

Espesor

8 mm







Vivienda en Yio Chu Kang, Singapur

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

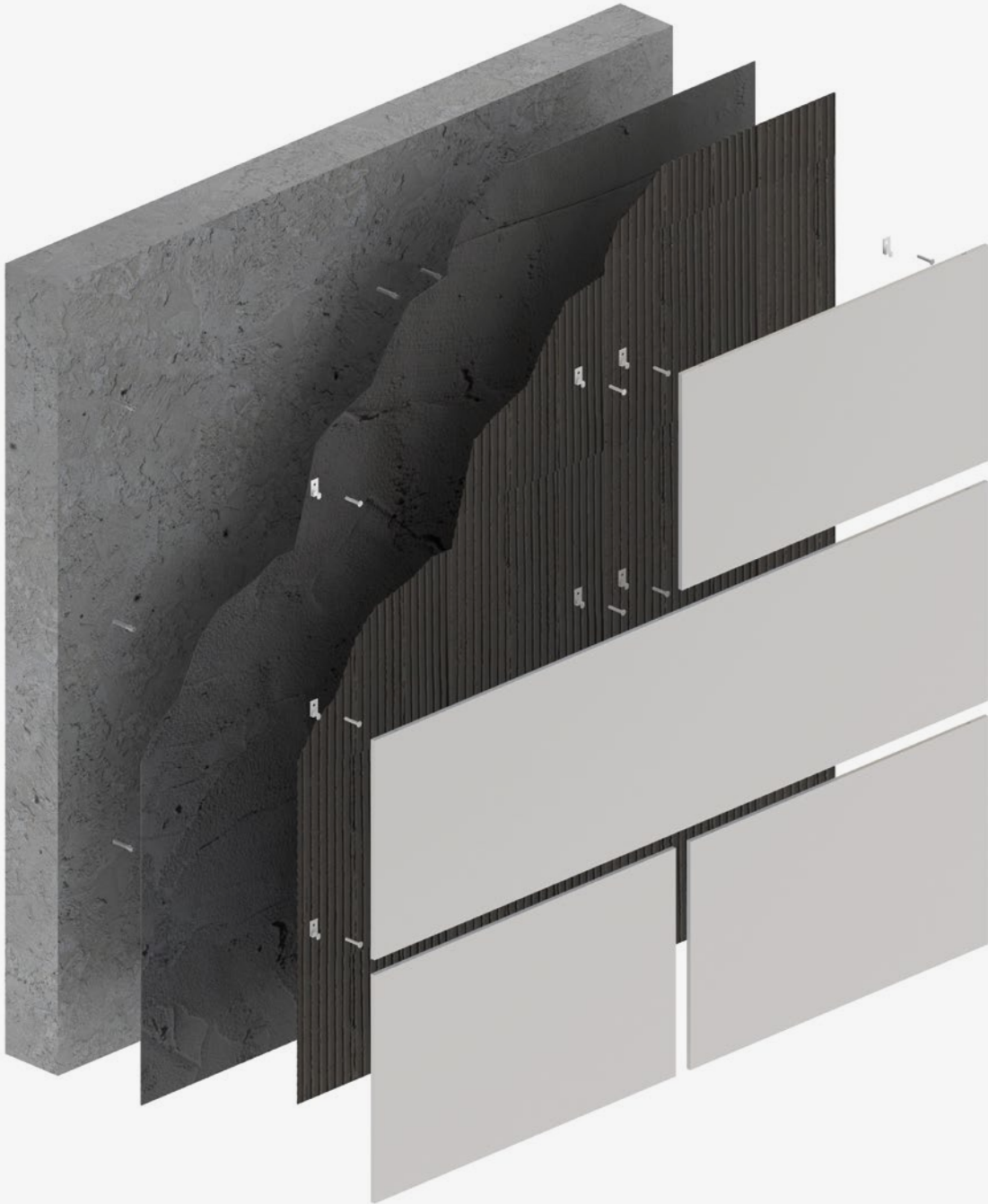
encolado en el soporte y cara posterior de la pieza, dejando juntas horizontales y verticales de, al menos, 3 mm. Como norma general, se recomienda siempre (y es obligatorio en algunos mercados según los estándares locales) el uso de grapas de seguridad ocultas, ranurando puntualmente el



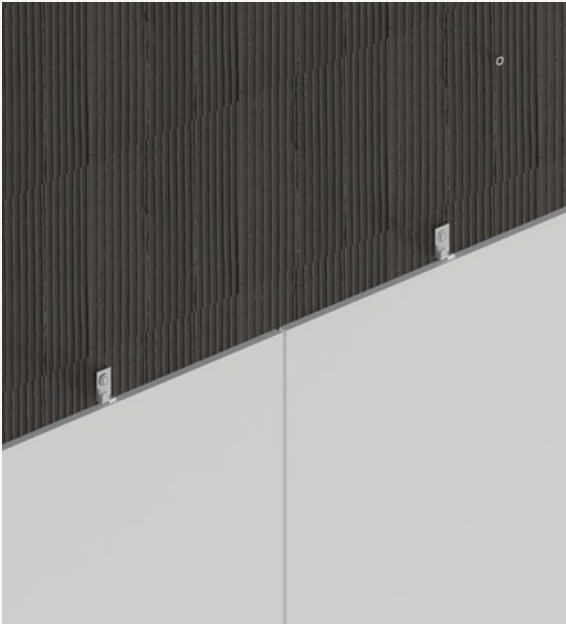
canto de la pieza o haciendo una ranura puntual en su cara posterior, y siempre siguiendo las normas locales aplicables a cada proyecto.

Fijación con adhesivo base cemento.





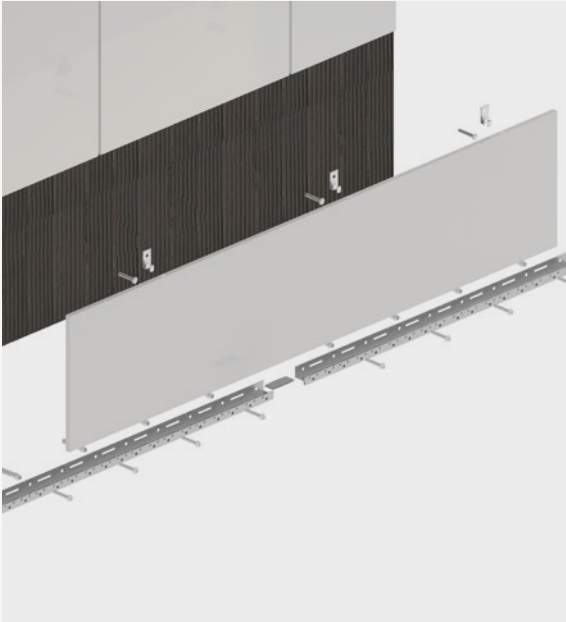
Junta



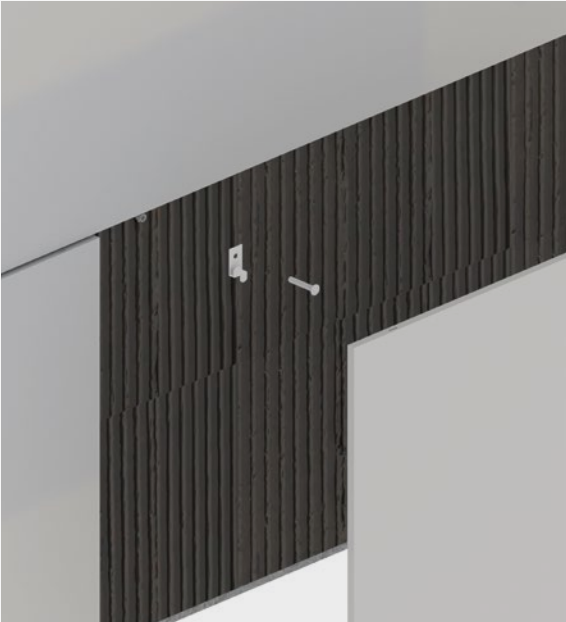
Detalle de capas del sistema



Arranque



Detalle del sistema



Componentes del Sistema

Por sus elevadas prestaciones y con una adecuada instalación, Dekton es un material ideal para colocarse en exteriores en paramentos verticales, asegurando un buen comportamiento.

El formato adecuado, así como el espesor de Dekton dependerá de la normativa local, de los requisitos del proyecto y será necesario una verificación por parte del proyectista.

De forma general podemos distinguir:

Soporte Estructural

Es el elemento que deberá sustentar el sistema de fachada, y por lo tanto es necesario asegurar que es adecuado y se halla en buenas condiciones para resistir las acciones mecánicas del conjunto. Siempre debe verificarse de antemano la idoneidad del soporte de colocación presente., que siempre deben ser:

- Sanos y sin grietas.
- Curados y estables en su dimensión.
- Resistente mecánicamente para las cargas que va a soportar y su uso.
- Seco, limpio y sin partes sueltas.

Adhesivo

Se utiliza para generar la unión entre la pieza y el soporte.

Dekton

Revestimiento ultracompacto de altas prestaciones para aplacado vertical en exteriores: duradero, con alta resistencia mecánica, baja absorción y dilatación higrotérmica, con amplia gama de acabados y bajo mantenimiento.

Estructura Sistema



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



Superficie de colocación

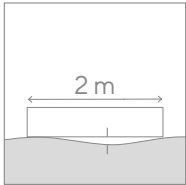
La superficie de colocación es la capa que recibirá el adhesivo para fijación Dekton o, en su defecto, la cara vista del soporte estructural si lo permite. De su perfecto estado y revisión de condiciones dependerá el resultado de la colocación.

El muro de cerramiento soporte puede ser de dos tipos:

- Construcción tradicional “húmeda” y estar constituido por fábrica de ladrillo o bloque cerámico o de hormigón, pudiendo ser estructural o de cerramiento entre los pilares y forjados de una estructura independiente.
- Construcción en seco mediante un sistema de entramado de perfiles o rastreles revestido interior y exteriormente por paneles concebidos para poder recibir un aplacado cerámico

Planeidad

La desviación de planitud de una superficie de colocación debe medirse con regla rígida de 2m de longitud, y deberá ser menor de 3 mm. para espesores de Dekton de 8 y 12 mm y menor de 1,5 mm. para espesores de Dekton 4 mm. En el caso de soportes tradicionales (ej. Ladrillo, bloque), es necesario un maestreado de mortero para regularizar el soporte.



Maduración

Esperar un mínimo de 7-10 días por cm. de espesor para evitar posibles lesiones posteriores del revestimiento por efecto de la retracción del soporte. Instalar Dekton sin cumplir este punto dejaría sin efecto la garantía de producto. (solo soporte base cemento).

Estabilidad Dimensional

El soporte debe mantener sus dimensiones constantes o con variaciones dentro de límites razonables, a lo largo del tiempo. Para evitar los efectos de la retracción de soportes realizados en hormigón, debe esperarse en torno a 1 mes desde su ejecución antes de proceder a la colocación de Dekton.

Resistencia Mecánica

La superficie de colocación debe soportar sin rotura o daños las cargas de servicio, el peso permanente del revestimiento y las tensiones del sistema de colocación. Debe alcanzar una resistencia mecánica mínima a flexión, marcado por la norma de aplicación, para poder soportar las tensiones a las que va a estar sometido una vez colocado el revestimiento.

Sensibilidad al Agua

Los soportes sensibles al agua pueden requerir una imprimación impermeabilizante.

Acabado de la Superficie

En el caso de soportes muy lisos y poco absorbentes, es necesario aumentar la rugosidad. En el caso de soportes disgregables, debe aplicarse una imprimación endurecedora o eliminarse toda la superficie afectada, hasta encontrar el soporte sano.

Todo ello para garantizar unos valores de adherencia y cohesión interna que cumpla la normativa aplicable.

Limpieza

Antes de aplicar el adhesivo, la superficie debe estar seca y limpia de polvo o cualquier elemento. Si la superficie estuviera expuesta al sol, o fuese muy absorbente, es conveniente humedecerla previamente.

Adhesivo

Respecto al material de agarre o adhesivo, es primordial antes de la colocación consultar con el proveedor local seleccionado y seguir fielmente sus recomendaciones de producto e indicaciones de aplicación.

Las reglas fundamentales a observar son las siguientes:

1. Empleo de Adhesivos Cementosos

Empleo de adhesivos cementosos de clase C2 (mejorado) y S2 (altamente deformable).

Tipo de aplicación	Dekton	Dekton Protek*
Fachada pegada	C2S2	R2

* Dekton Protek es la línea de producto mallado.

En la colocación de Dekton será suficiente un adhesivo cementoso mejorado según se describe a continuación. Para la colocación de Dekton Protek* es necesario utilizar un adhesivo tipo base resina R2. (Según norma UNE EN 12004).

2. Colocación de las Piezas

Colocación mediante la técnica del doble encolado (soporte y reverso de la pieza) de forma paralela al lado corto de la pieza.

Esta técnica aporta varias ventajas:

- Permite un mayor reparto de tensiones, al asegurar la máxima superficie de contacto posible (> al 90%) entre el soporte y el adhesivo y de éste con la pieza.
- Evita la formación de eflorescencias, al impedir el eventual estancamiento del agua de lluvia en el intradós de la baldosa.
- Por la misma razón, evita la posibilidad de desprendimientos por formación de hielo.
- Se aplicará siempre con llana dentada a definir su geometría según el formato de la pieza, el soporte y el tipo de adhesivo.

3. Adaptación del Adhesivo Adecuado

Adaptación del adhesivo adecuado según las condiciones ambientales de ejecución:

- En condiciones de viento, calor y/o sequedad, elegir un adhesivo clase E, con tiempo abierto prolongado.
- En condiciones de frío, con riesgo de heladas nocturnas, elegir un adhesivo de clase opcional F, de fraguado rápido.
- En períodos de inestabilidad atmosférica, con riesgo de lluvias, elegir un adhesivo de clase opcional F, de fraguado rápido, o proteger el tajo.

4. Sellado Elástico de Encuentros

Proteger las aristas superiores del revestimiento frente a la penetración del agua de lluvia agua, mediante el sellado elástico de encuentros con carpinterías y la disposición de elementos constructivos específicos, como albardillas, goterones, etc.

5. Prever la Colocación por Seguridad con un Sistema Mixto Adhesivo-Anclaje

Para Dekton se considera imperativo, de acuerdo a algunas normativas internacionales, prever la colocación por seguridad con un sistema mixto adhesivo-anclaje mecánico, a elegir en relación al peso de la pieza, la altura del revestimiento y las condiciones de obra.

En resumen, y con el fin de obtener los resultados requeridos con piezas en gran formato, deben utilizarse materiales específicos de alta tecnología para la adhesión y el rejuntado, y utilizar métodos y técnicas de colocación específicos. Siempre contando con el soporte y la garantía del proveedor del sistema adhesivo.

Juntas

Parte fundamental de un sistema de revestimiento aplacado es la trama de juntas de colocación y la disposición de las juntas de movimiento.

No se debe colocar nunca un revestimiento con piezas sin junta o a testa.

Dekton por su bajo coeficiente de dilatación de 6,3 x 10⁻⁶(-6) °C⁻¹(-1) (según UNE EN ISO 10545-8) podría ser instalado con juntas de colocación mínima entre piezas de 3 mm.

No obstante, en todas las aplicaciones en obra, prevalecerá la norma de aplicación vigente, el proyecto completo del revestimiento (incluyendo la disposición y el dimensionado de las juntas) y las indicaciones del proveedor de adhesivo, (en función de las condiciones climáticas de servicio y el tamaño de las piezas) respecto a los anchos de:

Junta de Colocación entre Piezas

Según condiciones del proyecto, se podría ir a junta mínima de 3 mm (contando siempre con soporte técnico en obra del proveedor de adhesivo) o junta estándar de 5 mm.

Junta de Dilatación del Revestimiento

Para evitar acumulación de tensiones derivadas de la dilatación y contracción del revestimiento. Se marca en áreas regulares máximas (en m2) o en longitudes máximas de separación entre juntas en metros lineales. (ej. según condiciones, de espesor mínimo 8 mm, cada 16 m2 o 4 metros lineales).

La Junta de Movimiento Perimetral

En encuentro con otros muros perpendiculares o con suelos y elemento horizontales (ej. Aleros, vuelos superiores...).

Las Juntas de Movimiento Estructurales

Que serán respetadas por el revestimiento tanto en su situación como en su dimensionado.

Ej. Disposición de juntas de dilatación del revestimiento en módulos de 4 x 4 m, respetando juntas de dilatación del edificio según proyecto estructural. Deberían preverse juntas de movimiento en los cantos de los forjados, cambio de plano y en cualquier junta de movimiento del soporte.

El material de junta recomendado en aplicaciones de exterior debe ser al menos CG2WA para sistemas base cemento y RG para sistemas base resina (conforme a la norma EN13888).

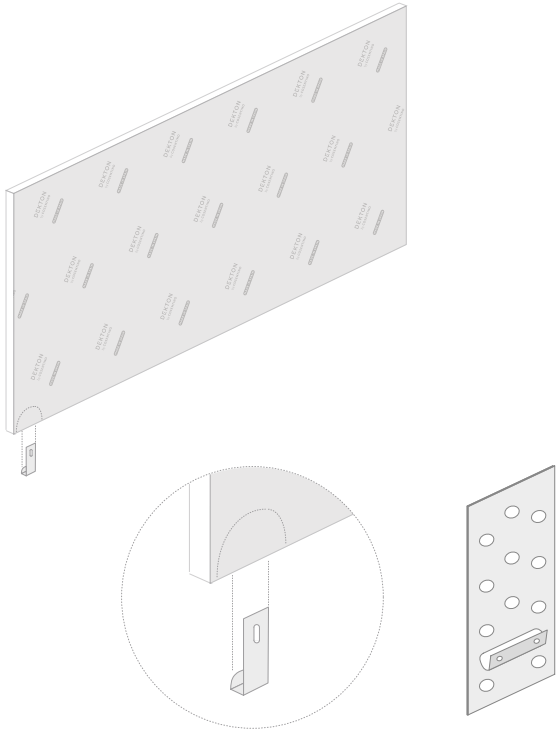
Fijación mecánica de seguridad

Para Dekton, se considera imperativo, de acuerdo a algunas normativas internacionales, prever la colocación por seguridad con un sistema mixto adhesivo-anclaje mecánico, a elegir en relación al peso de la pieza, la altura del revestimiento y las condiciones de obra.

Su uso es necesario, dado que aun aplicando el cemento cola de forma correcta, no es fácil predecir los esfuerzos que las piezas tendrán que resistir debidos al asentamiento de la obra, o por cambio de temperatura y dilataciones, movimientos sísmicos y muchas otras causas.

La utilización de una fijación de seguridad impide que la pieza pueda caerse en caso de despegarse del soporte, dando tiempo para su reparación.

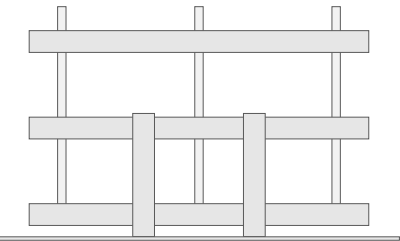
Hay diferentes tipos de proveedores de este tipo de fijaciones, en función del espesor de las piezas y con mecanizados en el canto o en la cara posterior de la pieza Dekton (según necesidad).



Puesta en obra

Paletizado y traslado del material

Para facilitar el acopio en obra y el traslado a la misma, las piezas de Dekton se suministran verticalmente en marcos o cajones de madera diseñados específicamente, todo ello retractilado para evitar movimientos bruscos.

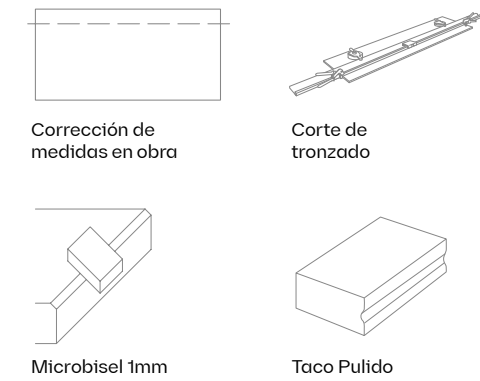


Para la manipulación de las piezas en obra se tomarán las medidas de seguridad apropiadas para extraer y mover las piezas una a una, utilizando los medios de apoyo necesarios. Especialmente importante es el uso de ventosas adecuadas en función del tamaño y peso de la pieza. Recomendamos las ventosas tipo cristalero con bomba de succión.

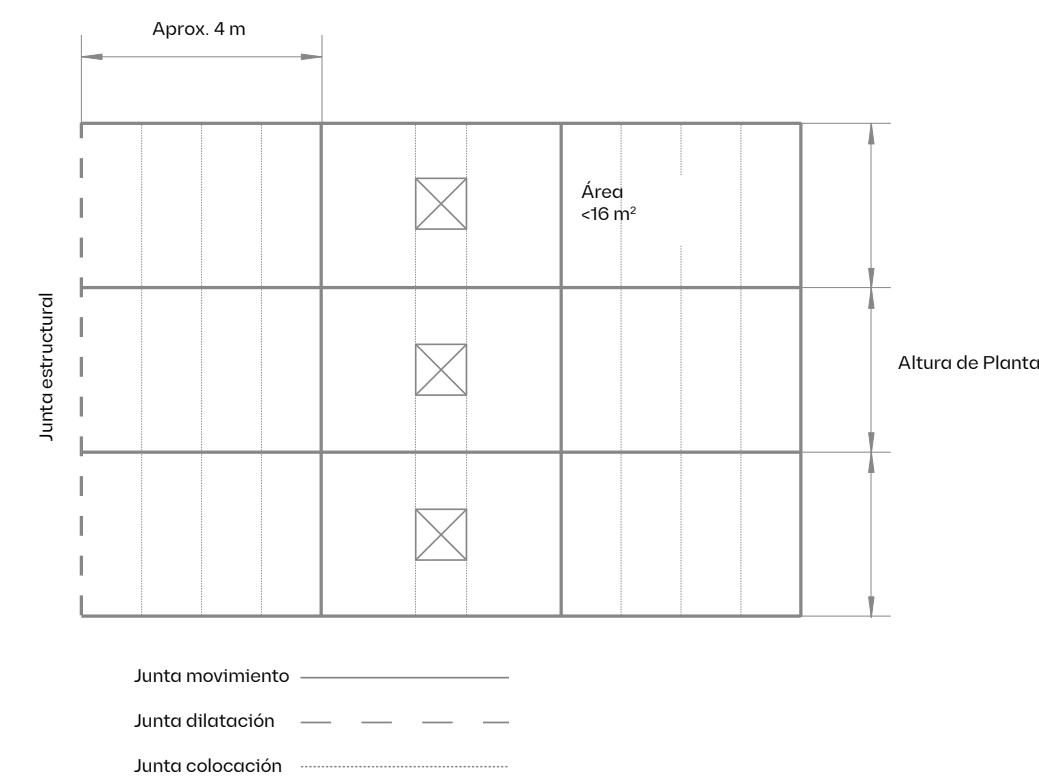
Corte de piezas de obra

Cosentino puede suministrar las piezas a medida. No obstante, para hacer ajustes en obra, se pueden realizar cortes, taladros y mecanizados simples en obra, con herramientas adecuadas. Para poder resolver replanteos, esquinas, encuentro con pilares, etc...

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



Esquema de juntas en fachada aplacada

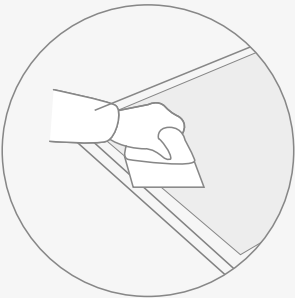


Colocación y pegado de las piezas

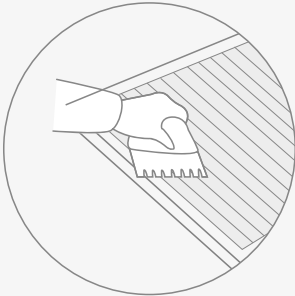
La colocación debe realizarse teniendo presente en todo momento las características del adhesivo: tiempo abierto, vida útil, espesor máximo de aplicación... así como las indicaciones del fabricante.

Doble encolado

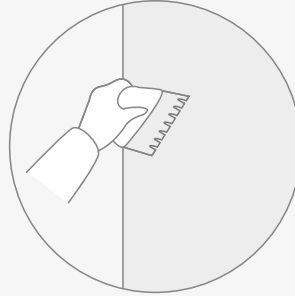
La colocación se realiza mediante la técnica del doble encolado (adhesivo en la pieza y en el soporte) garantizando la perfecta adherencia en las piezas y evitando que se formen huecos. El adhesivo se extiende primeramente sobre el soporte con la parte lisa de la llana y luego se peina con la parte dentada, de forma paralela al lado corto de la pieza. Nunca aplicar el adhesivo por “pegotes” o “pelladas”.



Esquema de aplicación con llana



Esquema de aplicación con llana dentada en pieza



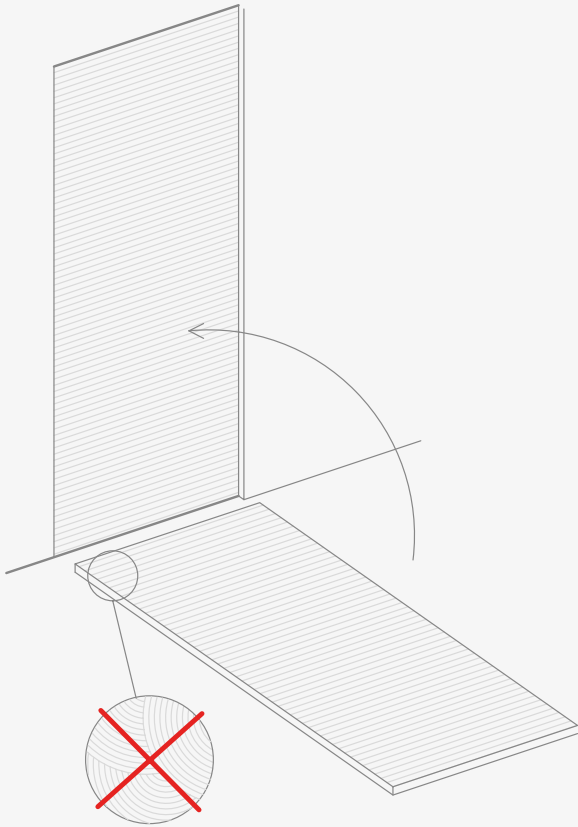
Aplicación con llana dentada en pared

Llana dentada

Se aplicará siempre con llana dentada a definir su geometría según el formato de la pieza, el soporte y el tipo de adhesivo. En surcos paralelos entre soporte y pieza.

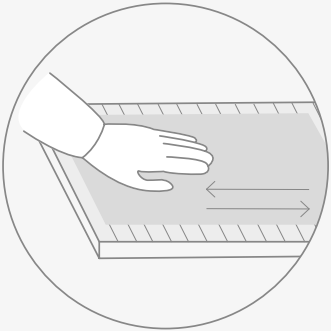
Doble encolado:
Usar la herramienta llana dentada.

Líneas paralelas. Dirección:
Paralelo lado corte de la pieza.



Movimiento de deslizamiento

Para facilitar la salida del aire y un mejor contacto de pieza y soporte, debe hacer un movimiento de deslizamiento reversible: Asentándola en su posición definitiva, desplazándola en perpendicular al sentido de los surcos el equivalente a la anchura del diente de llana y volviéndola a colocarla en su posición definitiva respetando el ancho de junta marcado.



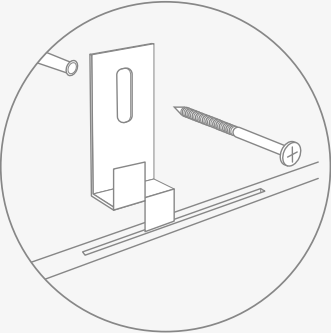
Uso de crucetas

Para respetar el ancho de junta estipulado, se recomienda el uso de crucetas y los cantos siempre llevaran un micro bisel.



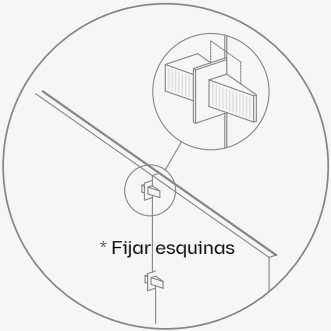
Fijaciones mecánicas de seguridad

Las fijaciones mecánicas de seguridad se encajaran en las ranuras realizadas en el canto de la placa o en la cara trasera de la placa, utilizando un adhesivo de montaje tipo polímero MS y se fijaran convenientemente al soporte. Todo ello siguiendo las indicaciones del fabricante de estos elementos.



Sistemas auxiliares

Es recomendable el uso de sistemas auxiliares para mejorar la nivelación final del revestimiento, como cuñas niveladoras, asegurando un espesor regular de la capa de adhesivo de al menos 3 mm.

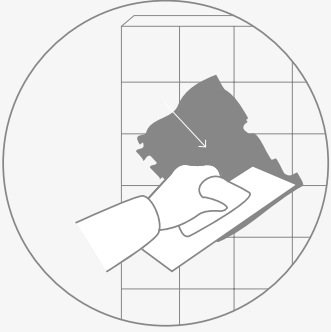
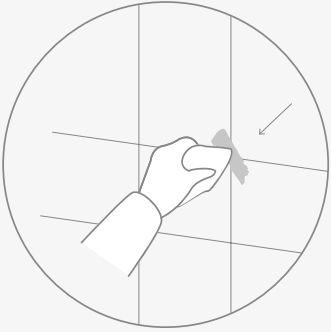


Material de rejuntado

Para el relleno de juntas se elegirá el material de rejuntado apropiado y su aplicación se realizará según instrucciones del fabricante. Es conveniente utilizar una llana de goma de la dureza adecuada al ancho de junta para extender el material en diagonal respecto a la dirección de las juntas.

Sobre la junta con el llaguero o herramienta equivalente, se hará la textura y curvatura definitiva. En algunos casos pueden usarse espátulas flexibles de acero inox. o pistolas extrusoras para aplicar el rejuntado.

Incline la paleta de goma 45 grados.



Descripción del sistema

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 sin malla y adhesivo tipo R2 (según UNE-EN 12004) para Dekton 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 m² 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	Hasta 330 x 163 cm
Espesor (cm)	0.4 ⁽¹⁾ – 0.8 – 1.2
Acabados	Liso, Texturizado o Pulido

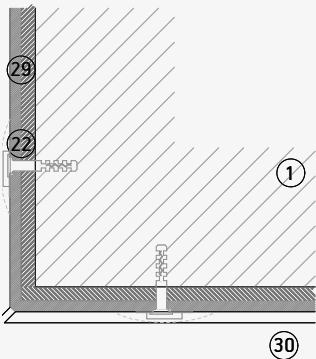
(1) El espesor de 4 mm incorpora una malla de fibra de vidrio de 300 g/m² con resina epoxi que se denomina Dekton Slim Protek.

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

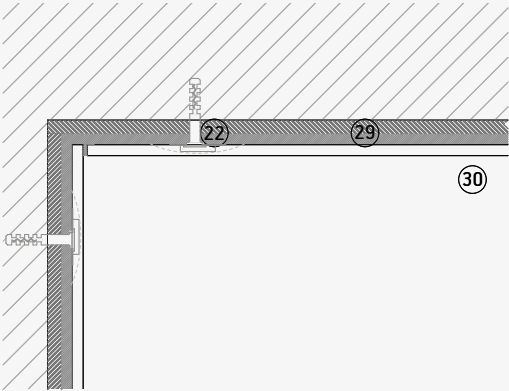
Formatos (cm)	Formatos (pulgadas)	Nº de piezas
71 x 71	28” x 28”	8
71 x 106	28” x 42”	6
71 x 142	28” x 56”	4
71 x 159	28” x 63”	4
71 x 320	28” x 126”	2
106 x 142	42” x 56”	3
142 x 142	56” x 56”	2
142 x 159	56” x 63”	2

Sección horizontal

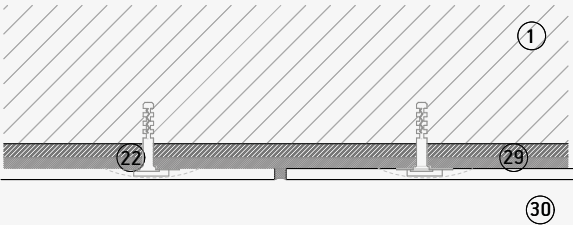
Esquina exterior biselada



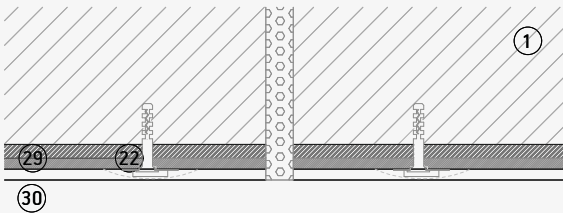
Esquina interior



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

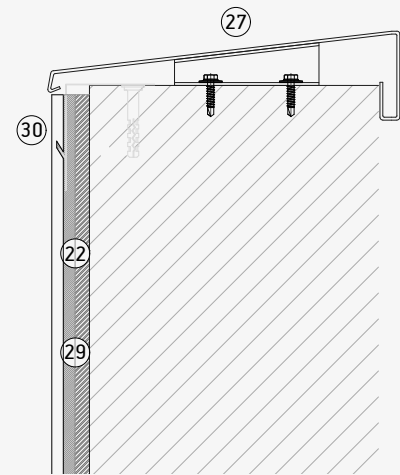
- 19. Grapa interior trasera
- 20. Perfil exterior trasero
- 21. Sistema anclaje químico
- 22. Fijación de seguridad
- 23. Perfil de ventilación
- 24. Dintel
- 25. Jamba
- 26. Vierteaguas
- 27. Remate superior
- 28. Perfil de esquina

29. Sistema adhesivo

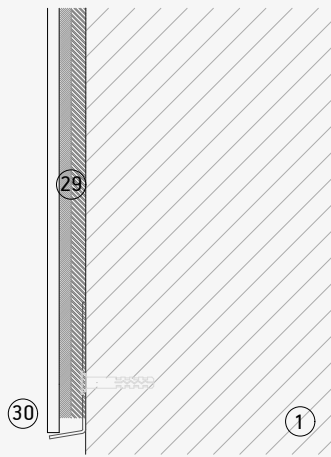
- 30. Dekton

Sección vertical

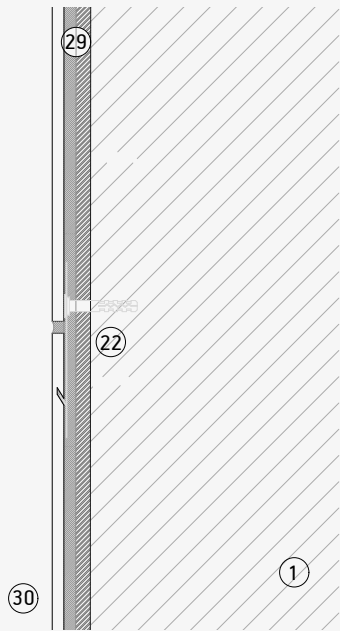
Remate superior



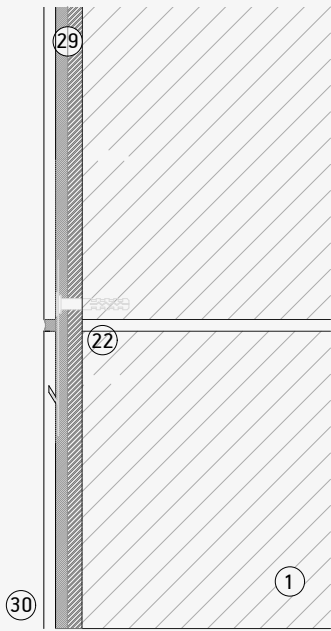
Arranque



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

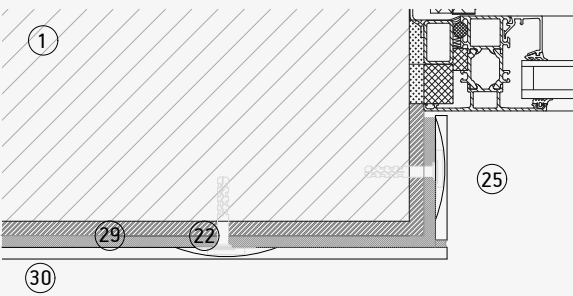
- 11. Anclaje oculto destalonado
- 12. Perfil horizontal
- 13. Gancho C
- 14. Gancho C regulable
- 15. Perfil/Grapa borde inferior/superior
- 16. Perfil/Grapa borde medio
- 17. Grapa vista inferior/superior

- 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

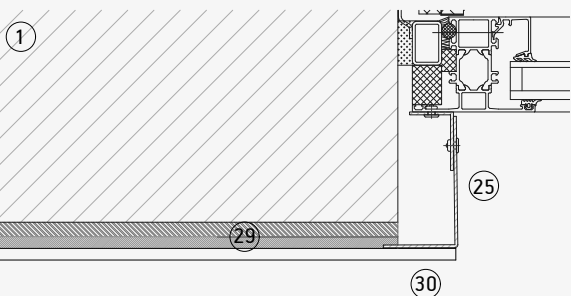
- 29. Sistema adhesivo
- 30. Dekton

Sección vertical

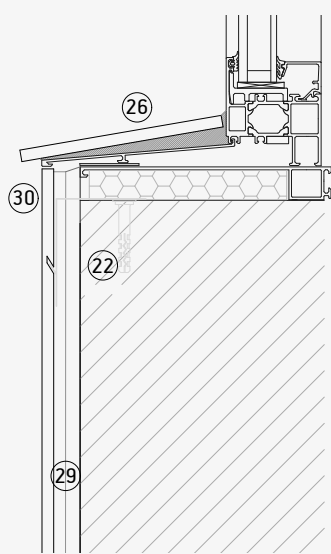
Jamba Dekton



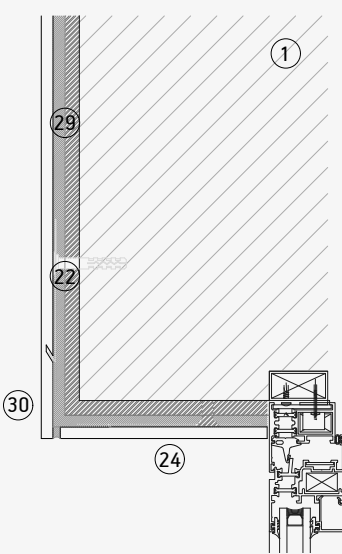
Jamba metálica



Vierteaguas con Dekton



Dintel Dekton



- 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

CASO PRÁCTICO

Ferrara Stone Headquarter

Piana degli Albanesi, Palermo.
Italia

Materiales

264 m²
Dekton Nilium, Bromo y Orix

Sistema de fachada

DKB

Espesores

8 mm





En 2023 se han inaugurado las nuevas oficinas de la compañía, una expansión y fortalecimiento acorde con el constante compromiso y atención a la innovación tecnológica. De hecho, se ha creado una instalación fotovoltaica de 150 kW que permite a la empresa ser autosuficiente energéticamente en un 60%. Mientras, a nivel tecnológico, se ha adquirido nueva maquinaria para la producción.



Una fachada con Dekton Nilium y Dekton Bromo

Tanto para el interior como para el exterior de su nueva sede, Ferrara Stone ha elegido los materiales de Cosentino. En el exterior, destaca inmediatamente la fachada en Dekton Nilium y Dekton Bromo, así como los revestimientos de las fachadas laterales en Dekton Orix y el suelo en Bromo. Además, se utilizó Dekton Orix para revestir un pilar donde se ha colocado el logo de la empresa."





CASO PRÁCTICO

Asamblea Legislativa de Costa Rica

San José. Costa Rica

Materiales

3.500 m² Dekton Blanc Concrete

Sistema de fachada

DKB

Espesor

8 mm



CASO PRÁCTICO

Verdizela Villa

Corroios. Portugal

Material

327 m² Dekton Rem y Aeris

Sistema de fachada

DKB

Espesor

4 mm





CASO PRÁCTICO

La Gramoia

Girona, España

Materiales

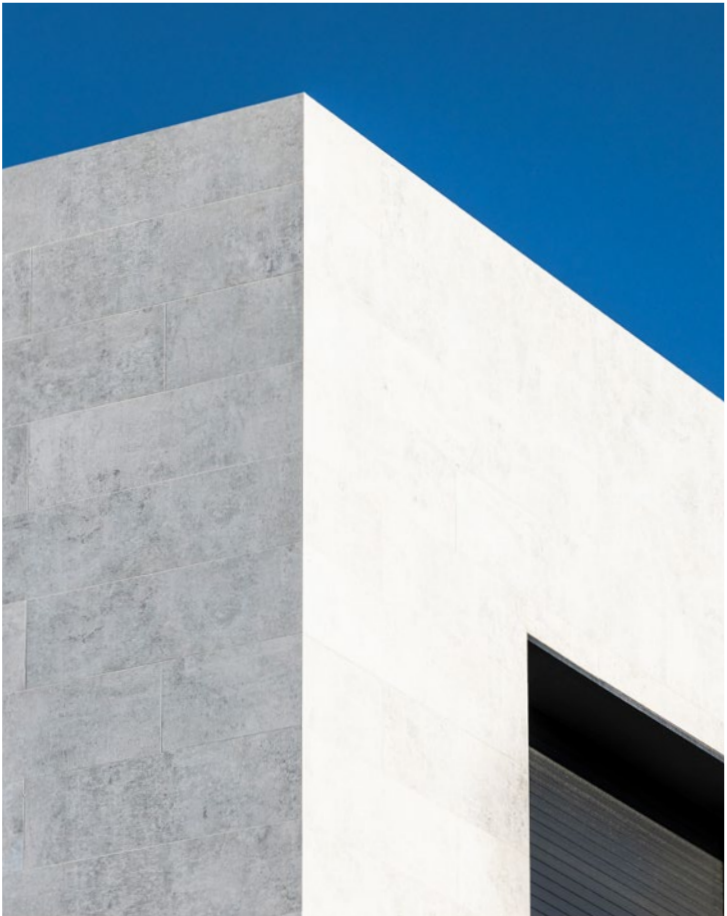
700 m²
Dekton Lunar
Dekton Bromo

Sistema de fachada

DKB

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

Zen Leaf

Lombard, IL. USA

Material

111 m² Dekton Domoos

Sistema de fachada

DKB

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

Villa en Singapur

Singapur

Material

350 m² Dekton Bromo y Soke

Sistema de fachada

DKB

Espesor

12 y 20 mm





Proyecto con DKS, Polonia

DK S

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.

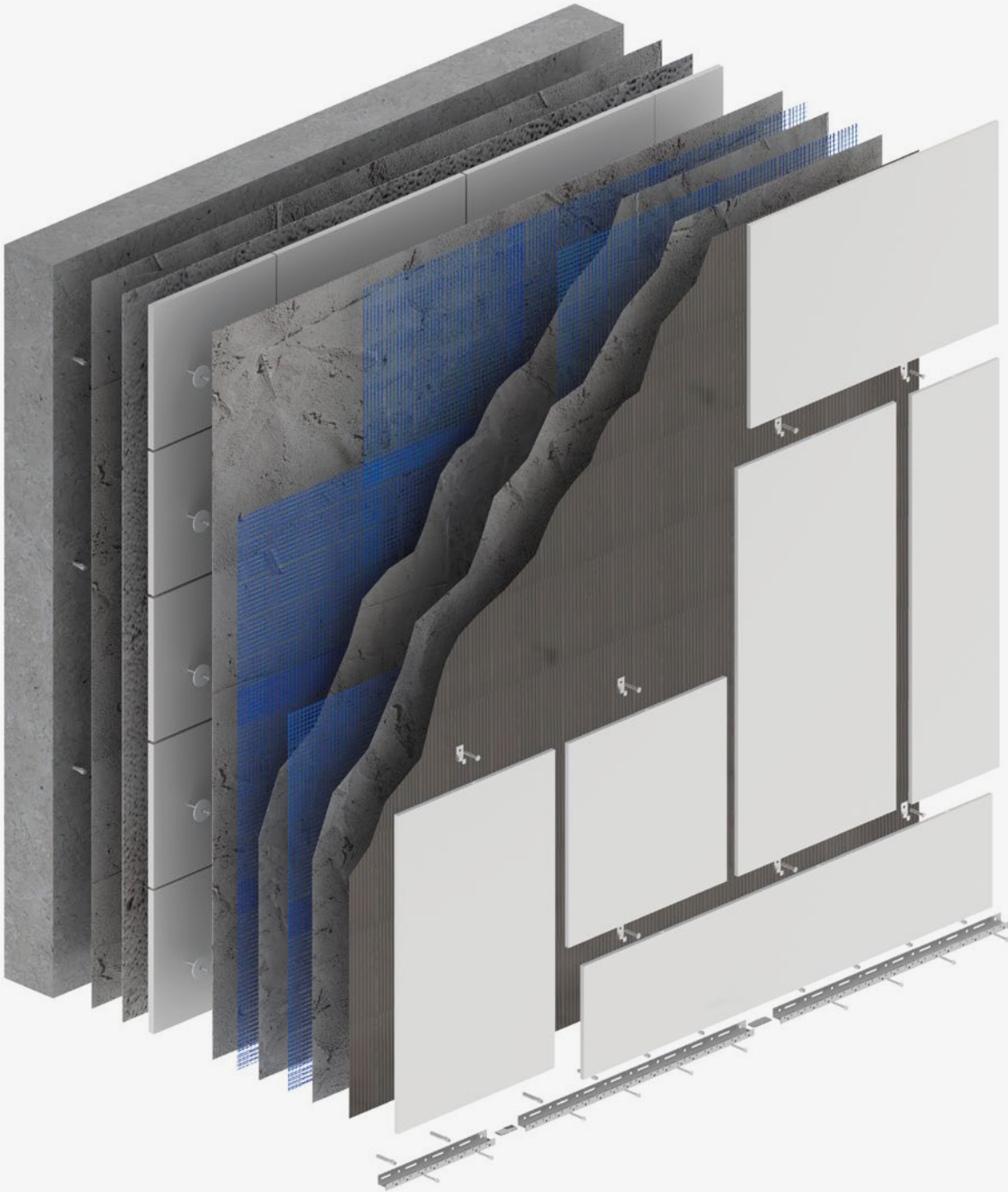
En un sistema SATE ya listo para ser revestido, las piezas Dekton se aplican mediante el uso de un adhesivo de base cementosa adecuado.



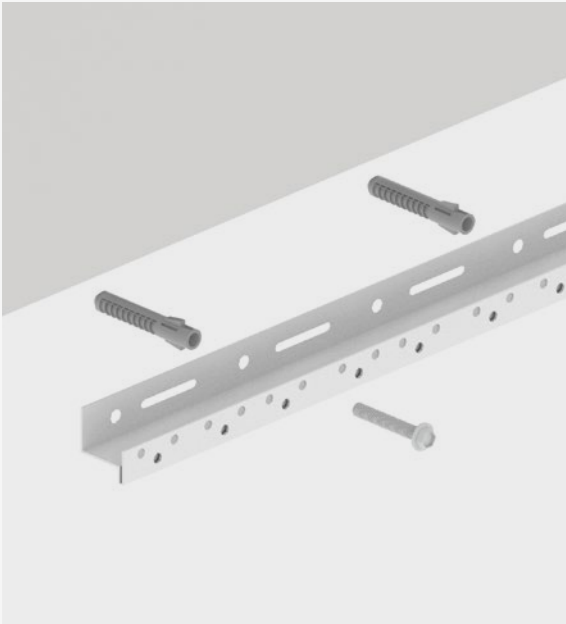
Dado que las piezas se adhieren a la capa reforzada del sistema de aislamiento, existen límites en cuanto a peso y formato, que deberán ser indicados por el proveedor del sistema SATE. Para garantizar plenamente la aplicación, se deberán seguir las instrucciones del producto proporcionadas por el proveedor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

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

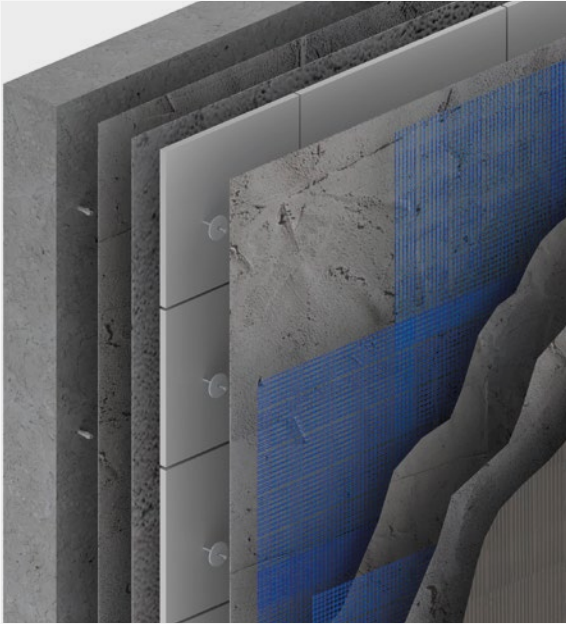




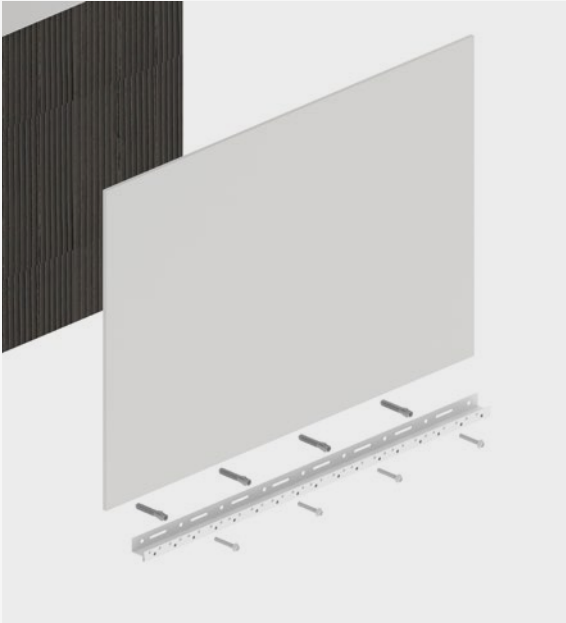
Perfil de arranque



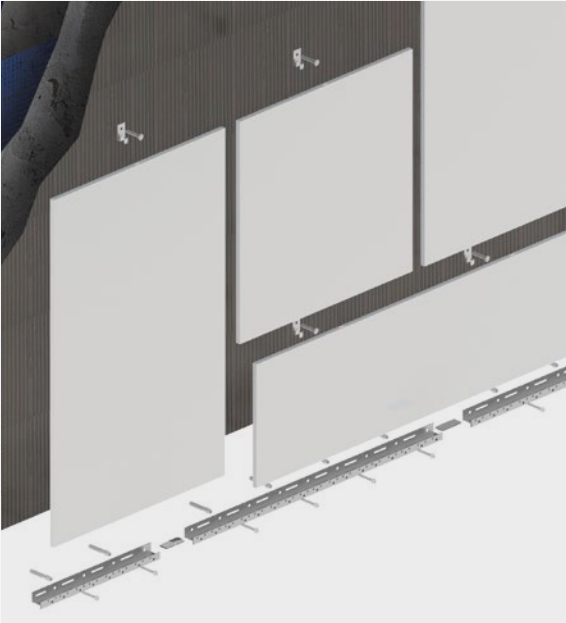
Detalle de las capas del sistema



Placa inferior



Detalle del sistema



Estructura Sistema



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

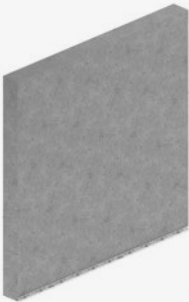


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Límites de uso para Dekton 8 mm en aplacado sobre SATE

Para el aplacado de Dekton sobre SATE es fundamental utilizar sistemas completos, suministrados y garantizados por el proveedor de SATE. Este indicará las características principales que debe cumplir el aplacado.

Formato máximo

El proveedor de SATE indica, en sus certificados o documentación técnica, los formatos máximos posibles del revestimiento. A modo orientativo, se indican a continuación los de algunos fabricantes de referencia:

Colores disponibles

En función del tipo de aislamiento y características del sistema, el proveedor puede indicar un índice de reflexión mínimo del material de revestimiento para limitar la utilización de colores oscuros.

Juntas

El proveedor del sistema SATE será también proveedor del adhesivo base cemento y del rejuntado, e indicará la dimensión y ancho de juntas de colocación, dilatación del revestimiento, perimetrales y estructurales, de acuerdo a la normativa de aplicación.

Referencia	Superficie máxima	Lado mayor	Relación longitud-anchura	Ejemplo
Danotherm. Danosa	0,24 m²	600 mm	-	600 x 400 mm
Capatect. Caparol	0,72 m²	1.200 mm	-	1200 x 600 mm
Mapetherm Tile System	1,00 m²	1.500 mm	< 3	710 x 1.420 mm
Propam Aister Ceram	0,36 m²	900 mm	-	900 x 400 mm
Baumit Ceramic System EPS	0,36 m²	600 mm	-	600 x 600 mm
Webertherm Ceramic Plus	0,24 m²	600 mm	< 3	600 x 400 mm
Traditerm Ceramic	0,09 m²	300 mm	< 3	300 x 300 mm
Stootherm Vario Ceramic	0,09 m²	-	-	300 x 300 mm
Webertherm style*	2,5 m²	2.500 mm	-	1.000 x 2.500 mm

* En mercados específicos. Consulte con el proveedor.

Estos formatos máximos son orientativos y basados en documentación pública de cada fabricante. Deben ser contrastados al inicio del estudio de cada proyecto por si hubiese habido alguna modificación o adaptación específica a las condiciones de proyecto.

Cosentino, como suministrador de revestimiento, no asume ninguna responsabilidad legal por el uso de sus productos sobre sistemas SATE. Es responsabilidad del instalador garantizar que el sistema SATE se instale correctamente y cumpla con todas las normas y regulaciones aplicables.

Fijación mecánica de seguridad

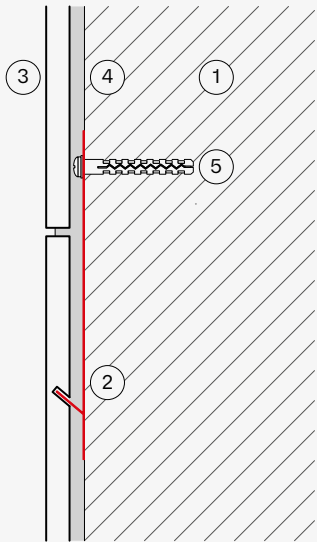
Para el aplacado de Dekton sobre SATE, puede ser necesario, de acuerdo a la normativa de aplicación, el uso de una fijación mecánica de seguridad.

Será responsabilidad de la Dirección Técnica de Proyecto indicar su uso.

En caso de que sean necesarias, para Dekton 8 mm pueden utilizarse fijaciones vistas mediante grapa u ocultas mediante fijaciones con ranurado trasero (tipo Raimondi) en el panel de Dekton.

El número y cantidad de esas fijaciones será indicado por el proveedor de la grapa.

Para su fijación al soporte se seguirán indicaciones del proveedor de SATE.



Detalle en sección de fijación oculta.

Leyenda

1. Sistema SATE
2. Grapa de seguridad puntual
3. Panel Dekton 8 mm*
4. Adhesivo cementoso
5. Sistema de fijación**

(*) Consultar la documentación técnica específica para la realización del ranurado puntual trasero en Dekton.

(**) Consultar al proveedor del sistema SATE.

Instalación de Dekton 8 mm

Para la colocación de Dekton sobre sistema SATE, este debe ser ejecutado según las indicaciones del proveedor teniendo en cuenta que va a recibir un aplacado de unos 21 Kg/m².

Esto supone un refuerzo respecto al sistema SATE con revoco habitual para incrementar su resistencia mecánica a compresión y tracción para soportar el peso y las dilataciones térmicas generadas por el aplacado.

Este refuerzo normalmente incluye un mayor número de fijaciones mecánicas del aislamiento y un refuerzo de la capa de terminación del SATE mediante mallas de mayor resistencia, incremento de capas o uso de revocos de mayores prestaciones.

Es necesario la intervención de un técnico para dimensionar el sistema conforme a normativa referente a la eficiencia térmica del edificio.

La solución completa de Dekton sobre sistema SATE debe ser validada por parte del proveedor de acuerdo a las condiciones específicas de la obra y deben ser sistemas completos y garantizados incluyendo el adhesivo para aplacado de Dekton 8 mm, que deberá al menos un C2S1 (según EN 12004), para panel de lado menor a 700 mm, y C2S2 (según EN 12004), para panel de lado superior.

La colocación de Dekton 8 mm sobre SATE debe realizarse teniendo presente en todo momento las condiciones de la obra y las características del adhesivo: tiempo abierto, vida útil, espesor máximo de aplicación ...

Se deben seguir las siguientes recomendaciones generales para su aplacado sobre SATE:

1. Doble encolado

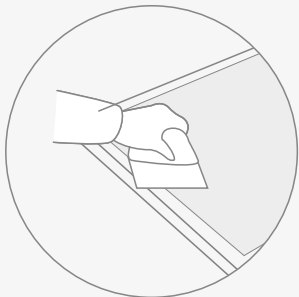
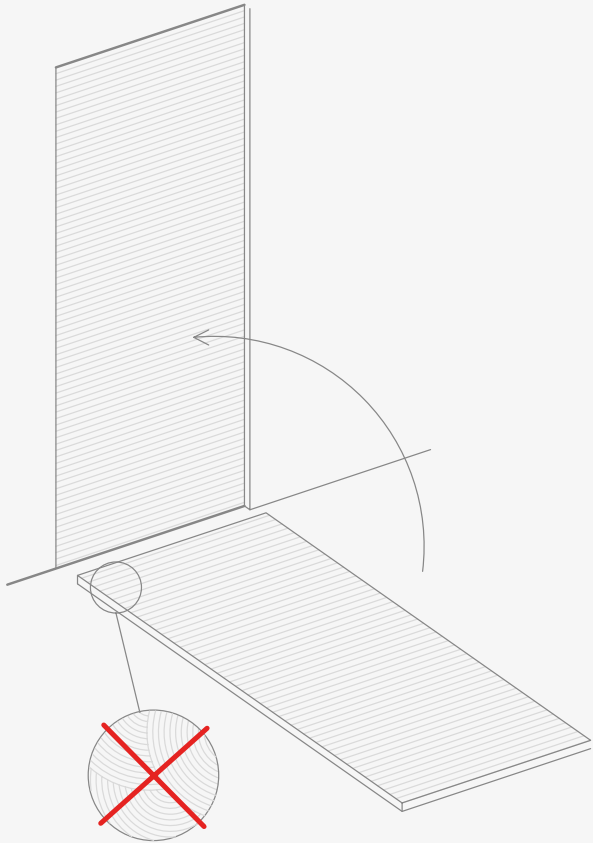
La colocación se realiza mediante la técnica del doble encolado (adhesivo en el panel y en el soporte), garantizando la perfecta adherencia en los paneles y evitando que se formen huecos.

El adhesivo se extiende primeramente sobre el soporte con la parte lisa de la llana y luego se peina con la parte dentada, de forma paralela al lado corto del panel.

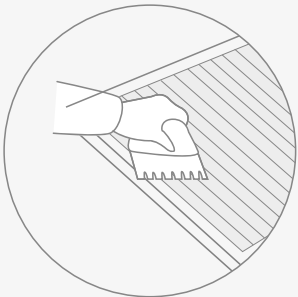
Nunca aplicar el adhesivo por "pegotes" o "pelladas".

2. Llana dentada

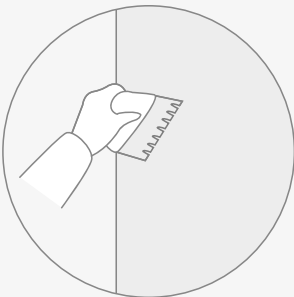
Se aplicará siempre con llana dentada de 8 x 8 tanto en soporte como en panel. Siempre en surcos paralelos al lado corto del panel de Dekton.



Esquema de aplicación con llana



Esquema de aplicación con llana dentada en pieza

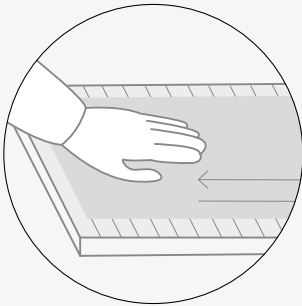


Aplicación con llana dentada en pared

3. Movimiento de deslizamiento

Para facilitar la salida del aire y un mejor contacto entre panel y soporte, y siempre que sea posible, se realizará un movimiento de deslizamiento reversible:

1. Asentar el panel en su posición definitiva.
2. Desplazarlo, en perpendicular al sentido de los surcos, el equivalente a la anchura del diente de llana.
3. Volver a colocarlo en su posición definitiva, respetando el ancho de junta marcado.



En cualquier caso, es recomendable hacer un proceso de aplanado o "maceado del panel" para facilitar la salida del aire y garantizar la conexión de las dos fases (Dekton - Adhesivo - Soporte).

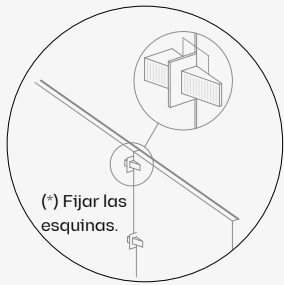
4. Uso de crucetas

Para respetar el ancho de junta estipulado, se recomienda el uso de crucetas y los cantos siempre llevarán un microbisel de, al menos, 1 mm.



5. Sistemas auxiliares

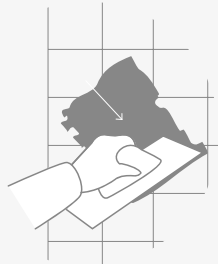
Es recomendable el uso de sistemas auxiliares para mejorar la nivelación final del revestimiento, como cuñas niveladoras, asegurando un espesor regular de la capa de adhesivo de, al menos, 3 mm.



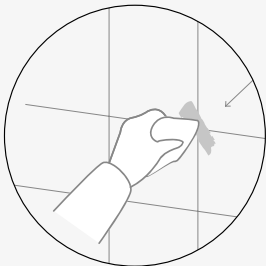
6. Material de rejuntado

Para el relleno de juntas se elegirá el material de rejuntado apropiado, y su aplicación se realizará según las instrucciones del fabricante.

Es recomendable el vaciado del adhesivo en la junta para que penetre suficiente cantidad de mortero. Es conveniente utilizar una llana de goma, de la dureza adecuada al ancho de junta, para extender el material en diagonal respecto a la dirección de las juntas.



Sobre la junta, con el llaguero o herramienta equivalente, se hará la textura y curvatura definitiva.

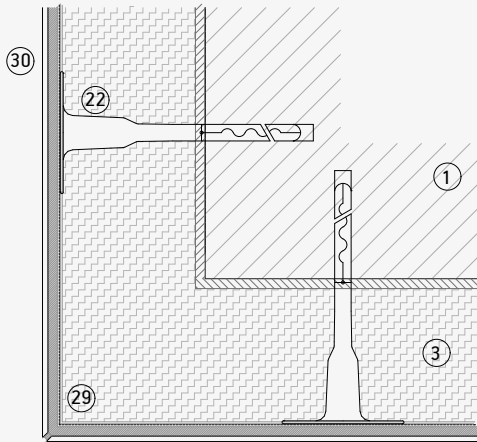


En algunos casos, pueden usarse espátulas flexibles de acero inoxidable o pistolas extrusoras para aplicar el rejuntado.

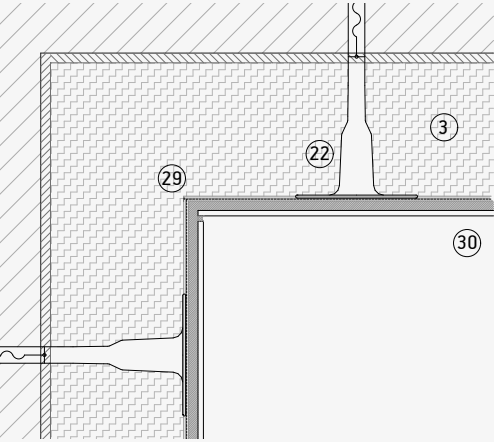
El proceso de limpieza se iniciará cuando el mortero de rejuntado pierda el brillo característicos que implica aún una fase muy inicial del fraguado.

Sección horizontal

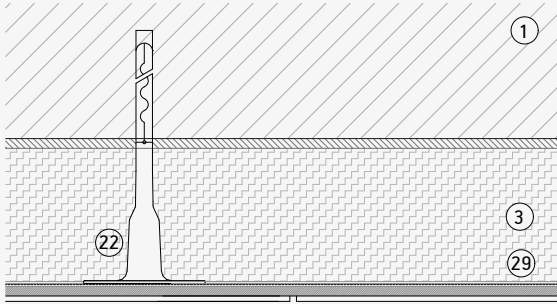
Esquina exterior biselada



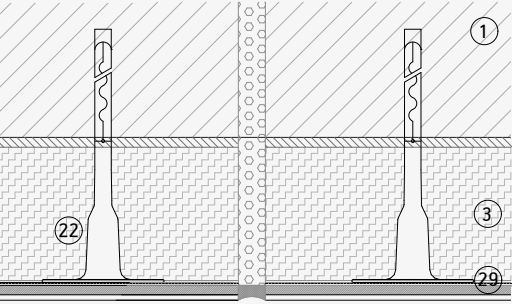
Esquina interior



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

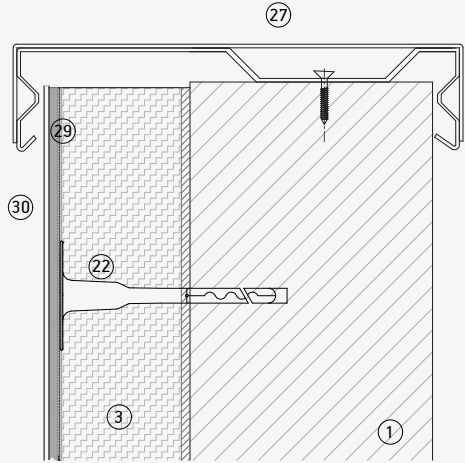
27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

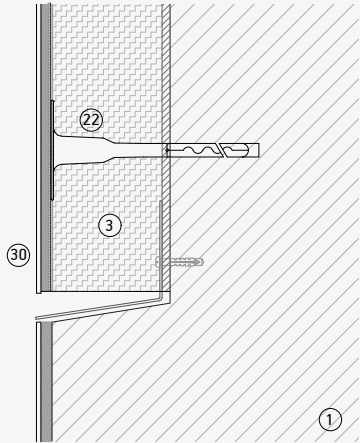
30. Dekton

Sección vertical

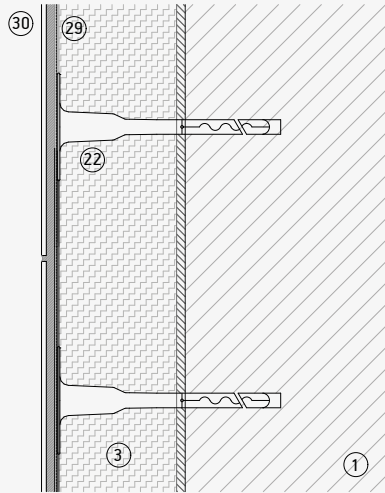
Remate superior



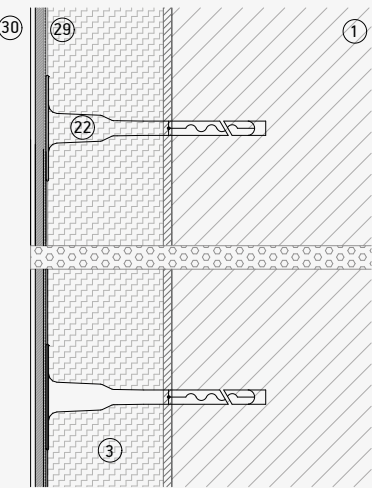
Arranque



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/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

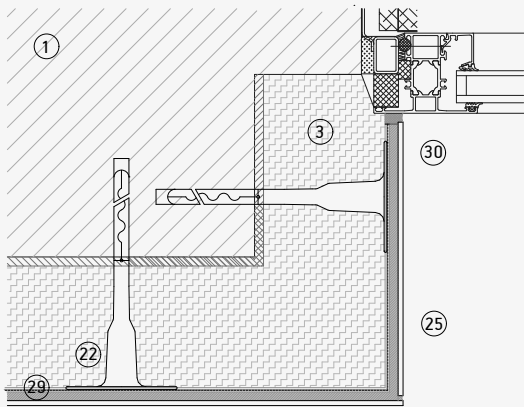
27. Remate superior

28. Perfil de esquina
29. Sistema adhesivo

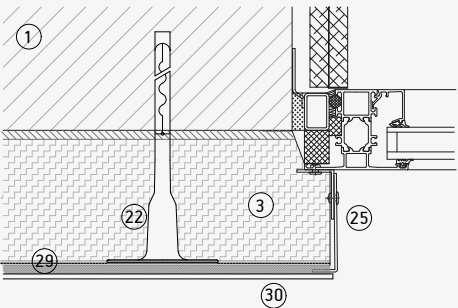
30. Dekton

Sección vertical

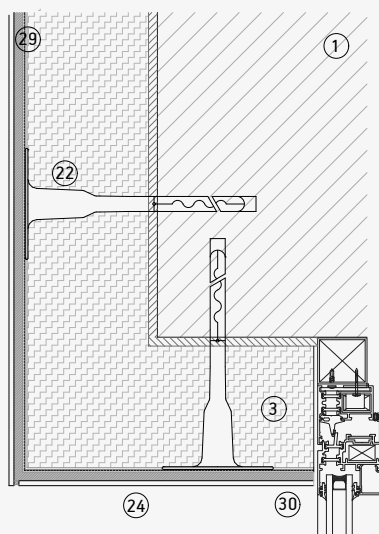
Jamba Dekton



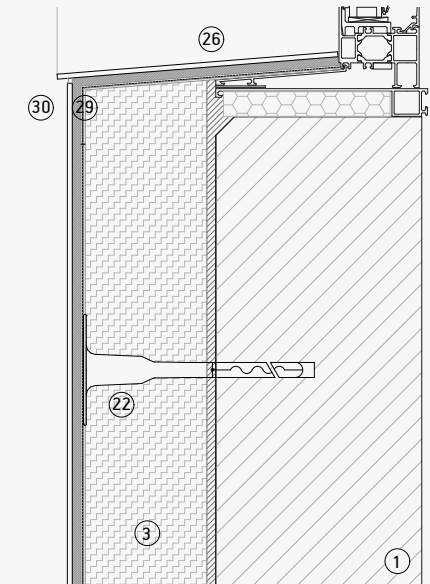
Jamba metálica



Dintel Dekton



Vierteaguas con Dekton



Descripción del sistema

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/m² . 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 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 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 < 25kg/m²

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



Elan Center. Netanya, Israel



Sistema de muro cortina

Un muro cortina es un sistema de cerramiento, o envoltente 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.

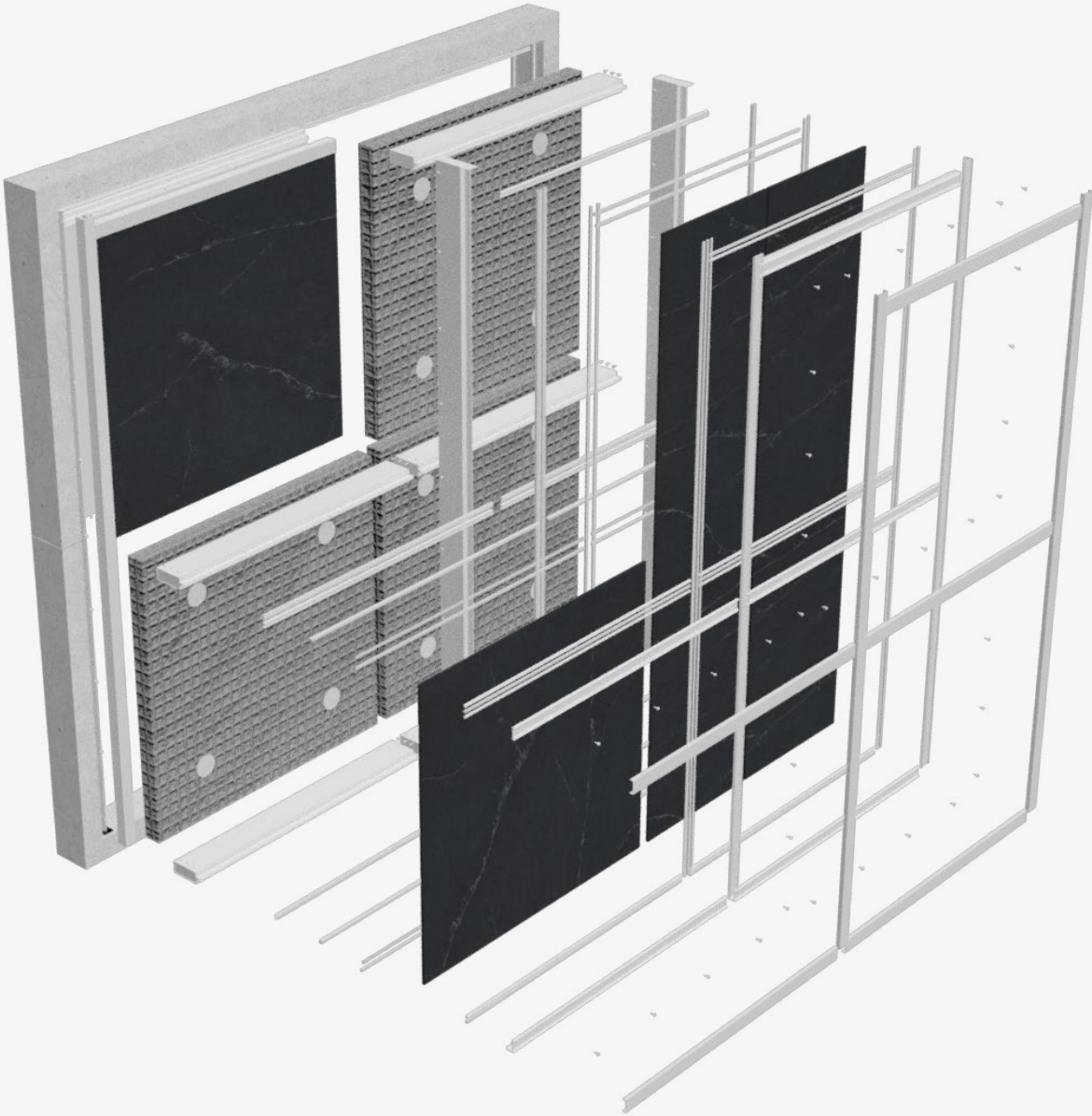


Los elementos de relleno se dividen entre los que son transparentes o traslucidos y aquellos opacos entre los que entraría Dekton, que puede fijarse a montantes y travesaños mediante diversos sistemas según el tipo de estructura y requerimiento de proyecto.

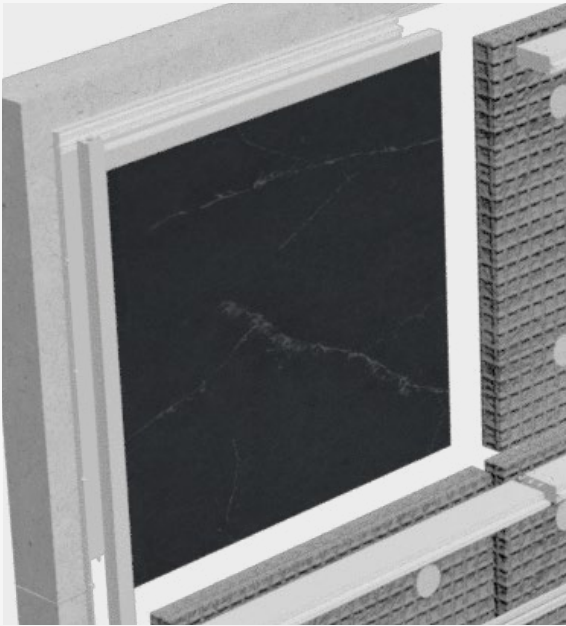
Los sistemas de muro cortina se dividen principalmente en los tipo STICK con un entramado de perfiles con partes opacas y transparentes cuyo transporte y montaje en obra se hace de forma individualizada y los tipo MODULAR en los que se hace un premontaje en taller de todos los elementos que luego se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

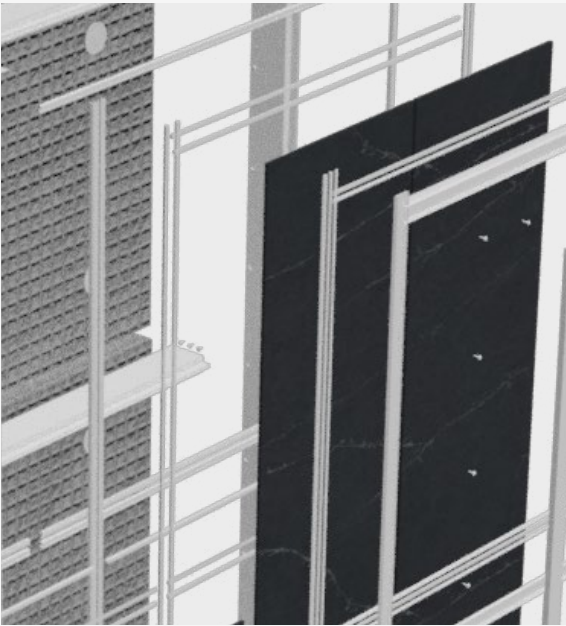




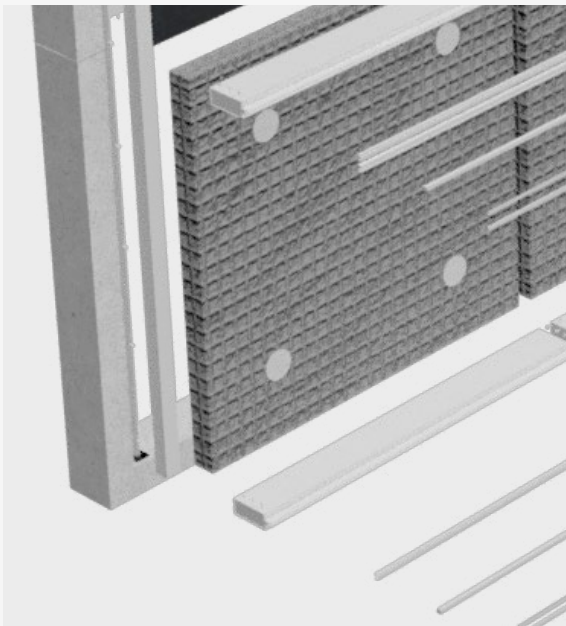
Detalle del sistema



Detalle de capas del sistema



Arranque



Detalle de capas del sistema



Descripción del sistema

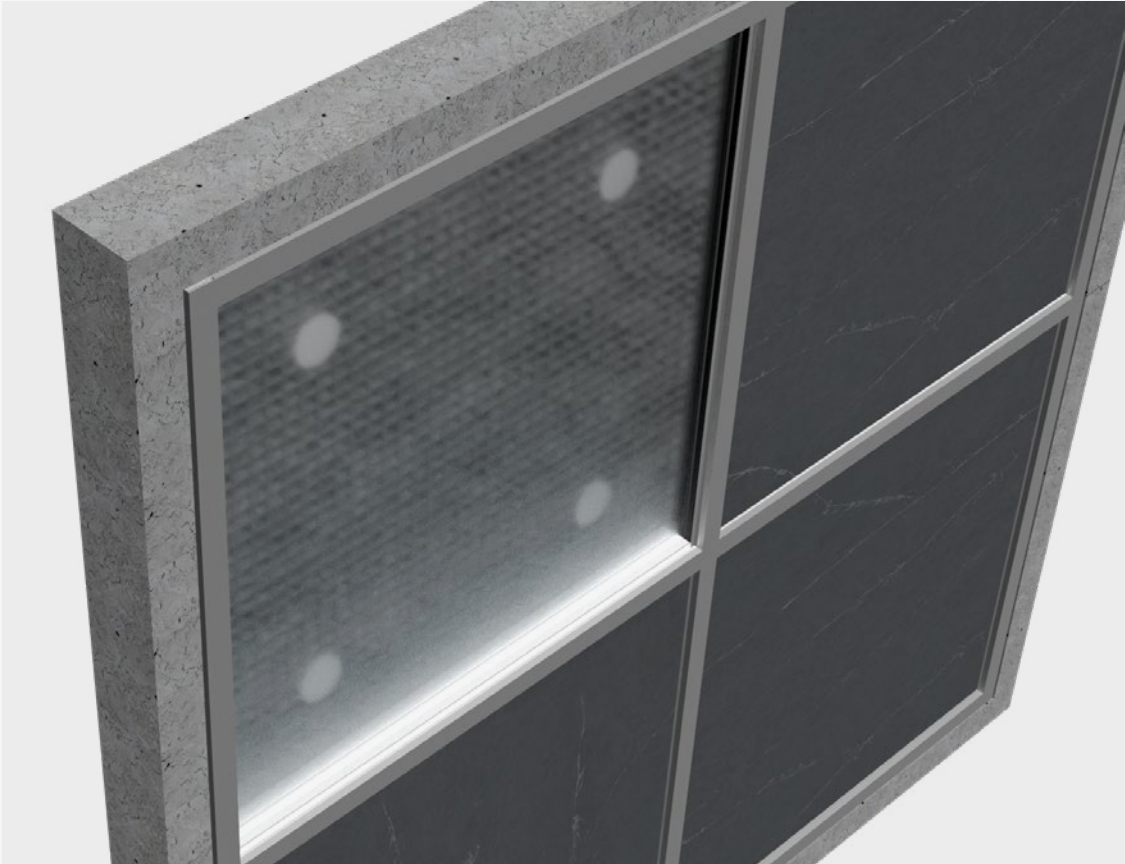
Sistema de muro cortina

Subestructura portante compuesta por:

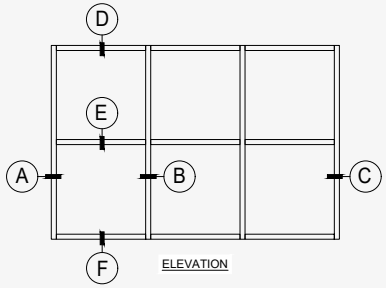
- Montantes verticales para fijación canto de forjado, regulable para corrección de desplomes compatible con distintos tipos de soportes, puede incluir aislador de rotura de puente térmico.
- Perfilería horizontal o travesaños fijados a los montantes con los elemento s de fijación suministrados por el industrial de la estructura de muro cortina.
- 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.

Proceso de instalación

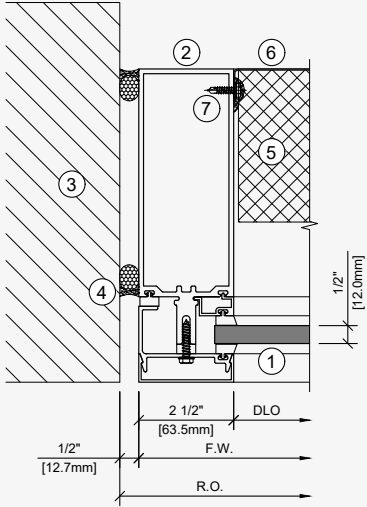
Ménsulas instaladas a la superficie a revestir mediante anclaje mecánico o soldadura; Montantes verticales instalados en ménsulas con sistema de regulación y fijación, mediante tornillería específica; Travesaños horizontales fijados a montantes con elementos de fijación. Instalación de Dekton en zonas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



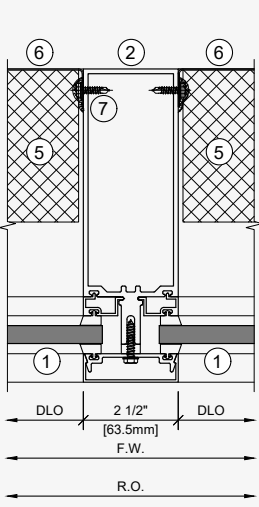
Tradicional
Stick con Tapeta



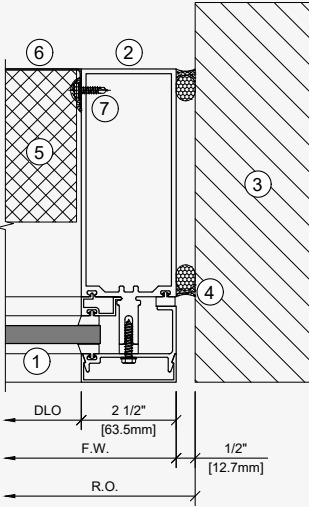
Detalle Jamba



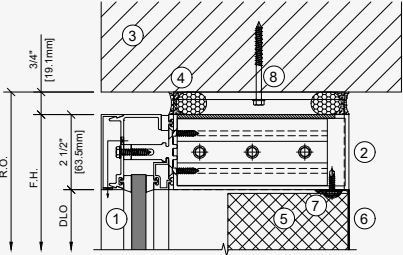
Junta Vertical



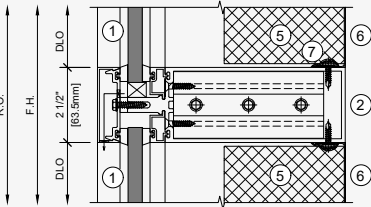
Detalle Jamba



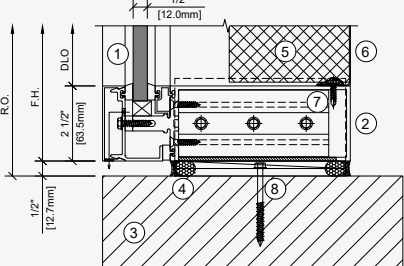
Remate Superior



Junta Horizontal



Arranque



1. Dekton

2. Sistema de Muro Cortina.

3. Muro soporte

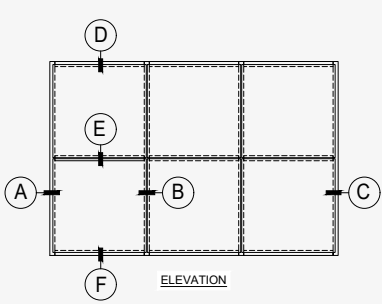
4. Sellado Primario

5. Aislante
6. Panel Trasero

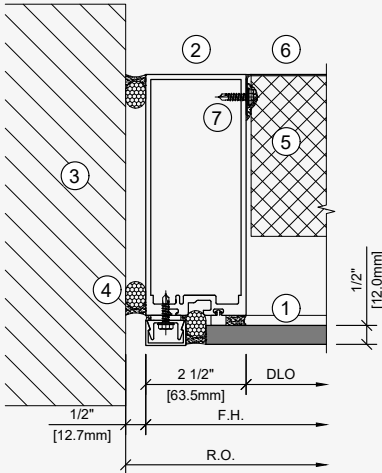
7. Fijación panel trasero

8. Anclaje muro cortina

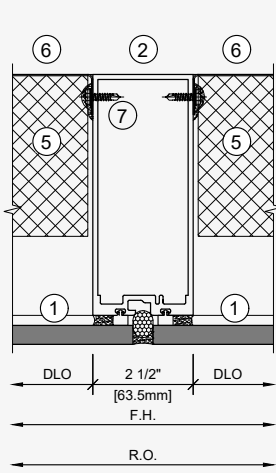
Tradicional SSG
Stick con fijación mediante silicona estructural



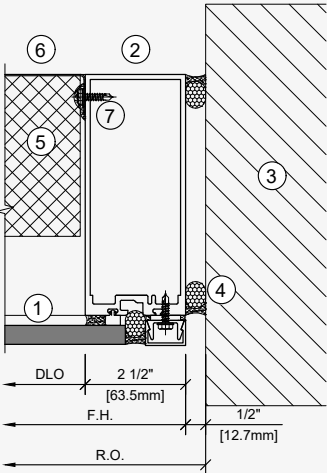
Detalle Jamba



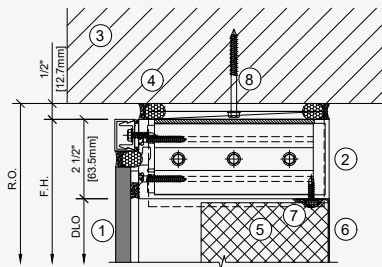
Junta Vertical



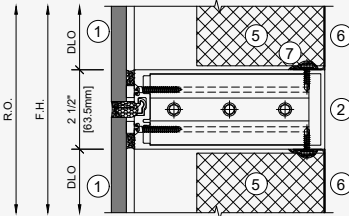
Detalle Jamba



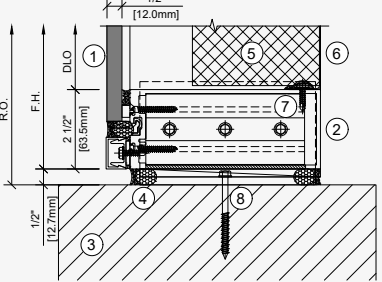
Remate Superior



Junta Horizontal

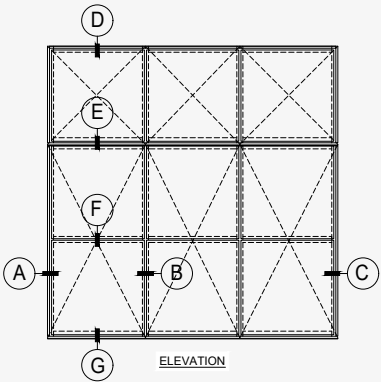


Arranque

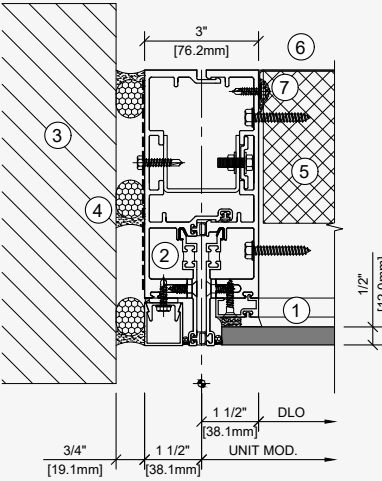


- 1. Dekton
- 2. Sistema de Muro Cortina.
- 3. Muro soporte
- 4. Sellado Primario
- 5. Aislante
- 6. Panel Trasero
- 7. Fijación panel trasero
- 8. Anclaje muro cortina

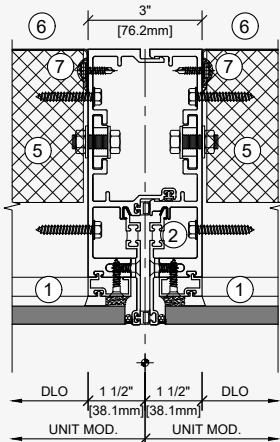
Tradicional SSG
Stick con fijación mediante silicona estructural



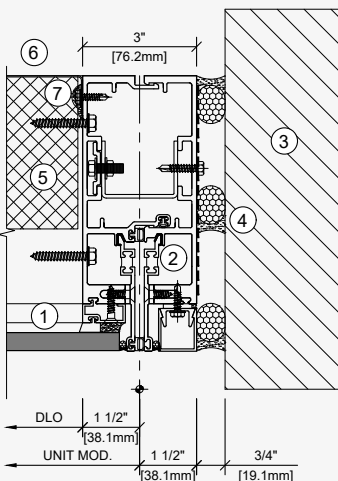
Detalle Jamba



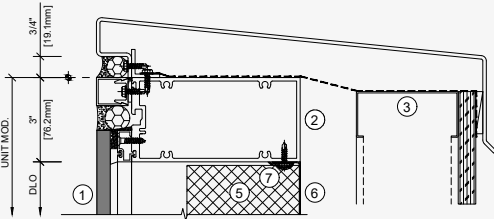
Junta Vertical



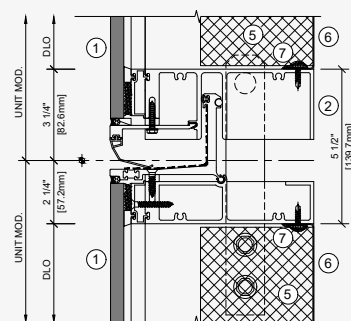
Detalle Jamba



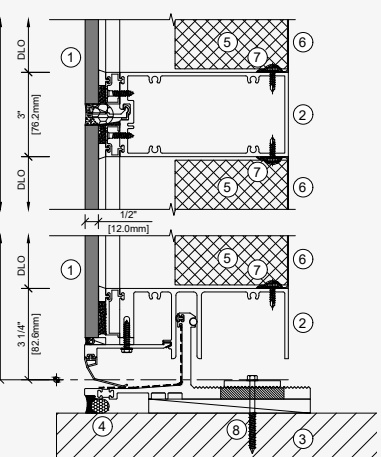
Remate Superior



Junta Horizontal

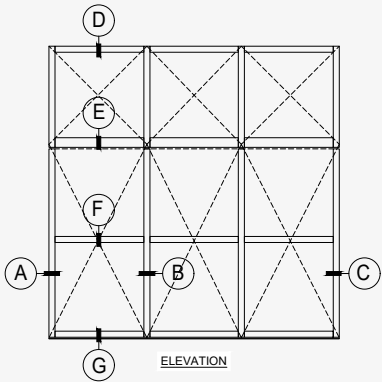


Arranque

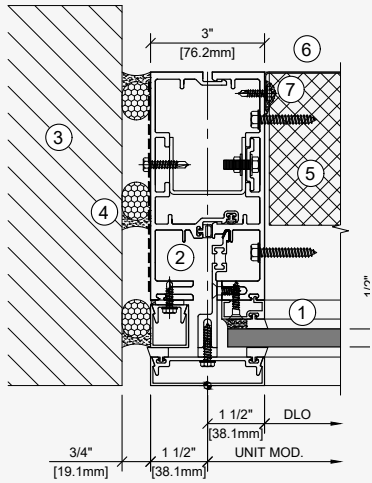


- 1. Dekton
- 2. Sistema de Muro Cortina.
- 3. Muro soporte
- 4. Sellado Primario
- 5. Aislante
- 6. Panel Trasero
- 7. Fijación panel trasero
- 8. Anclaje muro cortina

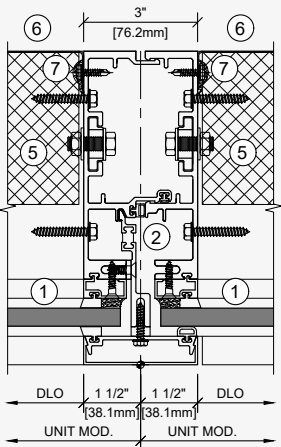
DKCW Modulares
Con silicona estructural y con tapeta.



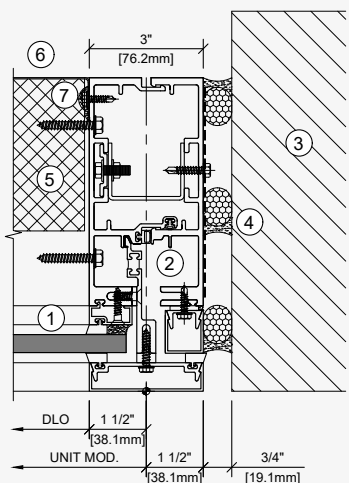
Detalle Jamba



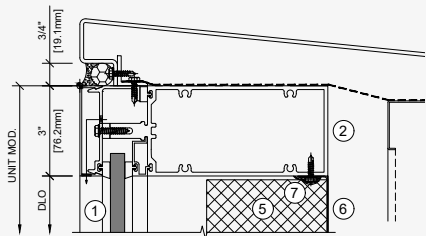
Junta Vertical



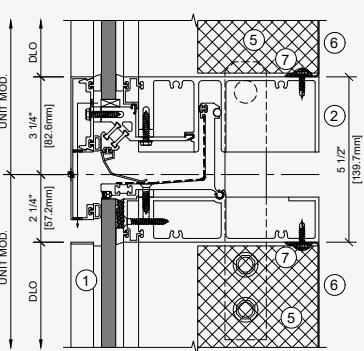
Detalle Jamba



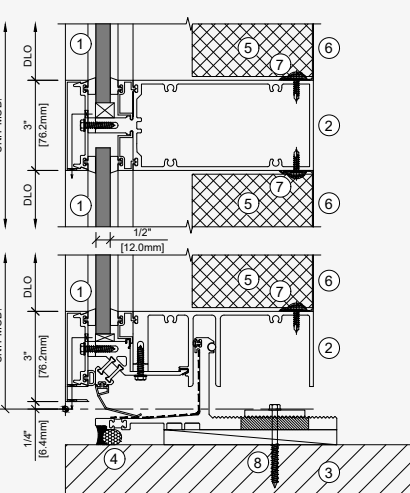
Remate Superior



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 m²
Dekton Kreta
Dekton Lunar

Sistemas de fachada

DKCW y DKR

Espesor

8 mm





CASO PRÁCTICO

Golf Project

Tel Aviv, Israel

Material

4.500 m² Dekton Aeris

Sistema de fachada

DKCW

Espesor

8 mm



Procesamiento e Instalación

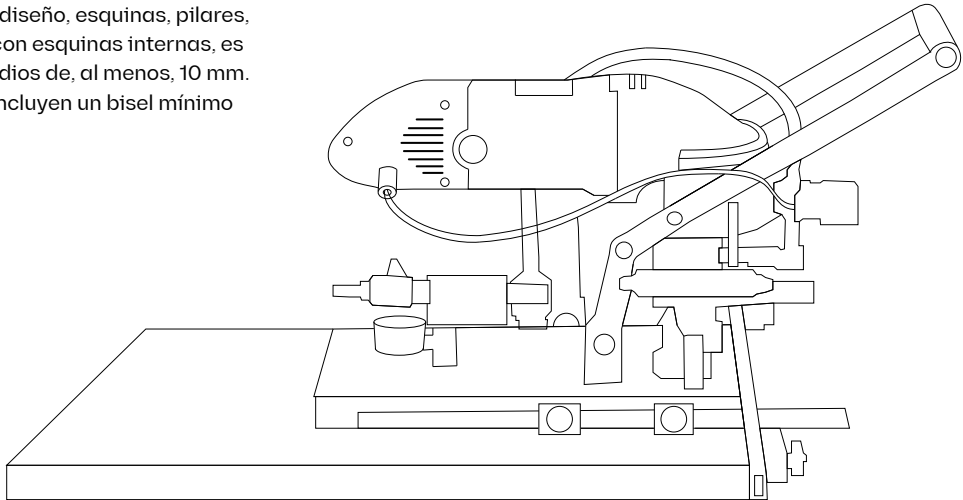
05

320	Alteraciones de las formas
326	Corte y mecanizado
328	Procedimiento de manipulación de material
337	Procesamiento
338	Limpieza y mantenimiento
340	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

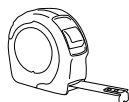


Herramientas genéricas

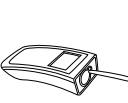
Herramientas para la medición



M01 Sistema de nivelación



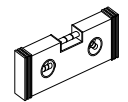
M02 Flexómetro



M04 Metro laser



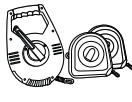
M05 Láser de medición



M06 Nivel de burbuja



M07 Regla metálica



M03 Cinta métrica

Disco manual

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

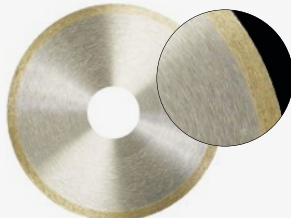
ADW Epic
Disponible en 115, 125 y 180 mm



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

Diámetro 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



Afilar el diamante antes de cada trabajo



Profundidad de disco de 3 a 5 mm

Herramientas específicas

Para elaboración con maquinaria o en marmolista, consultar al departamento de Calidad de Cosentino.

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

Para la elaboración de taladros con broca in situ, se deben seguir los procedimientos de elaboración y las recomendaciones del fabricante.

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)

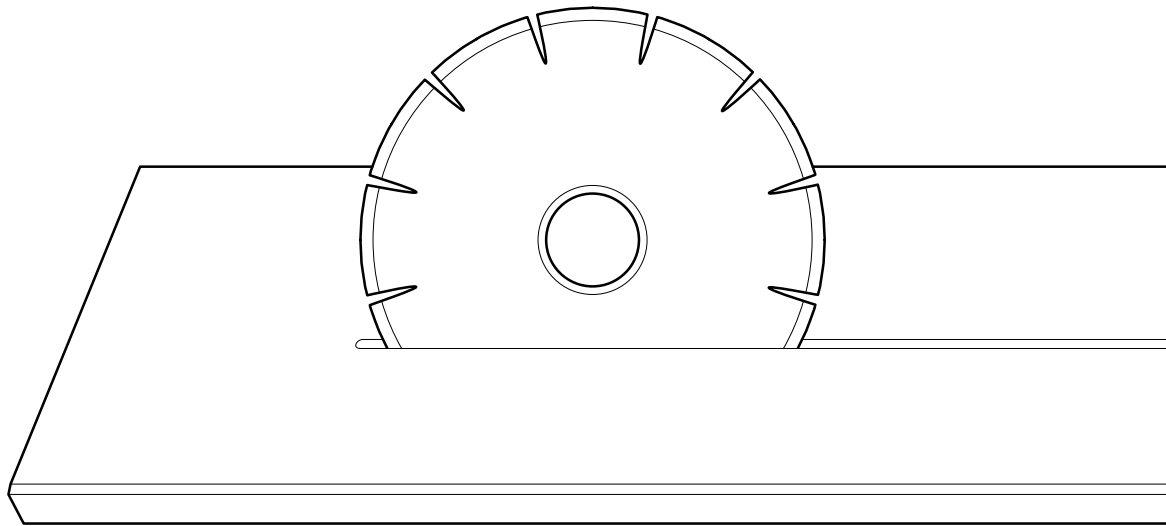
Los taladros destalonados pueden mecanizarse en las piezas siguiendo un estricto control de calidad de acuerdo con el fabricante del anclaje. Los taladros se harán, o bien siguiendo el diseño de la fachada, los planos de corte y los cálculos estáticos proporcionados, o bien las recomendaciones de cálculo 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 recomendar proveedores de tornillería y anclajes destalonados (sistema DKT1) para el suministro de estos materiales por dichos proveedores a terceros.

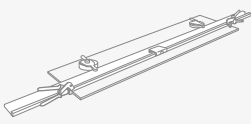


Guía rápida para la correcta elaboración

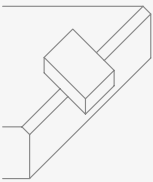
Herramientas de corte



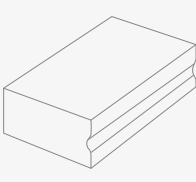
Corrección de medidas en obra



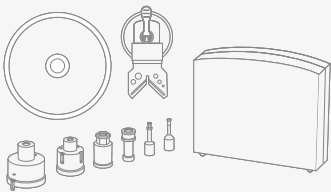
Corte de tronzado



Microbisel 1 mm



Taco Pulido

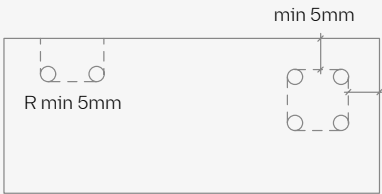


Disco y broca homologados

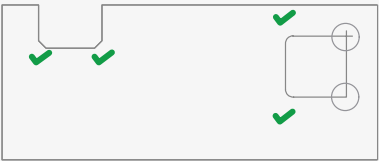
Corte en obra

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



Procedimiento de manipulación de material

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

Seguridad y salud

Riesgos asociados a la manipulación y transporte

Los fabricantes e instaladores que trabajen con Dekton deben cumplir la totalidad de leyes y reglamentos que le sean de aplicación en materia de seguridad y salud laborales.

Durante el transporte y manejo de materiales Dekton, Silestone, Sensa y/o Scalea, pueden materializarse riesgos tales como golpes, cortes, trastornos musculoesqueléticos, atrapamientos o lesiones por proyecciones debidos a una manipulación incorrecta.

Aplique las medidas de seguridad en el trabajo necesarias para cumplir los requisitos de la normativa local. Esta Ficha no es exhaustiva o sustitutiva de la regulación pertinente, y se entrega a título informativo. Las medidas de seguridad dependerán de las condiciones específicas de cada puesto de trabajo.

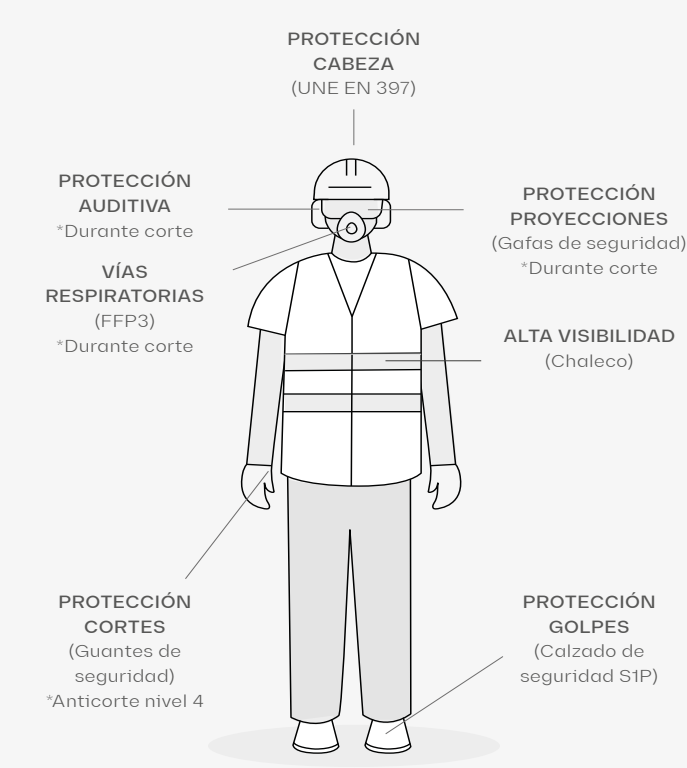
Consulte también las Fichas de Datos de Seguridad de los productos y las Guías de Buenas Prácticas disponibles, por ejemplo, en la web osh.cosentino.com o bajo solicitud al distribuidor o fabricante.

Principales riesgos y medidas preventivas en el almacén

- No arrojar las tablas.
- No golpear las tablas.
- Retirar las tablas/trozos rotos.
- Uso obligatorio de gafas de protección y guantes resistentes al corte (Resistencia al corte según la norma EN 388: Nivel mínimo 4).
- ADVERTENCIA: El material puede ser muy cortante, especialmente las piezas rotas.
- El material de desecho debe ser manejado con cuidado.
- Evitar golpear el material de desecho para reducir su dimensión, ya que una pieza rota puede rebotar.

Equipos de Protección Individual

El uso de los siguientes Equipos de Protección Individual (EPI) es obligatorio durante la manipulación de las tablas:



Para más información consulte la documentación técnica de Cosentino sobre Seguridad y Salud en el siguiente enlace



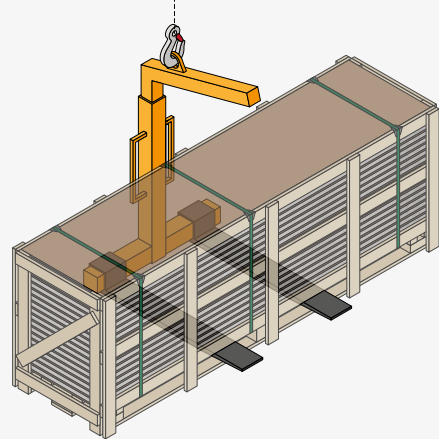
Recepción de material

- 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 de manera inmediata antes de su descarga, y 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.

Manipulación de Envases no estándar: palets, cajas, cajones, ...

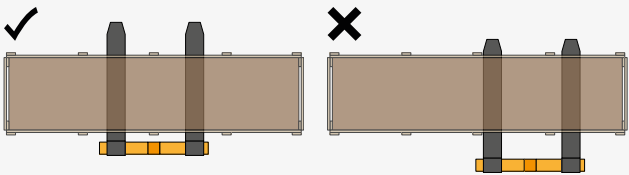
Manipulación con puente grúa/ grúa de camión de reparto



1. Manipulación con adaptador de horquillas

Para realizar la manipulación de este tipo de envases, es obligatorio el uso de un adaptador con horquillas para puente grúa/grúa de camión de reparto.

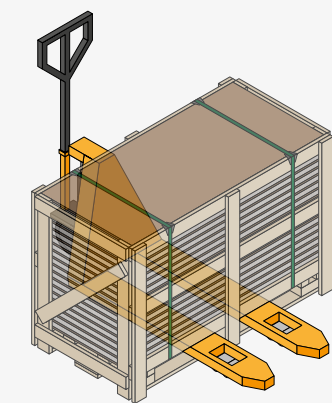
Para manipular envases no estándar, debemos centrar las horquillas del adaptador para hacer una buena distribución del peso. Se introducirán las horquillas debajo del envase, acercándolo lo máximo posible, al bastidor del adaptador para obtener una mayor estabilidad de la carga y evitar oscilaciones que podrían dañar el material.



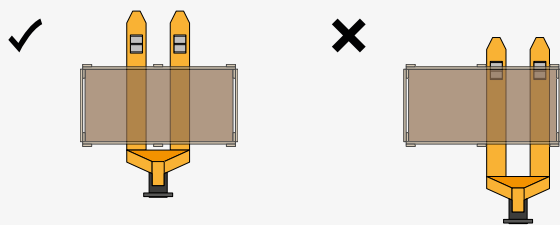
2. Manipulación con eslingas de carga

Los envases que se puedan manipular con eslingas, llevarán una etiqueta informativa, señalando la zona adecuada para su uso.

Manipulación con transpaleta



Para manipular envases no estándar, debemos centrar las horquillas de la transpaleta para hacer una buena distribución del peso. Se introducirán las horquillas debajo del envase, acercándolo lo máximo posible al bastidor de la transpaleta para obtener una mayor estabilidad de la carga y evitar oscilaciones que podrían dañar el material.



Preparación y amarre de elaborados

1. Tipos de embalaje para elaborados

Dependiendo de las características del envío, tenemos las siguientes opciones:

- Cajón de solería.
- Palet de elaborado.
- Caballete de fachadas.

2. Montaje del cajón/palet/caballete

El amarre del material en el cajón/palet/caballete se realizará según:

- El tipo de pedido.
- Documentación específica del cliente.

Si el transporte preparado es mixto con tablas, el proceso a seguir se encuentra indicado en el punto de amarre de la sección de tablas.

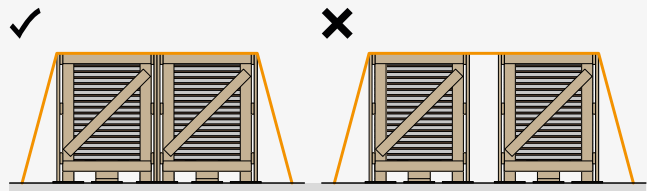
3. Capacidad máxima

La capacidad, dependiendo del tipo seleccionado, no deberá exceder un peso de:

- Cajón de solería: 1.000 Kg.
- Palet de elaborado: 1.500 Kg.
- Caballete de fachada: 1.800 Kg.

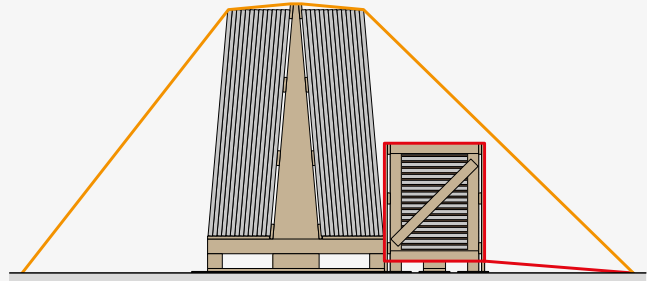
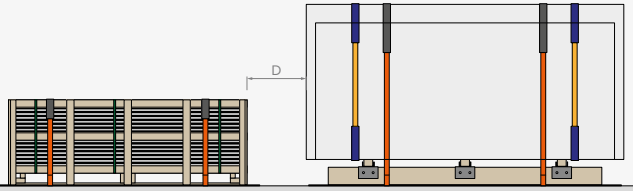
4. Disposición

La base de los cajones/palets/caballetes deben ir juntas entre sí.



5. Amarre de cajones/palets/caballetes de distinta altura

En cualquier caso, asegurar que cada elemento queda amarrado al transporte correcta e individualmente (por ejemplo, mediante amarre directo en bucle).



Carga y amarre en contenedor

1. Tope de madera delantero

Antes de introducir el caballete, colocar un tope de madera en la parte delantera del contenedor. Este será de madera e irá fijado al suelo del contenedor.

2. Cruz de San Andrés (Recomendado)

Mediante cintas, se recomienda hacer una cruz de sujeción en el fondo del contenedor. En caso de movimiento brusco, esta cruz parará un posible deslizamiento horizontal de las tablas del caballete.

3. Introducción del caballete

A continuación, mediante el sistema hidráulico y de ruedas del almacén logístico, introducir el caballete, cuidadosamente, hasta su posición final en el contenedor.

4. Tope de madera trasero

Una vez introducido el caballete, colocar un tope de madera en su parte posterior, fijándolo a la parte inferior del contenedor.

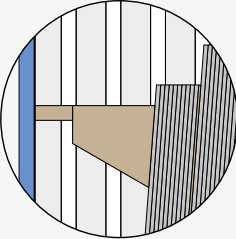
5. Lámina de plástico

Cubrir la parte superior con una lámina de plástico para evitar condensación y humedades.

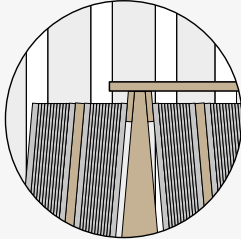
6. Cuñas de madera

Una vez fijado el caballete, emplear dos cuñas de madera por cada lateral. Dichas cuñas se fabricarán teniendo en cuenta las dimensiones que ocupe la carga.

En caso de emplear el caballete de fachada o cajones/palés de elaborados, usar vigas de madera con el objeto de crear una única estructura de carga y proceder al amarre correspondiente.



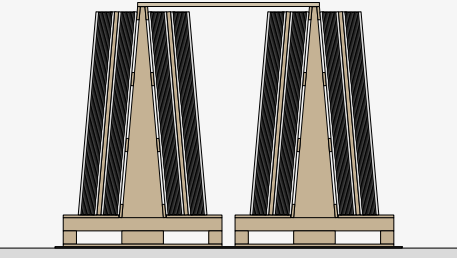
Cuñas de madera.



Vigas de madera.

CABALLETES DE FACHADA

En caso de emplear el caballete de fachada o cajones/palés de elaborados, usar vigas de madera con el objeto de crear una única estructura de carga y proceder al amarre correspondiente.



Preparación y amarre de tablas

1. Capacidad máxima

La capacidad de cada tipo de caballete no deberá exceder de 1,800 Kg para caballetes de fachadas.

2. Protecciones

Toda zona del caballete que no sea de madera, tendrá que cubrirse con "foam" protector para evitar posibles desperfectos en las tablas.

3. Montaje del caballete

El material será almacenado dependiendo del tipo de transporte y según el material (dimensiones y espesores) que componga el pedido. En base a lo anterior, se seguirán los siguientes procedimientos:

a. ITOP-C-06-26 Carga Dekton 4 mm.

b. ITOP-C-06AA-04 Montaje de caballete para envío terrestre.

c. ITOP-C-06AA-05 Montaje de caballetes para envío marítimo.

Sin embargo, cabe destacar que siempre debe respetarse que:

→ Las tablas de mayor tamaño deben ir en el interior del caballete.

→ Las tablas de menor tamaño deben ir en el exterior.

→ Para separar espesores finos (8 mm y 12 mm) se dispondrán 5 listones de madera calibrada. Para espesores gruesos, 3 listones.

→ Para tablas Dekton Slim (4 mm), seguir las recomendaciones de la Ficha *Transporte y manipulación de Tablas Dekton Slim*.

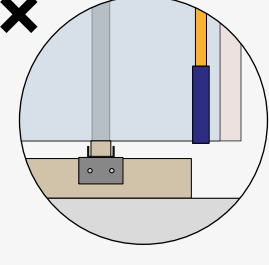
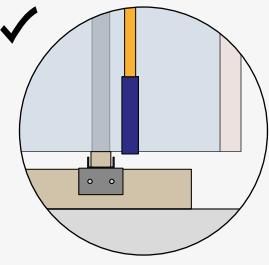
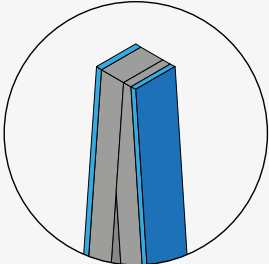
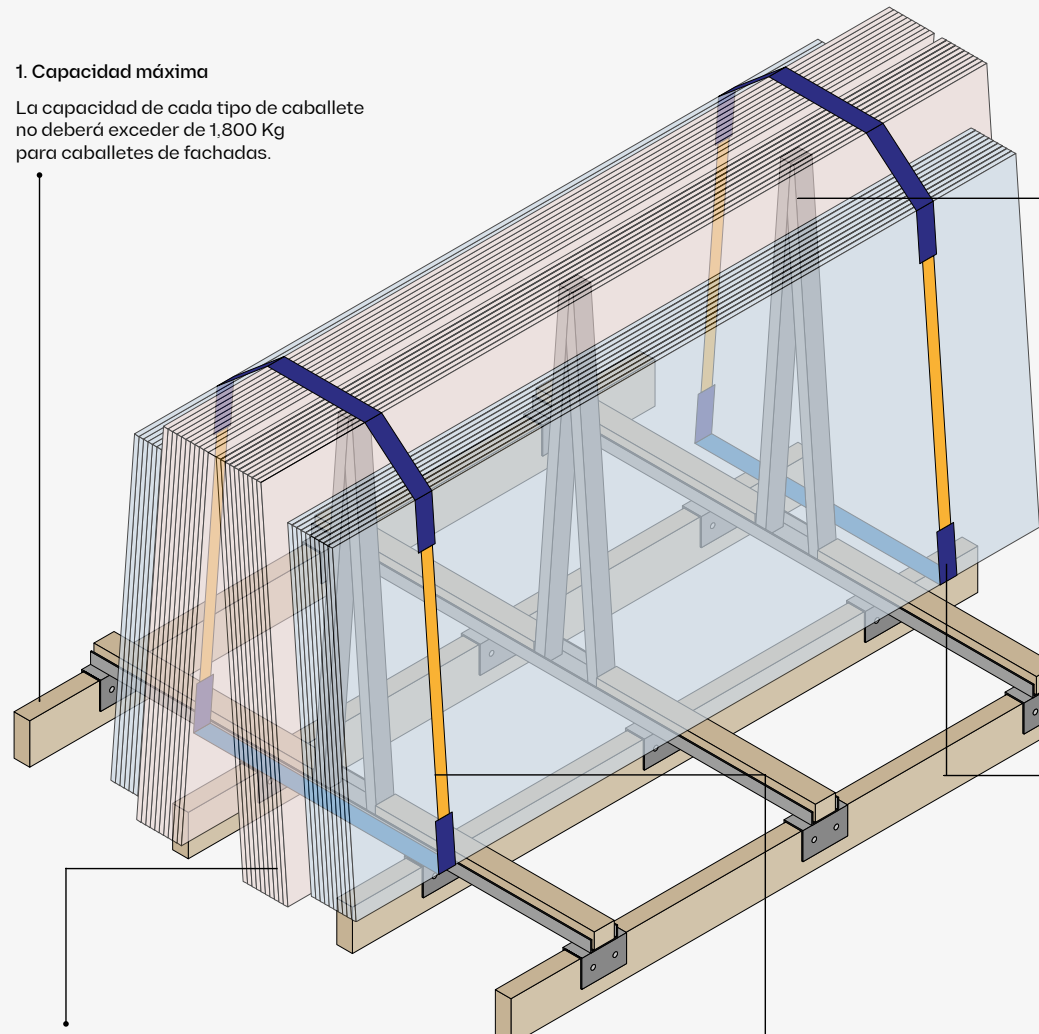
4. Amarre del caballete

Tras el montaje del caballete, se emplearán dos cintas de carraca para el amarre del material.

La cinta se tendrá que apretar hasta el tope que permita la carraca.

5. Disposición de las cintas

Las cintas deberán colocarse próximas a la zona externa de la viga del caballete.



Manipulación

Para más información consultar la Ficha de Especificación: Procedimiento de manipulación del material disponible en la sección de Documentación Técnica en www.cosentino.com.

Embalaje

Embalaje personalizado o a medida: empaquetamos todos nuestros materiales tratando cada pieza con sumo cuidado, añadiendo protecciones que aseguren el correcto tránsito hasta destino.

Posibilidades de diseño en vertical u horizontal (solería)

Opción de otros materiales específicos. Nuestro embalaje de madera va tratado según la norma NIMF-15 y está certificado en FSC.

El paletizaje será por defecto en vertical, con posibilidad de estudio de paletizado horizontal según despiece y características del proyecto.

Fichas informativas disponibles a través de código QR en el embalaje (seguridad, material,)

Cualquier otra solicitud o requisito de paletizado, embalado o etiquetado se puede estudiar para su implementación en el proyecto.

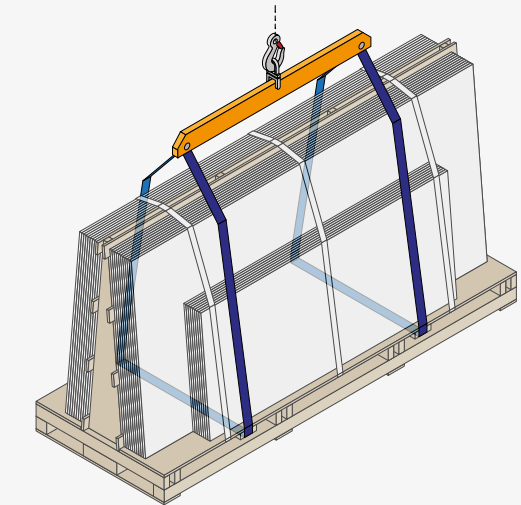
Movimiento de paquetes

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.

Manipulación de Caballete de fachada (madera/metálico)

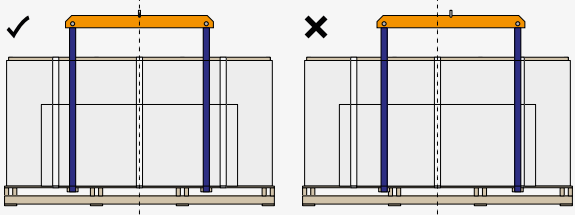
Manipulación con puente grúa/grúa de camión de reparto



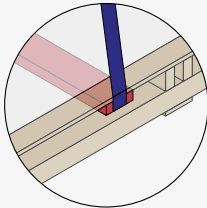
Manipulación con bastidor de equilibrado

Para manipular el caballete se aconseja recurrir a un bastidor de equilibrado conectado a correas de tela (poliéster).

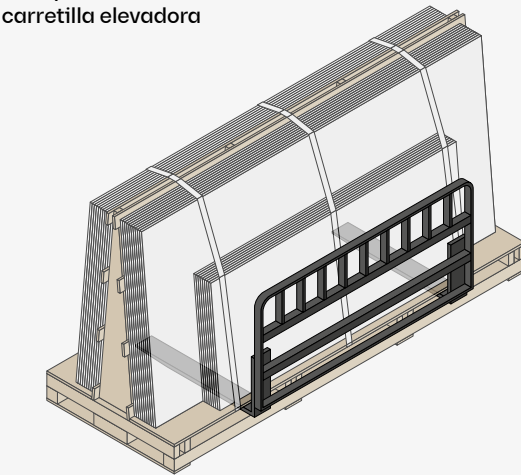
La carga debe ir centrada y en equilibrio para evitar oscilaciones.



En el caballete debe ir informada la zona de refuerzo para la manipulación con eslingas.



Manipulación con carretilla elevadora

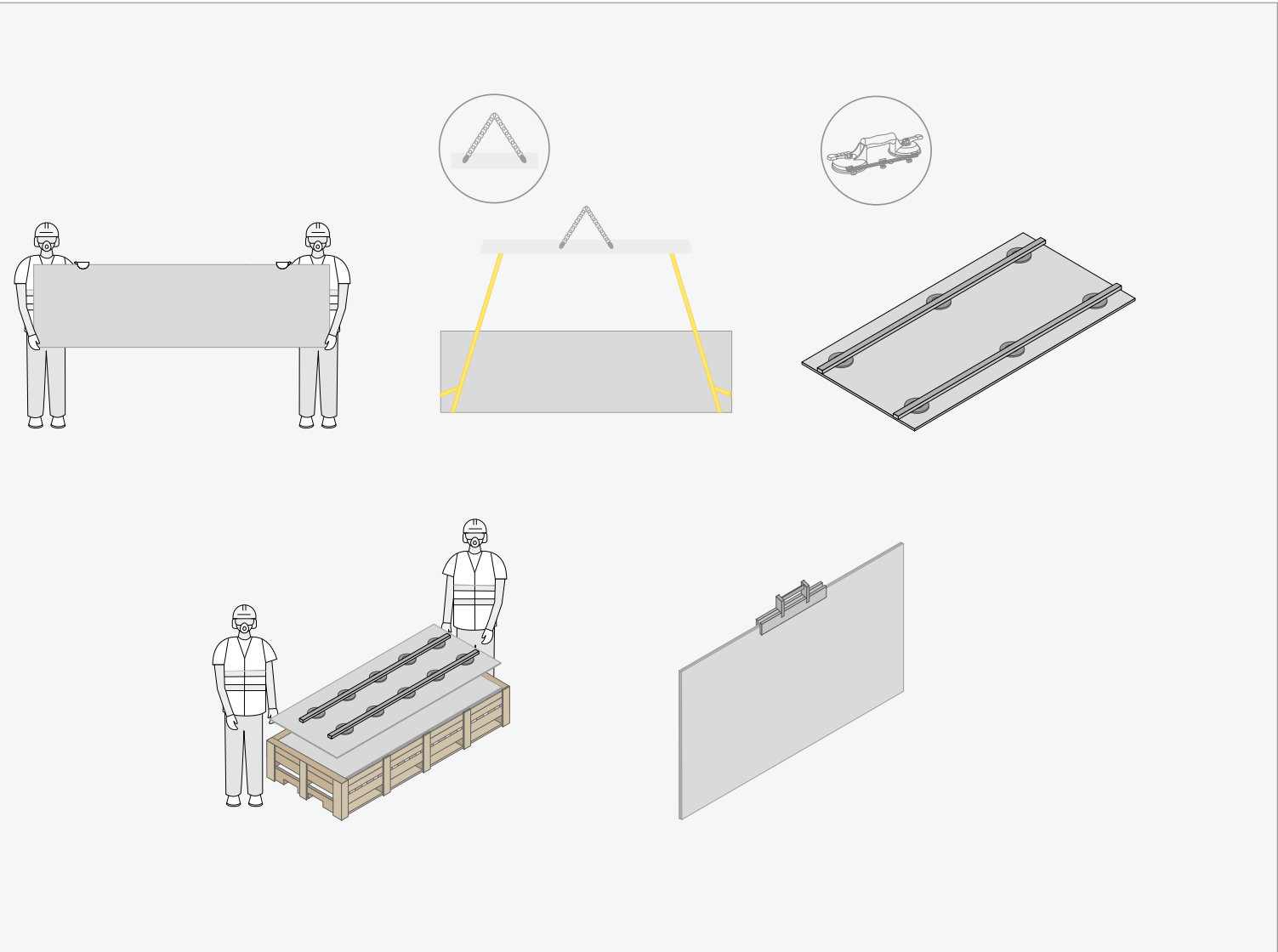


Movimiento individual de piezas

- 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:

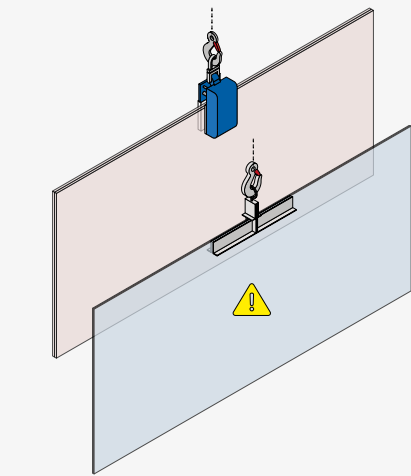
1. Pinza de cristalero para movimiento individual. Se caracteriza por tener una superficie de agarre acolchada mayor de 80 cm. Normalmente, este tipo de herramientas pueden encontrarse en el sector del vidrio. Por ejemplo: INSEMAC 30 – carga 800 kg – para piezas mayores de 250 cm
2. También pueden usarse 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.



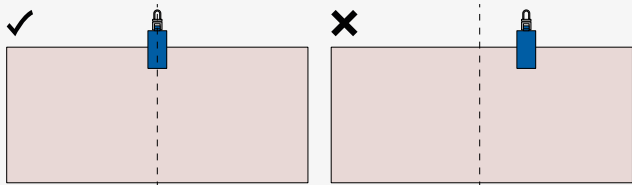
Manipulación de Tablas

Manipulación mediante puente-grúa/grúa de camión



1. Manipulación de tablas por unidad

Siempre en posición vertical. Se deben utilizar pinzas de caimán, colocando ésta en el centro de la carga, para equilibrar el peso y limitar las oscilaciones.



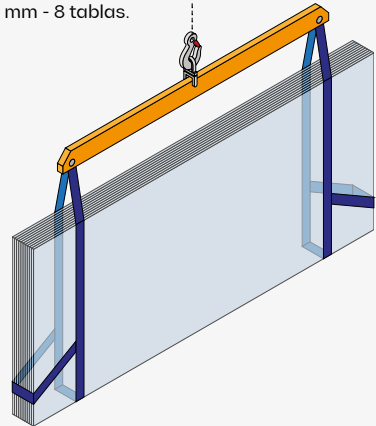
La cantidad máxima recomendada, para Dekton según espesor es:

- 12 mm - 2 tablas.
- 20 mm - 2 tablas.
- 30 mm - 1 tabla.

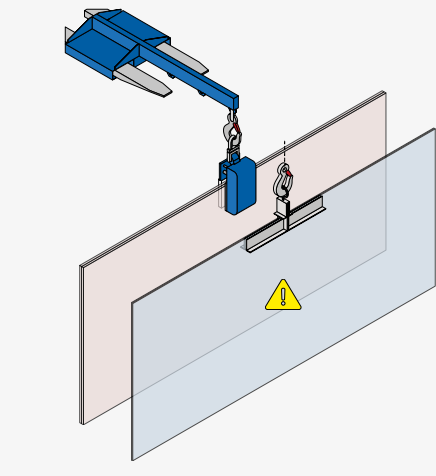
2. Manipulación de múltiples tablas

Siempre en posición vertical. Se aconseja recurrir a un bastidor de equilibrado, conectado a correas de tela (poliéster). Para Dekton se recomienda mover en paquetes con las siguientes cantidades máximas:

- 4 mm - PROHIBIDA su manipulación con este sistema.
- 8 mm - 14 tablas.
- 12 mm - 14 tablas.
- 20 mm - 10 tablas.
- 30 mm - 8 tablas.



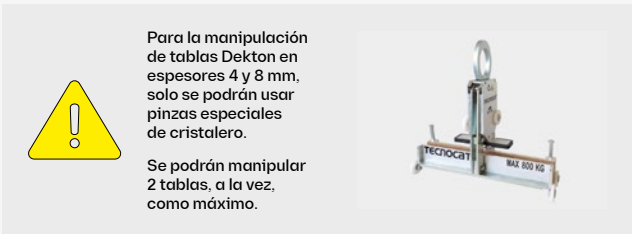
Manipulación con carretilla elevadora



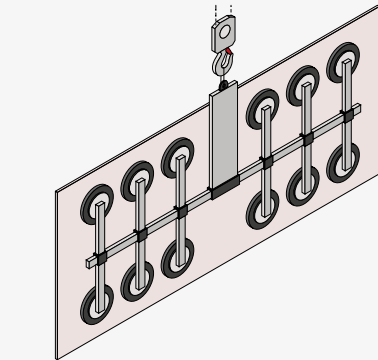
Será necesario utilizar un adaptador de brazo para pinzas.

Se podrá utilizar para la manipulación de tablas Dekton por unidad, con las siguientes cantidades máximas:

- 12 mm - 2 tablas.
- 20 mm - 2 tablas.
- 30 mm - 1 tabla.



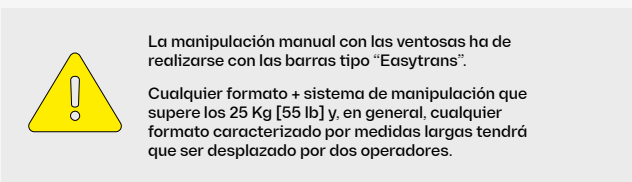
Manipulación con ventosas



Manipulación asistida con ventosas

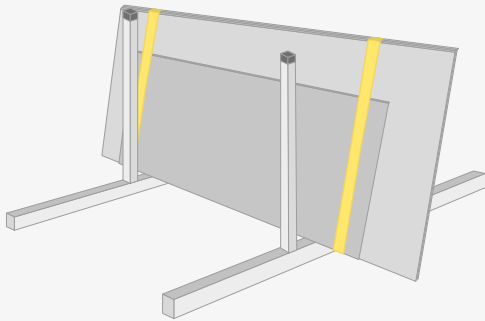
Ha de realizarse con un bastidor, repartiendo la presión y los puntos de apoyo lo máximo posible.

La presión recomendada, por ventosa, es de 0,6 a 0,7 bares.



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.



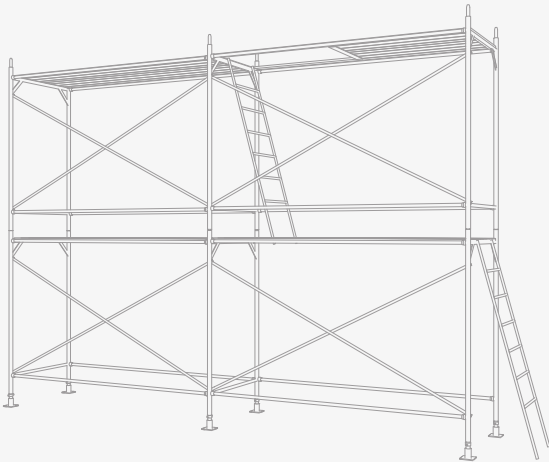
Siempre que sea posible, colocar las barras de seguridad para evitar el vuelco y protección en caso de vuelco accidental.

En piezas con mecanizados, se debe evitar su acopio y almacenamiento en obra en posición horizontal o con la cara mecanizada expuesta a la intemperie. En caso contrario, las caras mecanizadas deben estar siempre protegidas de la penetración de agua en los mecanizados.

Andamiaje

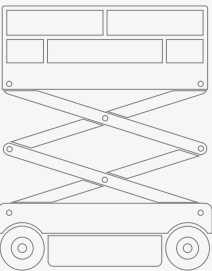
Hay diferentes tipos de andamiaje en el mercado y se utilizarán unos u otros dependiendo de las dimensiones del proyecto, los trabajos que se van a realizar y el tamaño de las piezas para colocar:

- 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.

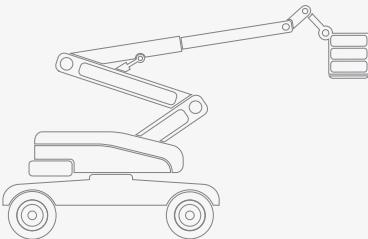


Para todos estos modelos será necesario que el trabajador esté formado en el uso del equipo y que tenga formación específica en trabajo en altura.

Tijeras elevadoras



Pluma de grúa con plataforma

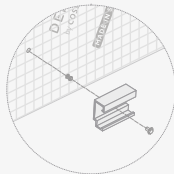


Procesamiento

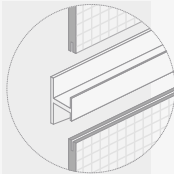
Normalmente, las tablas se ofrecen cortadas y taladradas desde fábrica según el diseño del proyecto.

Operaciones mecánicas disponibles para fachadas

DKT1.Taladro destalonado
TK (espesor=8/12 y 20 mm)

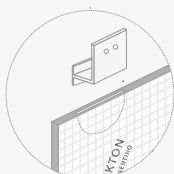


DKT2. Canto ranurado continuo
Ancho 3/4 mm. (espesores= 12 y 20 mm)

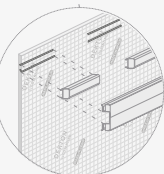
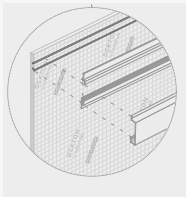


- CR2. 1. (esp. 12 mm, ancho 3 mm, prof. 10 mm.)
- CR2. 2. (esp. 20 mm, ancho 3 mm, prof. 10 mm.)
- CR2. 3. (esp. 12 mm, ancho 4 mm, prof. 10 mm.)
- CR2. 4. (esp. 20 mm, ancho 4 mm, prof. 10 mm.)

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

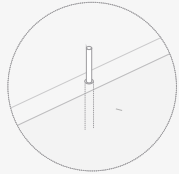
DKR. Colocación de remaches
(espesor=4 y 8 mm)



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 m².
- 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.Ç

Para todos los productos de limpieza deberán seguirse las recomendaciones incluidas en la FDS del fabricante

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 humeda.

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 serás 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 AMERICAS
- Cosentino ANAHEIM
- Cosentino ATLANTA
- Cosentino AUSTIN
- Cosentino BOISE
- 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 OKLAHOMA CITY
- Cosentino ORLANDO
- Cosentino PHILADELPHIA
- Cosentino PHOENIX
- Cosentino PITTSBURGH
- Cosentino PORTLAND
- Cosentino RALEIGH
- Cosentino ROCHESTER
- Cosentino SACRAMENTO
- Cosentino ST. LOUIS
- Cosentino SALT LAKE CITY
- Cosentino SAN DIEGO
- Cosentino SAN FRANCISCO
- Cosentino SAVANNAH
- 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 CITY CHICAGO
- Cosentino CITY ATLANTA
- Cosentino CITY WASHINGTON DC
- Cosentino CITY BOSTON
- Cosentino CITY SEATTLE
- Cosentino HUB HOUSTON
- Cosentino HUB NORFOLK
- Cosentino HUB WEST COAST

CANADÁ

- Cosentino CALGARY
- Cosentino QUEBEC
- Cosentino TORONTO
- Cosentino VANCOUVER
- Cosentino OTTAWA
- Cosentino WINNIPEG
- Cosentino TORONTO NORTH
- Cosentino TORONTO SOUTH
- Cosentino CITY MONTREAL
- Cosentino CITY TORONTO
- Cosentino CITY VANCOUVER

MALAYSIA

- Cosentino KUALA LUMPUR

MÉXICO

- Cosentino MÉXICO DF
- Cosentino CITY LOS CABOS

PUERTO RICO

- Cosentino PUERTO RICO

ESPAÑA

- Cosentino HQ
- Cosentino A CORUNA
- Cosentino ALMERÍA
- Cosentino BARCELONA
- Cosentino BILBAO
- Cosentino CASTELLÓN
- Cosentino GIRONA
- Cosentino GRANADA
- Cosentino MADRID
- Cosentino MERIDA
- Cosentino MURCIA
- Cosentino SAN SEBASTIÁN
- Cosentino SANTANDER
- Cosentino SEVILLA
- Cosentino TOLEDO
- Cosentino VALENCIA
- Cosentino VALLADOLID
- Cosentino VIGO
- Cosentino ZARAGOZA
- Cosentino MALLORCA
- Cosentino TENERIFE
- Cosentino GRAN CANARIA
- Cosentino CITY MADRID
- Cosentino CITY BARCELONA
- Cosentino CITY MALLORCA
- Cosentino CITY MÁLAGA

PORTUGAL

- Cosentino LISBOA
- Cosentino PORTO
- Cosentino CITY LISBOA

BRASIL

- Cosentino LATINA
- Cosentino GOIANIA
- Cosentino SANTA CATARINA
- Cosentino SAU PAULO
- Cosentino RIO DE JANEIRO
- Cosentino CITY SAU 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 BARI
- Cosentino CATANIA
- Cosentino CATTOLICA
- Cosentino MILANO
- Cosentino ROMA
- Cosentino TORINO
- Cosentino VENEZIA
- Cosentino CITY MILÁN

FRANCIA

- Cosentino BORDEAUX
- Cosentino LYON

Cosentino MARSEILLE

- Cosentino PARIS
- Cosentino RENNES
- Cosentino STRASBOURG
- Cosentino TOULOUSE
- Cosentino CITY PARIS

AUSTRIA

- Cosentino VIENA

BÉLGICA

- Cosentino BELGIUM
- Cosentino CITY ANTWERP

NORUEGA

- Cosentino OSLO

SUECIA

- Cosentino GÖTEBORG
- Cosentino STOCKHOLM
- Cosentino CITY STOCKHOLMM

SUIZA

- Cosentino ZÜRICH

PAÍSES BAJOS

- Cosentino THE NETHERLANDS
- Cosentino CITY AMSTERDAM

ISRAEL

- Cosentino CAESAREA
- Cosentino CITY TEL AVIV

TURQUÍA

- Cosentino ANKARA
- Cosentino ISTAMBUL
- Cosentino IZMIR
- Cosentino CITY ISTAMBUL

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 JAPAN
- Cosentino CITY TOKIO

SUDÁFRICA

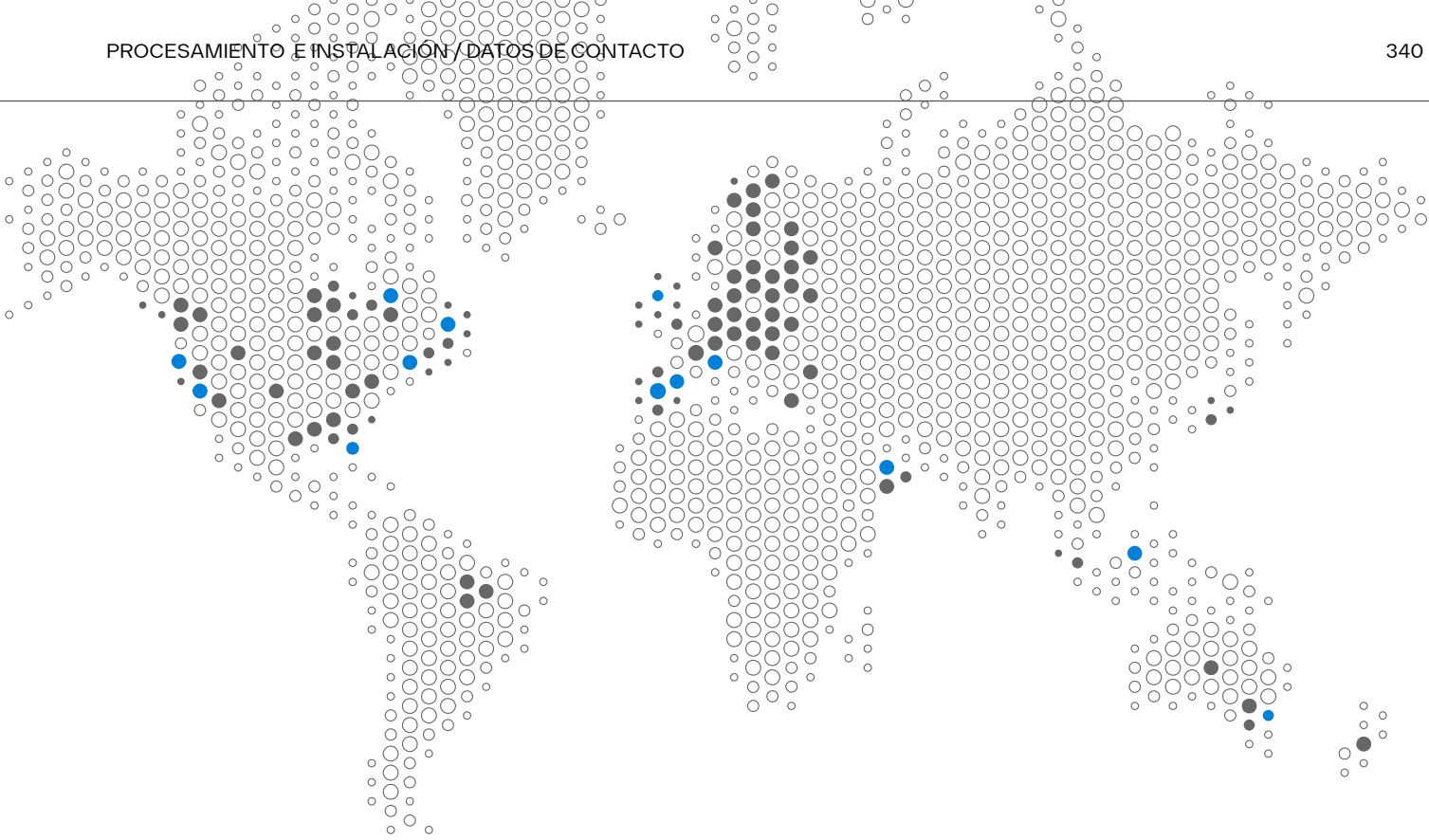
- Cosentino JOHANNESBURG
- Cosentino LO CAPE TOWN

EAU

- Cosentino LO DUBAI
- Cosentino CITY DUBAI

POLONIA

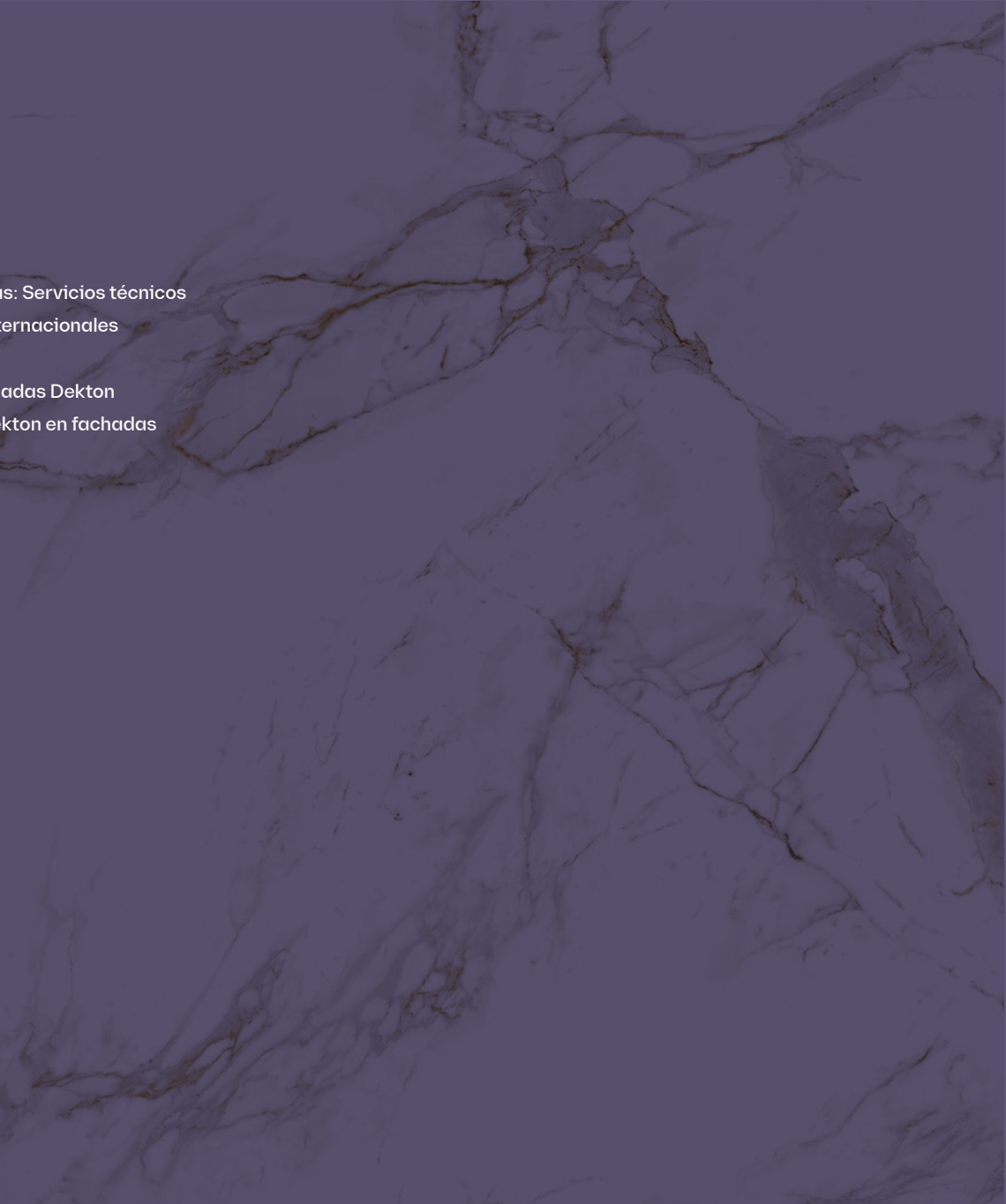
- Cosentino WARSAW
- Cosentino KATOWICE
- Cosentino POZNAN



Presupuesto
Proyecto

06

344	USP y Equipo técnico de fachadas: Servicios técnicos
347	Servicio integral en proyectos internacionales
352	Condiciones generales de venta
356	Condiciones técnicas de las fachadas Dekton
359	Notas para la prescripción de Dekton en fachadas
360	Garantía Dekton



USP y Equipo técnico de fachadas

Los servicios que se ofrecen desde la Unidad de Servicio a Proyectos (USP) y los equipos técnicos de fachadas (FacadesLab, FacadesCentral) para el proyecto de fachada se agrupan en cuatro categorías diferentes.

Asesoramiento básico del proyecto/técnico

- Red de instaladores asociados
- Programa de instaladores asociados cualificados
- Asistencia en pruebas específicas para proyecto
- Proveedores de sistemas de asociación perfilaría asociados Gestión de proyectos con perfilaría DEKCLIP

Proyecto de ejecución/Propuesta técnica

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

Asistencia del proyecto en la obra

- Asistencia técnica para la instalación en la obra de Dekton y productos Cosentino con el equipo de Calidad de Cosentino.
- Visita final a la obra opcional bajo demanda.
- Servicio de calidad postventa
 - Formación en Fábrica. Teórica y Práctica.
 - Visita virtual al Showroom de Fachadas (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 Visualizer online
- Vídeos de fachadas
- Contacto con socios instaladores y proveedores

Proyectos personalizados

Proyecto de ejecución/Propuesta técnica

- Presupuesto de la oferta y descripción del proyecto
- Asistencia en Soluciones Constructivas especiales de fachada con Dekton
- Asesoramiento para la fijación de distancias de fijaciones para Dekton mediante software propio
- 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)
- Planos de taller
- Presupuesto final (incluido el sistema y la instalación a través de instaladores terceros asociados, según mercados)

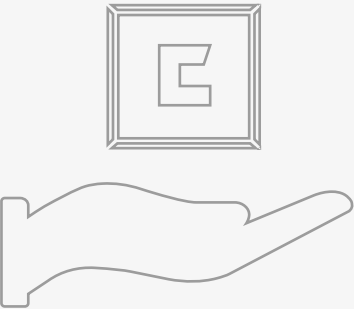


Servicio de asesoramiento en la instalación

Asistencia del proyecto en la obra

- CONTRATISTA
- Programa de instaladores asociados
- Servicio de asesoramiento y gestión de mock ups para obra
- Asistencia técnica en las reuniones en la obra

- INSTALADOR
- Paneles a medida
- Mecanizado de paneles
- Ensamblaje de elementos especiales en 3D (formas en U y L)
- Suministro y paletizado personalizado
- Tiempo de servicios planificados
- Visitas de acompañamiento y asesoramiento a la obra



Servicio postventa

- Visita final a la obra
- Entrega de la garantía
- Realización de Caso práctico del proyecto opcional para marketing, (p.ej. fotos profesionales, videos, presentación en redes sociales...)
- Disponibilidad de Manual de Uso y Limpieza Dekton

* Cosentino no es responsable de la instalación de sus productos realizada por terceros

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 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.



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 Cut To Size (Mármoles) tiene más de 360 empleados y una capacidad productiva de más de 150.000 m2/mes. Cuenta con máquinas de corte CNC, CNC´s de elaboración de fachadas, encimeras, solería y revestimientos, mobiliario, etc. Posee líneas automáticas de corte que abarcan desde el formato 30x15 cm hasta el formato máximo de tabla (330x163 cm), además de líneas de mallado y pulido.



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.

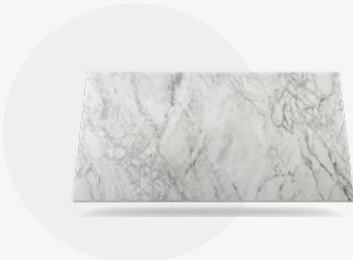
Mock ups y maquetación

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.

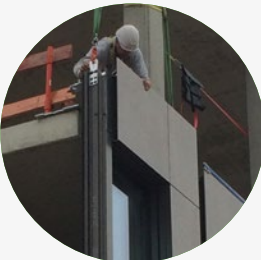
Ofrecemos la posibilidad de hacer mock ups para poder validar con antelación estructuras y sistemas modulados.



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.

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 m² CTS al mes

Fábrica de CTS (Mármoles): Fachadas, solería, revestimientos, mobiliario... Capacidad máx. de 150.000 m² 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.

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

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.

Cuando la venta se refiere a paneles Dekton para fachadas, el cliente reconoce que las Condiciones de Prestación de Servicios y las Condiciones Técnicas forman parte indisoluble de estas Condiciones Generales de Venta.

Las ofertas de COSENTINO no son vinculantes hasta que se haya emitido una confirmación por escrito del pedido.

Los pedidos enviados por el Cliente son vinculantes. COSENTINO puede aceptarlos dentro de las dos semanas posteriores a la recepción, ya sea por escrito o mediante la entrega del material al Cliente. Si el pedido se envía electrónicamente y se emite una confirmación de recepción, dicha confirmación de recepción no constituye una aceptación vinculante del pedido.

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 aquéllos 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.

Como principio general, los materiales producidos o adquiridos especialmente para el Cliente no serán devueltos.

Si COSENTINO produce herramientas o las encarga para pedidos del Cliente y cobra los costes incurridos proporcionalmente al Cliente, la propiedad de dichas herramientas y sus accesorios no pasa al Cliente, ni el Cliente tiene derecho a su entrega. En particular, las herramientas no se entregarán al Cliente.

COSENTINO se reserva el derecho de realizar entregas parciales. La mercancía puede presentar desviaciones razonables en pesos y cantidades, atribuibles a los procesos de producción. Se permite una desviación de hasta el 10% en pesos y cantidades.

Cualquier coste por inspecciones y procedimientos de aceptación correrá a cargo del Cliente.

4. Embalaje y transporte

Los embalajes, si los hubiera, no están incluidos en los precios dados y serán a cargo del cliente. La entrega, salvo acuerdo en contrario, será ex-works (EXW según Incoterms 2020), con el transporte y descarga a cuenta y riesgo del Cliente. Si el transporte se realizase por medios, encargo o gestión de Cosentino, se entenderá 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.

Los servicios de prescripción, ingeniería, consultoría y soporte a obras son servicios auxiliares prestados sin cargo y sin ninguna obligación ni responsabilidad por parte de COSENTINO, a menos que se realice un pedido adicional por separado para dichos servicios y se abone el importe correspondiente.

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, accesible mediante el escaneo del código QR siguiente, en www.cosentino.com, o bajo petición al fabricante en 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, 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) o cualquier otra entidad que resulte competente en esta materia.

El Cliente acepta que COSENTINO tiene derecho a facilitar los datos del Cliente en una relación comercial a una agencia de seguros de crédito con el fin de contratar un seguro de crédito.

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.

COSENTINO se reserva todos los derechos de propiedad, derechos de patente, derechos de diseño y derechos de autor con respecto a imágenes, dibujos, diseños, detalles, estimaciones de costes y otros documentos. Esto se aplica también a cualquier documento designado como «confidencial».

Se requiere el consentimiento expreso por escrito de Cosentino antes de que dichos documentos puedan ser divulgados a terceros.

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.

COSENTINO y el Cliente acuerdan la no aplicabilidad de la Convención de las Naciones Unidas sobre Contratos de Compraventa Internacional de Bienes (CISG) o Vienna Sales Convention.

“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

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 20201). 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 \(CPS\)](#)
- [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®

Cuadrante de San Francisco No. 14-1
Col. Cuadrante de San Francisco,
Alcaldía Coyoacán, C.P. 04320, CDMX
55 5544 5858 CON 10 LÍNEAS
Whatsapp ventas:55 4520 8795



* Obtenga información sobre colores con
certificación NSF a través de www.nsf.org

Rev: 11 06/2024

Cosentino Fachadas

COSENTINO®