

PANEL COMPOSITE

ESPECIFICACIONES Y SISTEMAS DE MONTAJE

STRUGAL

**PANEL
COMPOSITE**
ESPECIFICACIONES
Y SISTEMAS DE MONTAJE

**PANEL
COMPOSITE**
ESPECIFICACIONES
Y SISTEMAS DE MONTAJE

ÍNDICE

STRUGAL CORPORATIVO

GRUPO STRUGAL	6
BIM	12
STRUGAL GALLERY	14

SISTEMAS DE MONTAJE

GAMA DE PRODUCTOS	16
SISTEMAS DE MONTAJE	33
STB-T-CH SISTEMA DE CUELGUE	35
STB-T-SZ SISTEMA MACHO - HEMBRA	49
STB-T-REM SISTEMA REMACHADO	59
STB-T-PEG SISTEMA PEGADO	67
STB-CH SISTEMA DE CUELGUE	75
STB-SZ SISTEMA MACHO - HEMBRA	89
STB-REM SISTEMA REMACHADO	99
STB-PEG SISTEMA PEGADO	107
ACCESORIOS STACBOND® STRUGAL	115
HERRAMIENTAS STACBOND® STRUGAL	127

NUESTRO COMPROMISO

LA DIFERENCIA ESTÁ EN LA CALIDAD	135
SOSTENIBILIDAD	137
SOLVENCIA EN PRODUCCIÓN	139
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN	141



STRUGAL CORP





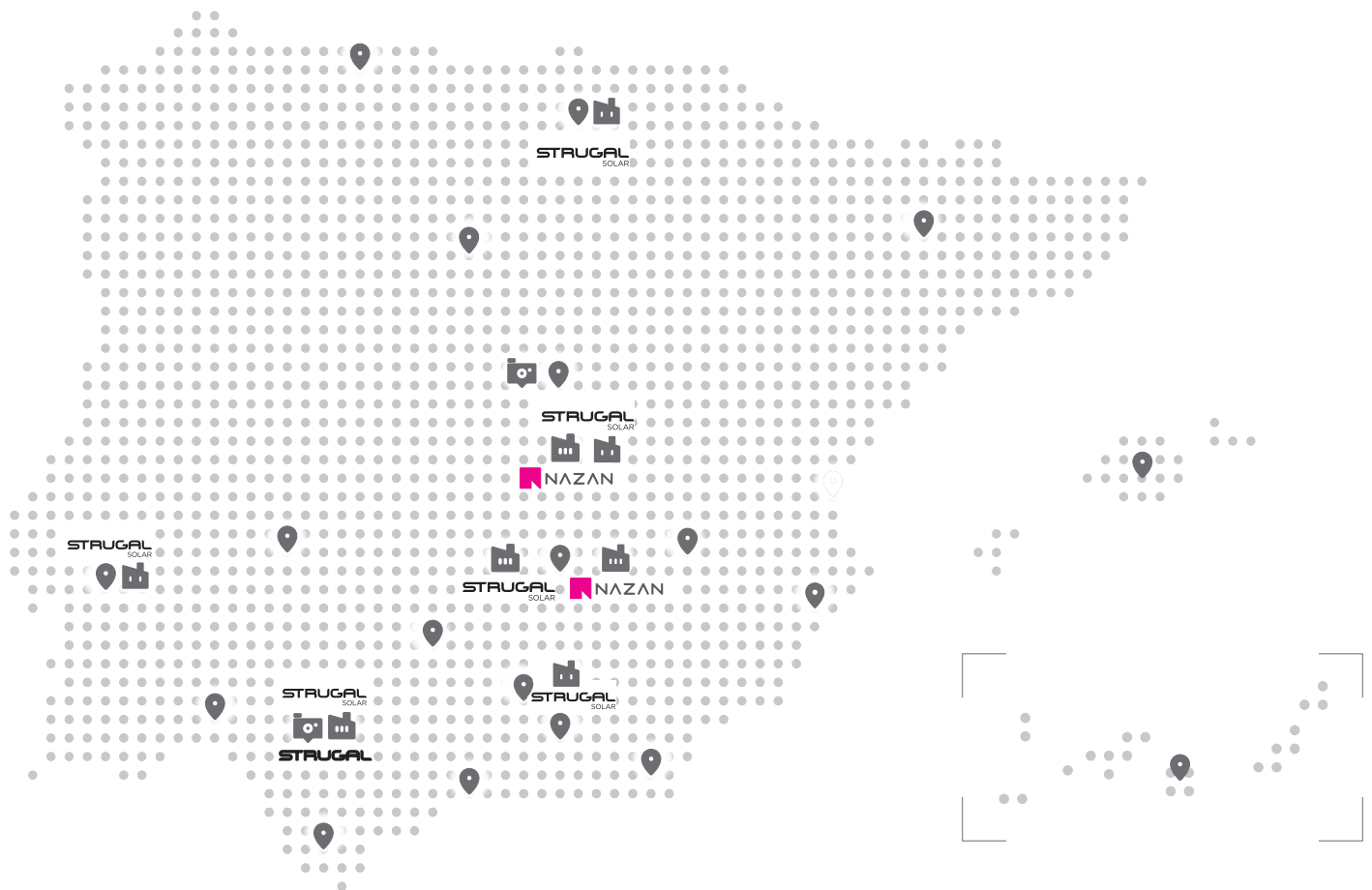
GRUPO **STRUGAL**

Desde hace 40 años en STRUGAL tenemos claro que queremos ser los mejores compañeros de viaje de nuestros clientes, ayudándoles a crecer, superando sus expectativas y haciendo de sus proyectos y retos los nuestros.

Por eso, queremos ir más allá de un buen producto y aportar a nuestros clientes soluciones a la medida de sus proyectos. En STRUGAL diseñamos, fabricamos y distribuimos sistemas de cerramientos y fachadas para la arquitectura y la construcción que aúnan funcionalidad, creatividad y respeto por el medio ambiente.

STRUGAL

 **NAZAN**



 Centros de producción

 Centros de distribución

 STRUGAL Gallery

¡ NOS UNE **EL DISEÑO**

Unir estética y funcionalidad es un reto que compartimos. En STRUGAL sabemos la importancia que tienen los detalles, las líneas, los conceptos que subyacen detrás de cada forma.

Hacer tangible un concepto nunca ha sido fácil. Por eso, contamos con un equipo de trabajo multidisciplinar que nos permite conjugar innovación, tecnología y creatividad en el diseño y desarrollo de cada una de nuestras soluciones y sistemas.

Detrás de cada uno de nuestros productos hay todo un proceso de investigación, un reto que resolver, una idea, una solución para que tus proyectos se materialicen en espacios habitables de alto valor estético.



300.000 m² de instalaciones

26.000 t de aluminio al año

6 prensas de aluminio

9 plantas de lacado

3 plantas de anodizado

UNA SOLUCIÓN **PARA CADA IDEA**

Analizamos las necesidades de la arquitectura más contemporánea para lograr la excelencia. Trabajamos con la vista puesta en los máximos estándares de calidad y en la obtención de las más altas prestaciones para cada ventana, cada fachada y cada cerramiento.

Siempre a la vanguardia de nuestro sector, trabajamos una amplia gama de productos y acabados pensados para integrarse a la perfección en todo tipo de proyectos arquitectónicos.



ESTAMOS **A TU LADO**

La Red de Consultores Técnicos de STRUGAL, RED COTEC, compuesta por arquitectos e ingenieros de la edificación tiene como objetivo estar a tu lado en todo momento, asesorándote, resolviendo dudas y problemas y ayudándote a dar forma a tus proyectos. Este equipo se complementa con nuestra Oficina Técnica, especializada en ingeniería y arquitectura, pensada para darte un soporte técnico adaptado a tus necesidades y proyectos.

UNA OFICINA TÉCNICA **A TU SERVICIO**

Te ayudamos a optimizar tiempo y recursos.

Ponemos a tu disposición nuestra Oficina Técnica para proporcionarte asistencia en:

- Selección de materiales más adecuados para cada proyecto.
- Asesoramiento en presupuestación e instaladores.



1.500 profesionales a tu servicio

23 países en los que tenemos presencia

40 años de experiencia

STRUGAL

BIM

AÚN MÁS EFICIENTES

En STRUGAL hemos digitalizado todo nuestro catálogo de sistemas, disponible desde cualquier aplicación BIM. Ahora, nuestros productos tienen réplicas digitales, convertidos en objetos inteligentes que contienen gran cantidad de información del sistema, reproduciendo virtualmente su comportamiento en la realidad. De esta forma, seas diseñador, arquitecto o ingeniero ahora puedes acceder e integrar toda esta información digital a tus proyectos de forma sencilla.

El BIM o Building Information Modeling está suponiendo una auténtica revolución en los procesos y forma de trabajar para los profesionales de la construcción. Basado en reproducción 3D de cada uno de los elementos constructivos, posibilita el diseño paramétrico de forma sencilla, rápida y completa.





RED COTEC

La Red de Consultores Técnicos de STRUGAL tiene como objetivo estar a tu lado en todo momento, asesorándote, resolviendo dudas y problemas, y ayudándote a dar forma a tus proyectos.



DPTO. DE ESTUDIOS

Diseño de soluciones BIM a medida que se adaptan a cada una de las particularidades de tus proyectos.



OFICINA TÉCNICA

Nuestro equipo de ingeniería y arquitectura te ayudará a optimizar tiempo y recursos, dándote un soporte técnico adaptado a tus necesidades.



WEB ACTUALIZADA

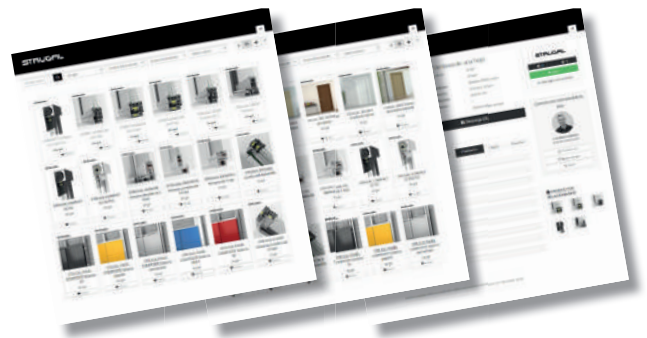
Nuestro contenido conectado con la plataforma garantiza que la descarga siempre esté actualizada.

ACCEDE A NUESTRA BIBLIOTECA STRUGAL



Ya puedes entrar en nuestra biblioteca desde cualquier lugar mediante este **código QR** o desde la siguiente url:

www.strugal.com/bim





STRUGAL
GALLERY



ESPACIOS

STRUGAL GALLERY

ARQUITECTURA Y DISEÑO FORMACIÓN. SHOWROOM EXPOSICIONES

Bienvenido al punto de encuentro de profesionales de la construcción y el diseño.

STRUGAL Gallery pone a tu disposición un espacio para asistir a jornadas técnicas y prácticas relacionadas con el sector del cerramiento. Conviértelo en tu nueva oficina celebrando reuniones y sesiones de trabajo.

Visita con tus clientes el showroom de productos **STRUGAL**, un espacio en el que el diseño, la cercanía y la arquitectura son los protagonistas.

STRUGAL
GALLERY





GAMA

DE PRODUCTOS

PANEL COMPOSITE STACBOND® STRUGAL

CARACTERÍSTICAS

El panel composite **STACBOND® STRUGAL** es un material compuesto de dos chapas de aluminio y un núcleo interior con carga mineral. Posee unas excelentes propiedades mecánicas, aportando rigidez a flexión con un peso reducido, planeidad superficial, durabilidad y facilidad de mantenimiento.

Está especialmente diseñado tanto para fachadas ventiladas de nueva construcción como para la renovación o rehabilitación de las mismas. Proporciona soluciones adaptables a todos los campos de la arquitectura: desde viviendas, edificios públicos y oficinas, hasta el comercio y la industria sin olvidar la imagen corporativa de, por ejemplo, supermercados, concesionarios, bancos o gasolineras. También aporta soluciones a los sectores del diseño, transporte e industria.

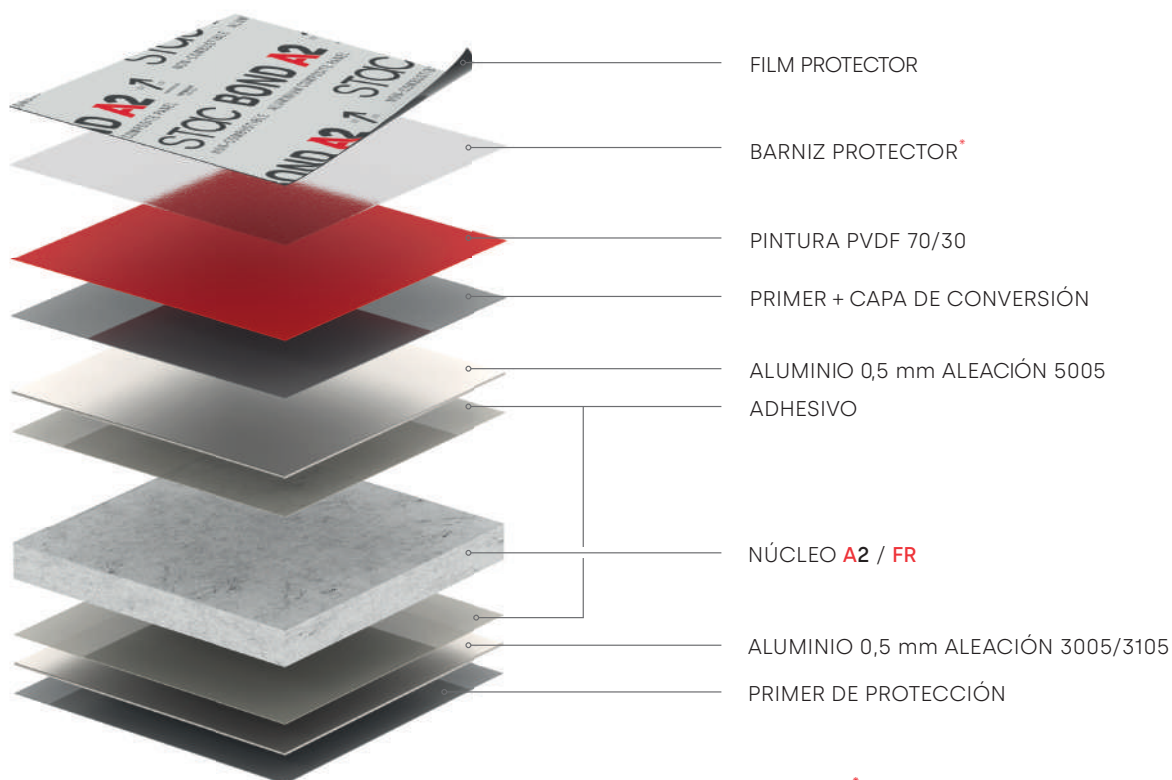
En su estándar de fabricación este producto se compone de una lámina exterior de aleación de aluminio 5005 y una interior de aleación 3005/3105.

Existen dos núcleos diferentes disponibles en función de su carga mineral (incombustibles o retardantes al fuego) que se clasifican (de acuerdo con la norma UNE 130501-1:2007) como A2-s1 d0 (**STACBOND® A2**) y B-s1, d0 (**STACBOND® FR**).

El estándar de acabado posee un lacado con pintura PVDF 70/30 (polivinilo fluorado), ofreciendo la más elevada resistencia al envejecimiento, así como la máxima protección a los rayos UV y un excelente comportamiento al mecanizado y conformado.

STACBOND® STRUGAL dispone de una amplia gama de colores, brillos, texturas y acabados naturales. Además, puede suministrarse en cualquier color de las cartas RAL / PANTONE / NCS. Consúltenos sin compromiso.

El panel composite **STACBOND® STRUGAL** está disponible en múltiples dimensiones estándar de hasta 2000 mm de ancho. Otras dimensiones pueden ser suministradas bajo pedido.



* En acabados tricapa o bajo pedido.



Posibilidad cualquier color RAL



Núcleos A2 y FR



Alta resistencia rayos UV



Excelente relación peso/superficie



Fácilmente conformable



Montaje rápido y sencillo



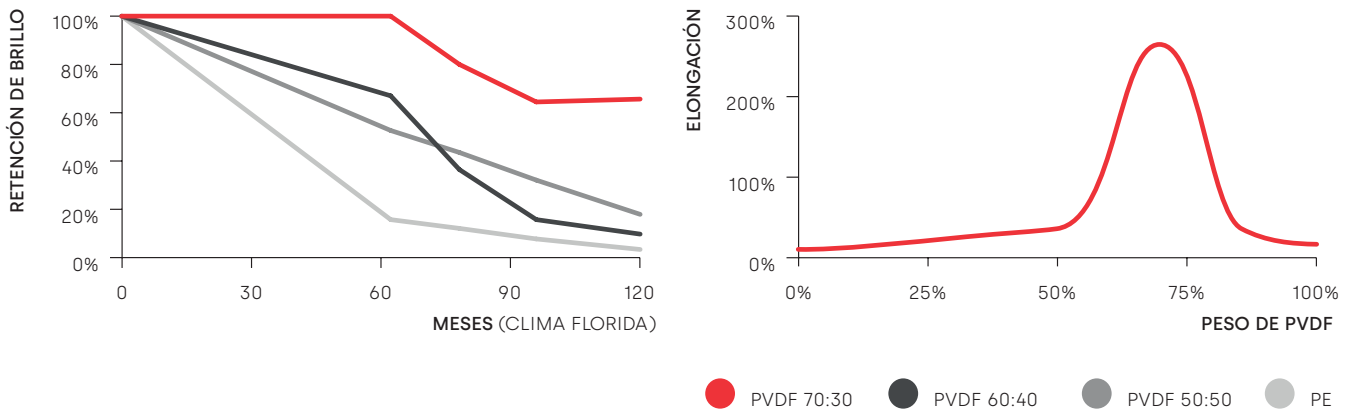
Totalmente reciclable

PINTURA PVDF 70/30

Pintura de máxima calidad, presente en la mayoría de acabados estándar **STACBOND® STRUGAL**.

El factor 70/30 indica que la pintura tiene un 70% de fluoruro de polivinilideno y el 30% restante de resina acrílica. Este porcentaje es el ideal para ofrecer un alto grado de protección frente a rayos ultravioleta y una elevada resistencia al envejecimiento. Mecánicamente también aporta una elongación adecuada para el plegado del panel sin que se deteriore el recubrimiento.

Sus acabados poseen una limitación en el rango de brillo de 25 - 35%, medidos con un ángulo de 60°.



FEVE (LUMIFLON)

FEVE es un tipo de recubrimiento con una estructura muy similar al PVDF, aunque con mayor dureza y menor flexibilidad. Permite conseguir un mayor rango de brillos.

HDPE (Poliéster de alta durabilidad)

La pintura HDPE es un acabado de prestaciones ligeramente inferiores que el PVDF, pero que permite conseguir un alto rango de brillo y algunos acabados especiales como superficies texturadas.

PRIMER DE PROTECCIÓN DE CARA INTERIOR

El primer epoxi/epoxi poliéster, con un espesor entre 5-10 micras, se utiliza para proteger la cara interna del panel composite **STACBOND® STRUGAL**.



STACBOND® STRUGAL, manteniendo su compromiso por la calidad y el medioambiente, no emplea cromo en ninguno de sus procesos de pretratamiento ni pintado.

PANEL COMPOSITE STACBOND® STRUGAL

CARACTERÍSTICAS



CALIDAD CERTIFICADA

La fabricación del panel composite **STACBOND®STRUGAL** sigue un proceso controlado mediante rigurosos ensayos y controles de calidad internos, en nuestros laboratorios, y externos mediante auditorías de los más prestigiosos institutos de la construcción de los distintos países donde estamos certificados, por lo que pone a disposición de sus clientes las más exigentes certificaciones nacionales e internacionales.

La concesión de estos certificados sigue la directriz europea según la GUÍA EAD 090062-00-0404 para fachadas ventiladas y permite concluir que nuestros sistemas constructivos están conformes con la reglamentación nacional de cada país.

COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL

Como parte de nuestro continuo afán de innovación, en toda la gama **STACBOND®STRUGAL** así como en sus procesos se han optimizado los materiales para conseguir siempre un producto sencillo, robusto, estético y funcional. Esta filosofía nos permite reducir significativamente el impacto medioambiental. Utilizamos en el diseño de nuestros productos materiales 100% reciclables y pensamos en el ciclo de vida de los mismos desde la fase de diseño. Además mantenemos un compromiso con nuestros proveedores para asegurar que al menos el 95% de las materias primas también sean de procedencia reciclada.

Por todo ello, los productos **STACBOND® A2** y **STACBOND® FR** han obtenido la certificación EPD.

A su vez, **STAC®** posee la certificación ISO 14001 gracias a que el Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) llevado a cabo en nuestras instalaciones se ajusta a los requerimientos de esta normativa.



ESPAÑA



REINO UNIDO



RUMANÍA



SUÍZA



INTERNACIONAL



FRANCIA



POLONIA



MÉXICO



EE.UU.



INTERNACIONAL

PANEL COMPOSITE STACBOND® STRUGAL

CARACTERÍSTICAS

CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS

PAÍS	HOMOLOGACIÓN	ORGANISMO	SISTEMA						NÚCLEO	
			STB-T-CH	STB-T-SZ	STB-T-REM	STB-CH	STB-SZ	STB-REM	A2	FR
U.E.	ETE 15-0655 - CE MARK	IETcc Madrid	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ESPAÑA	DIT 553p/19	IETcc Madrid	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
POLONIA	ITB-KOT-2017/0043 wydanie 2	ITB Varsovia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FRANCIA	Avis Technique 2.2/13-1548-V3 ⁽¹⁾ Avis Technique 2.2/13-1549-V2 ⁽²⁾	CSTB Paris				✓ ⁽²⁾		✓ ⁽¹⁾	✓	✓
REINO UNIDO	BBA 13/5022	BBA Watford				✓	✓	✓	✓	✓
RUMANIA	TPC	CTPC Bucarest	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ALEMANIA	DIBt	DIBt Berlín	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUIZA	VKF - AEAI	VKF Berna	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MÉXICO	Valor AMEVEC	AMEVEC México D.F.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			WET SYSTEM*			DRY SYSTEM*		RAINSCREEN SYSTEM*		
EE.UU.	ICC - ESR	ICC San Francisco	✓		✓		✓		✓	✓
CANADÁ	INTERTEK	INTERTEK Texas	✓		✓		✓		✓	✓

* Sistemas certificados compatibles no suministrados por STAC®.

✓ EN PROCESO ✓ CERTIFICADO

CERTIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES

PAÍS	HOMOLOGACIÓN	ORGANISMO	STACBOND A2	STACBOND FR
INTERNACIONAL	EPD S-P-01289	Tecnalia R&I Guipúzcoa	✓	✓

✓ EN PROCESO ✓ CERTIFICADO

CLASIFICACIÓN FRENTE AL FUEGO

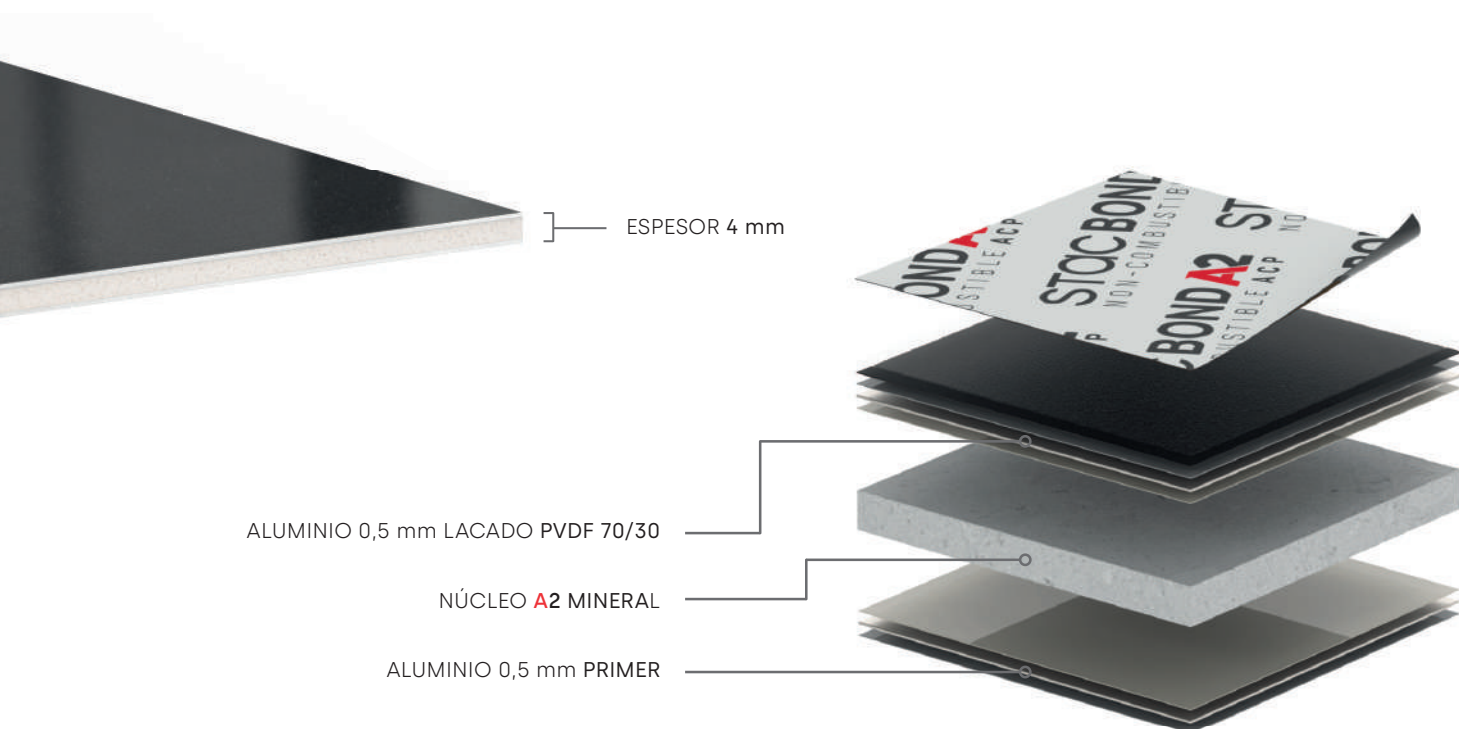
PAÍS	NORMA	STACBOND A2	STACBOND FR
		CLASIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN
U.E.	EN 13501-1	A2-s1, d0	B-s1, d0
POLONIA	PN-90/8-02867	-	NRO
EE.UU.	ASTM E84	CLASE A	CLASE A
	NFPA 285	PASS	PASS
CANADÁ	CAN/ULC-S102	-	SD: 0 FS: 0
	ULC-S134	-	PASS

STACBOND® A2 es un panel composite no combustible compuesto de dos chapas de aluminio y un núcleo mineral desarrollado para cumplir con las más altas exigencias normativas de clasificación al fuego.

Gracias a sus excepcionales propiedades mecánicas: elevada rigidez, excelente planeidad, resistencia al impacto, durabilidad y facilidad de mantenimiento junto a una clasificación de reacción al fuego A2-s1, d0 (según UNE EN 13501-1:2007), hacen que sea la solución de revestimiento ideal para edificios en altura y edificios de alta ocupación.

Cumple con las exigencias más estrictas de clasificación al fuego, entre las cuales destacan:

- ✓ UNE EN 13501-1:2007 - **A2-s1, d0**
- ✓ NFPA 285 - **PASS**
- ✓ ASTM E84 - **CLASE A**



ESPECIF. FÍSICAS DEL PANEL	UDS.	VALOR	NORMA
Espesor total	mm	4	
Espesor lámina exterior lacada	mm	0,50	
Espesor lámina interior lacada	mm	0,50	
Peso panel	kg/m ²	8,3 ± 0,50	
Aleación aluminio cara vista		5005	UNE EN 573-3
Aleación aluminio cara vista		3005 / 3105*	UNE EN 573-3

CARACT. DIMENSIONALES DE LA PLANCHA	UDS.	VALOR	
Ancho (min. / max.)	mm	1.000 / 2.000**	
Largo (min. / max.)	mm	2.000 / 6.000**	
Tolerancia espesor	mm	- 0,15 / + 0,20	
Tolerancia ancho	mm	- 0 / + 4	
Tolerancia longitud	mm	- 0 / + 15	
Tolerancia diagonales	mm	± 3	
Tolerancia ancho del film protector	mm	0; -5	

CARACT. TÉCNICAS DEL PANEL	UDS.	VALOR	NORMA
Peeling	N/mm	≥ 3	ASTM D903-98 (2004)
Aislamiento acústico Rw (C;Ctr)	dB	30 (-1; -3)	ISO 717-1
Temperatura de utilización	°C	- 50 / + 80	

ESPECIFICACIONES NÚCLEO A2	UDS.	VALOR	NORMA
Densidad	g/cm ³	1,90 ± 0,15	
Reacción al fuego		A2 - S1, d0	UNE-EN-13501-1:2007

CARACT. TÉCN. DEL ALUMINIO LACADO	UDS.	VALOR	NORMA
Aleación		5005	UNE EN 573-3
Módulo de elasticidad (E)	N/mm ²	70.000	
Tensión a límite elástico (R _{p0,2})	N/mm ²	≥ 80	
Tensión a rotura (R _m)	N/mm ²	125 ≤ R _m ≤ 240	EN 485-2
Elongación (A ₅₀)	%	≥ 4	
Densidad (ρ)	kg/m ³	2.700	
Dilatación térmica (α)	mm/m (100°)	2,36	

Especificaciones de uso:

Pueden presentarse limitaciones en la realización de panel STACBOND® A2 con acabados con alto brillo. Consultar con STAC® los acabados compatibles.

* Posibilidad de aleación 5005 por solicitud del cliente.

** Consultar para otras dimensiones.

STACBOND FR

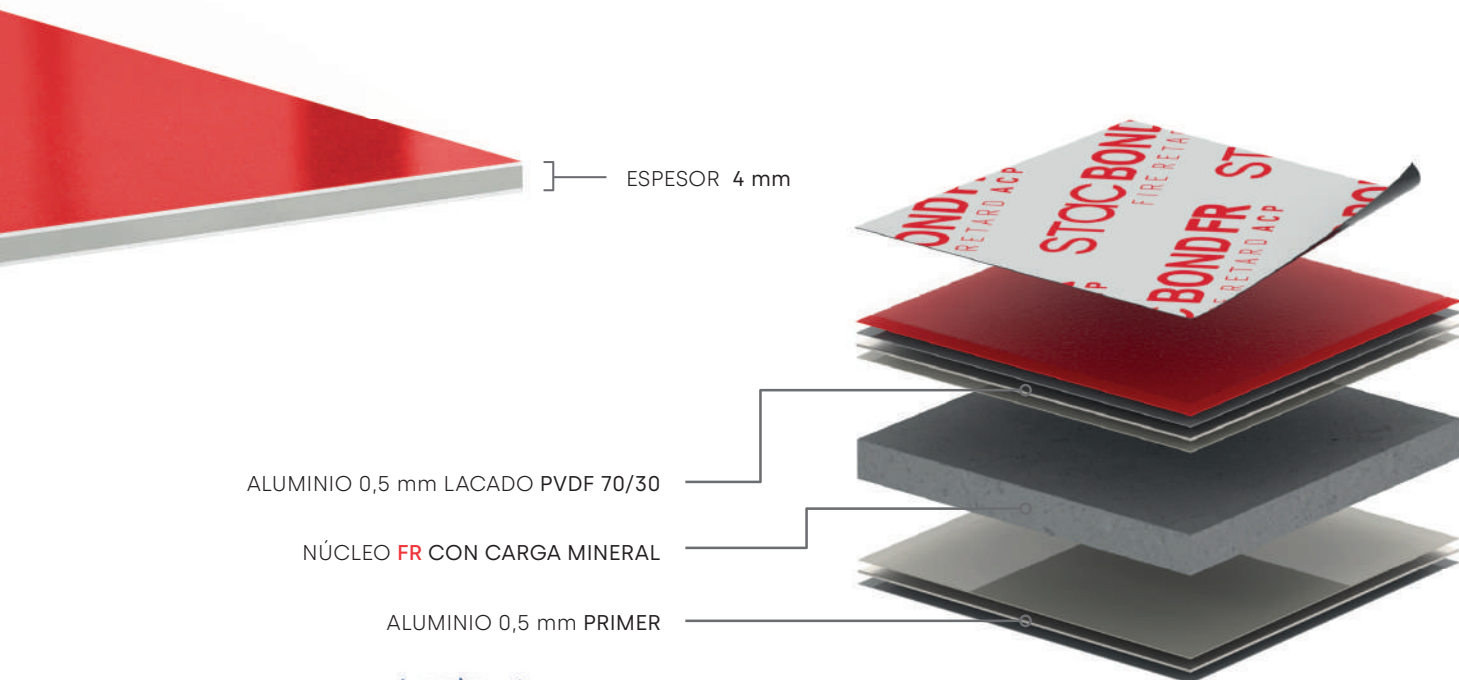
Fire retardant ACP

STACBOND® FR es un panel compuesto de dos chapas de aluminio y un núcleo interior retardante al fuego de resinas termoplásticas con carga mineral.

Posee unas excelentes propiedades mecánicas entre las que destacar: gran rigidez, excelente planeidad y resistencia al impacto.

Cumple con la mayor parte de las exigencias de clasificación al fuego:

- ✓ UNE EN 13501-1:2007 - **B-s1, d0**
- ✓ PN-90/8-02867 - **NRO**
- ✓ NFPA 285 - **PASS**
- ✓ ASTM E84 - **CLASE A**
- ✓ CAN/ULC-S102 - **SD: 0 FS: 0**
- ✓ ULC-S134 - **PASS**



ESPECIF. FÍSICAS DEL PANEL

ESPESOR TOTAL DEL PANEL (mm)	PESO TOTAL DEL PANEL (kg/m ²)	
	Esesor lámina lacada de 0,5 (mm)	Esesor lámina lacada de 0,3 (mm)
3	6,10	5,70
4	7,80	7,40
5	9,50	-
6	11,20	-

ALEACIÓN DEL ALUMINIO	VALOR	NORMA
Cara vista	5005	UNE EN 573-3
Cara trasera	3005 / 3105*	UNE EN 573-3

CARACT. DIMENSIONALES DE LA PLANCHA	UDS.	VALOR
Ancho (min. / max.)	mm	800 / 2.000**
Largo (min. / max.)	mm	2.000 / 6.000**
Tolerancia espesor	mm	- 0,15 / + 0,20
Tolerancia ancho	mm	± 2
Tolerancia longitud	mm	- 0 / + 15
Tolerancia diagonales	mm	± 3
Tolerancia ancho del film protector	mm	0; -5

CARACT. TÉCNICAS DEL PANEL	UDS.	VALOR	NORMA
Peeling	N/mm	≥ 9,80	ASTM D903-98 (2004)
Aislamiento acústico Rw (C;Ctr)	dB	29 (-1; -3)	ISO 717-1
Transmisión térmica (U)	W/m ² K	5,62	UNE-EN ISO 12567-1
Temperatura de utilización	°C	-50 / +80	

ESPECIFICACIONES NÚCLEO FR	UDS.	VALOR	NORMA
Densidad	g/cm ³	1,70 ± 0,10	
Reacción al fuego		B - S1, d0	UNE-EN-13501-1:2007

CARACT. TÉCN. DEL ALUMINIO LACADO	UDS.	VALOR	NORMA
Aleación		5005	UNE EN 573-3
Módulo de elasticidad (E)	N/mm ²	70.000	
Tensión a límite elástico (R _{p 0,2})	N/mm ²	≥ 80	
Tensión a rotura (R _m)	N/mm ²	125 ≤ R _m ≤ 240	EN 485-2
Elongación (A ₅₀)	%	≥ 4	
Densidad (ρ)	kg/m ³	2.700	
Dilatación térmica (α)	mm/m (100°)	2,36	

* Posibilidad de aleación 5005 por solicitud del cliente.

** Consultar para otras dimensiones.

PANEL COMPOSITE STACBOND® STRUGAL

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO

El panel composite **STACBOND®STRUGAL®** presenta un comportamiento óptimo frente a posibles cambios de apariencia ocasionados por una exposición prolongada a condiciones climáticas normales.

Las fachadas de panel composite están expuestas a un gran número de agentes agresivos presentes en el ambiente, tales como compuestos de sulfuros, ácidos y compuestos nitrogenados causantes de las lluvias ácidas, sales químicas, suciedad, hollín, etc. Estas sustancias mezcladas con agua y la exposición a la radiación UV del sol pueden deteriorar los recubrimientos y acortar su período de vida. Estos efectos son peores en áreas donde el agua de lluvia no puede lavar a fondo las impurezas.

Siempre que se tenga cuidado de mantener el revestimiento en buenas condiciones mediante el lavado regular y garantizar que los materiales incompatibles o con gran cantidad de contaminación no entren en contacto con la superficie, el recubrimiento no se agrietará o deslaminará, pero si podrá experimentar un cambio de apariencia uniforme, como cambios leves de color y brillo.

En particular, para los ambientes particularmente duros o difíciles, como las zonas con altos niveles de UV, las zonas con riesgo de tormentas de arena, proximidad de fábricas de productos químicos, piscinas deportivas, entornos salinos o zonas no expuestas a la lluvia natural, puede ocurrir un deterioro más rápido.

Por todo esto, la limpieza de cubiertas y fachadas es un factor importante en el mantenimiento del recubrimiento.

Se recomienda una inspección y mantenimiento regulares para mantener la apariencia óptima y la durabilidad del aluminio recubierto. Sobre todo, las zonas no expuestas a la lluvia natural, como por ejemplo en voladizos, pueden necesitar mayor limpieza para eliminar los depósitos potencialmente corrosivos. Se deberán retirar las hojas, hierba, moho y otros objetos, y limpiar cualquier obstrucción para evitar los reboses. Se deben examinar y reparar los defectos locales que pueden causar deterioro prematuro del revestimiento o la corrosión del sustrato.

LIMPIEZA*

La suciedad y áreas manchadas pueden limpiarse con un cepillo suave y agua. También puede usarse agua a presión moderada. Posteriormente debe enjuagarse la superficie.

Para las manchas más incrustadas debe utilizarse algún jabón de pH neutro. El detergente debe ser retirado cuidadosamente con agua a los pocos minutos de acción. Para quitar una mancha puede utilizarse un tejido suave de algodón u otro material mojado en algún disolvente poco agresivo como el alcohol mineral.

El lavado de la pintura debe realizarse empezando desde la parte superior hasta la parte baja, para que el detergente se limpie completamente. Usar detergentes demasiado fuertes o poco apropiados para recubrimiento de color puede causar daños en el acabado. En caso necesario se recomienda realizar una prueba de limpieza en una pequeña área del panel.

Se recomienda realizar la limpieza de la fachada evitando condiciones climáticas de temperaturas altas o fuerte incidencia del sol.



Máquina agua presión moderada



Uso de detergentes neutros



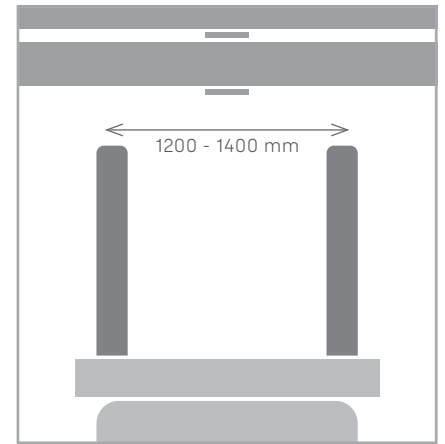
Lavado de parte superior a inferior

* Algunos acabados especiales requieren procedimientos de limpieza específicos. En caso de duda consultar a **STACBOND®STRUGAL**

MANIPULADO

Para un correcto almacenamiento y manipulado del panel composite de aluminio **STACBOND®** se debe tener en cuenta la siguiente información:

- Los pallets deben ser manipulados con cuidado durante el transporte y la descarga, siempre mediante medios adecuados como carretillas elevadoras. Nunca se deben desplazar pallets abiertos.
- Almacenar el material siempre que sea posible en un espacio interior seco, libre de polvo, y en unas condiciones de temperatura entre 10° - 40° C.
- En caso de almacenarse en exterior, evitar que el material entre en contacto con la luz solar cubriéndolo con una funda protectora opaca.
- Almacenar siempre los pallets en posición horizontal hasta un máximo de 6 pallets del mismo formato apilados unos sobre otros (4 en caso de panel **STACBOND® A2**) o de 12500 Kg de peso total.
- Se debe retirar el plastificado de los pallets como máximo a los 6 meses de su recepción.
- Los paneles individuales se deben levantar del pallet sostenidos por sus cuatro esquinas, evitando arrastrar unos sobre otros. Siempre que sea posible, trasladar los paneles individuales en posición vertical.

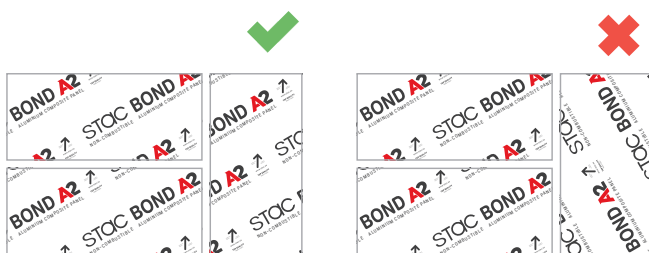


Distancia óptima entre palas de carretilla elevadora para transportar pallets de panel composite **STACBOND®**.

FILM PROTECTOR

El film protector utilizado es una protección temporal de superficies, por lo tanto, una vez el panel colocado en fachada, debe retirarse en la obra lo antes posible, ya que los factores climáticos (horas de exposición, zona climática, zona geográfica o contrastes bruscos de temperatura), pueden afectar al adhesivo utilizado en el film protector y pueden dificultar la retirada.

Para el mecanizado y posterior colocación del panel composite **STACBOND® STRUGAL** en fachada se debe tener en cuenta que la orientación de las flechas indicadas en el film protector debe ser la misma en toda la superficie, a fin de evitar variaciones de tono en su acabado.



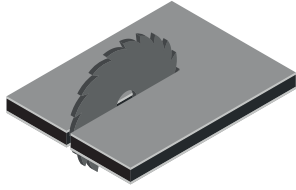
Para asegurar la integridad y correcto funcionamiento del film protector del panel composite de aluminio **STACBOND® STRUGAL**, se debe tener en cuenta la siguiente información:

- Un almacenamiento prolongado del material con grandes variaciones de temperatura puede afectar a la adhesión del film protector, dificultando su retirada.
- No marcar con tintas que puedan traspasar el film protector y afectar a la superficie del panel.
- Retirar el film protector como máximo un mes después de la instalación del panel composite en el proyecto. Siempre que sea posible, retirarlo bajo unas condiciones de temperatura superiores a 10° C. En el momento de retirar el film, éste debe quitarse totalmente en toda la parte vista de la fachada, de retirarlo parcialmente, podría provocar la aparición de manchas o marcas en la cara frontal del panel.

PANEL COMPOSITE **STACBOND® STRUGAL**

TRANSFORMADO DEL PANEL

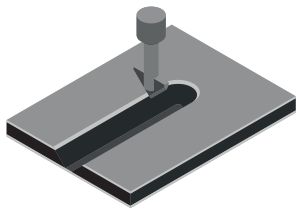
CORTE



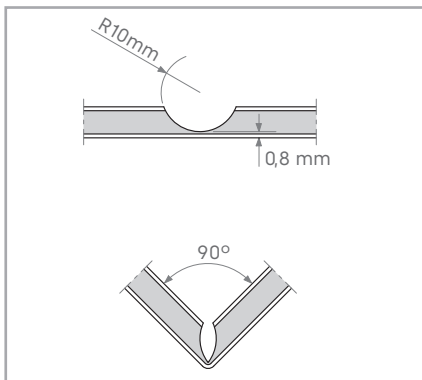
El panel composite **STACBOND® STRUGAL** se puede cortar con maquinaria CNC o de forma manual mediante sierra mural o fresadora portátil. Es posible el corte recto, curvo o en ángulo en función del tipo de máquina.

Consultar en **STACBOND® STRUGAL** los parámetros recomendados para los distintos tipos de corte y la maquinaria empleada.

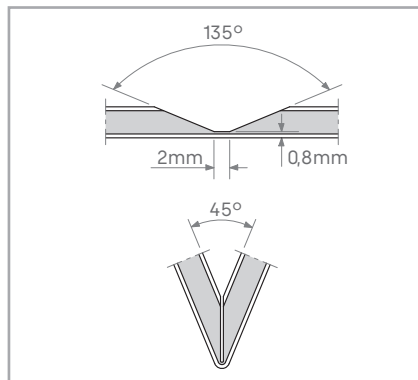
FRESADO



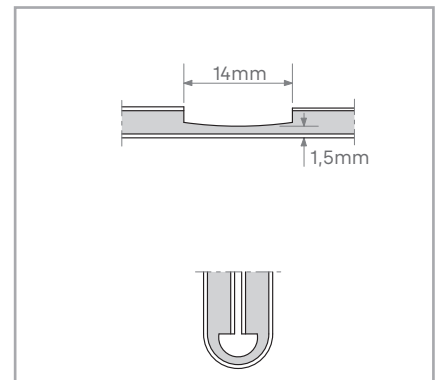
Realizable mediante CNC, con sierra mural con disco de fresado o con una fresadora portátil. El fresado parcial del panel permite el posterior plegado de las piezas. Para ello se utilizarán herramientas de fresado de 90° o 135° en función del pliegue requerido. Para conseguir la medida deseada el pliegue deberá producirse en el eje del fresado. El espesor restante de panel permite su plegado a mano mediante útiles específicos o utilizando una plegadora específica para panel composite.



Ranura de fresado esférica para pliegues de 90°.



Ranura de fresado en V para pliegues de 135°.



Ranura de fresado en arco para pliegues completos de 180°.

PARÁMETROS RECOMENDADOS DE FRESADO:

NÚCLEO	OPERACIÓN	VELOCIDAD ROTACIÓN (r.p.m.)	VELOCIDAD DESPLAZAMIENTO (mm/min)
STACBOND A2	CORTE	20.000 – 22.000	8.000 - 10.000
	FRESADO	22.000 – 24.000	10.000 - 12.000
STACBOND FR	CORTE	24.000	12.000 - 14.000
	FRESADO	24.000	15.000 - 18.000

Nota: estos valores son orientativos y están destinados a su uso con las fresas recomendadas por **STACBOND®**. Para el uso con otras herramientas o en función del tipo de máquina es necesario su ajuste.

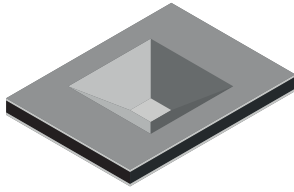
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS NÚCLEO A2:

- Herramienta de corte: Fresa \varnothing 6 mm con inserciones de diamante (STB-FRESA6PCD).
- Herramienta de fresado: Fresa esférica \varnothing 10 mm con inserciones de diamante (STB-FRESA10PCD).

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS NÚCLEO FR:

- Herramienta de corte: Fresa \varnothing 6 mm con inserciones de diamante (STB-FD6X80X3.8).
- Herramienta de fresado: Fresa esférica \varnothing 10 mm con recubrimiento de diamante (STB-FEMD-10x72).

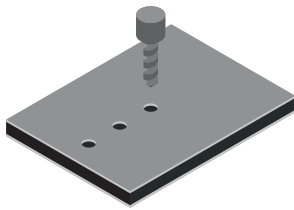
ESTAMPADO Y GRABADO



El panel composite **STACBOND® STRUGAL** se puede estampar y grabar en maquinaria CNC. Existen limitaciones de profundidad dependiendo de la forma y tamaño del útil empleado.

Consultar en **STACBOND® STRUGAL** las distintas tipologías posibles.

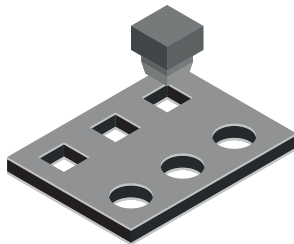
TALADRADO



El panel composite admite múltiples tipos de perforados. El taladrado puede ser frecuente durante la instalación del producto en obra, sobre todo en sistemas de montaje remachados y atornillados. Para ello se recomienda el empleo de una broca bidiametral para las fijaciones con margen de dilatación.

Consultar en **STACBOND® STRUGAL** para más información.

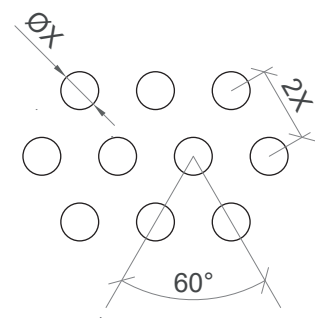
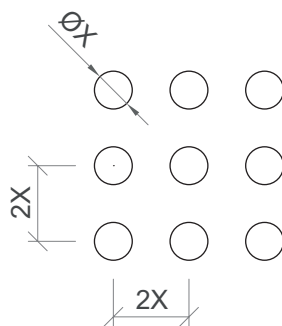
PUNZONADO Y TROQUELADO*



El panel composite **STACBOND® STRUGAL** se puede punzonar y troquelar con maquinaria CNC. Los parámetros recomendados para mantener las propiedades del panel composite y la consecuente garantía del mismo son las siguientes:

- El diámetro más pequeño de punzón debe ser de 4 mm.
- La distancia entre centros debe ser al menos el doble del diámetro.
- La superficie perforada debe ser inferior al 35% de la superficie total de panel.

Consultar en **STACBOND® STRUGAL** los formatos posibles.

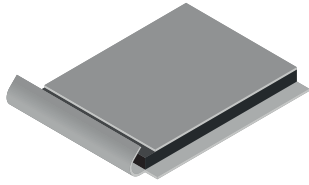


* Para parámetros de perforado con el panel **STACBOND® A2**, consultar con el departamento técnico de **STACBOND® STRUGAL**.

PANEL COMPOSITE STACBOND® STRUGAL

TRANSFORMADO DEL PANEL

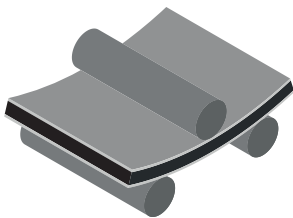
CANTEADO DE BORDES



El panel composite **STACBOND® STRUGAL** se puede cantear en su perfil. Disponemos de tres tipos de canteado: sencillo (oculta el canto), doble interior (oculta el canto y parte del reverso) y doble exterior (oculta el canto y extiende una pestaña que oculta las juntas con otras planchas de panel). En el dimensionado de los paneles hay que tener en cuenta las sobredimensiones necesarias para cada tipo de canteado.

	PLIEGUE SIMPLE	DOBLE PLIEGUE INTERIOR	DOBLE PLIEGUE EXTERIOR
ESQUEMA DESPLEGADO			
ESQUEMA PLEGADO			
INCREMENTO PESTAÑA (mm)	3,5	7,5	14,0

CURVADO POR RODILLO



Para el curvado de nuestros productos lo más adecuado es utilizar las máquinas de curvado con 3/4 rodillos. Para evitar cualquier riesgo, se debe prestar atención a los radios de curvado mínimos de la parte interna.

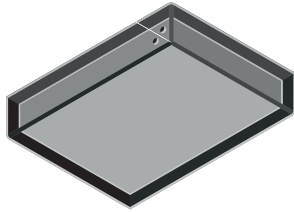
En caso de bandejas de panel composite **STACBOND® STRUGAL** con pestañas, el radio de curvado mínimo recomendado es de 500 mm para una longitud máxima de pestaña de 20 mm.

El radio mínimo de curvado sin pestañas se determina mediante la siguiente fórmula:

$$\varnothing \text{ RODILLO SUPERIOR} \times 1,5 / 2 = \text{RADIO CURVADO}$$

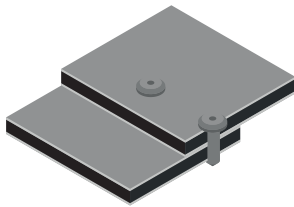
Por ejemplo, en una máquina en la que el diámetro del rodillo superior sea 200 mm, podríamos curvar una chapa de panel composite de 4 mm de espesor con un radio mínimo de 150 mm.

Se pueden lograr curvados sin pestañas de radios inferiores mediante el uso de prensas plegadoras con utillajes específicos. Consultar en **STACBOND® STRUGAL** para más información.



CONFORMADO DE BANDEJA*

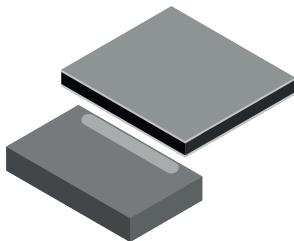
Las bandejas de los sistemas **STACBOND® STRUGAL** se conforman plegando sus pestañas perimetrales. Las pestañas se realizan mediante fresado parcial del panel con las dimensiones adecuadas al sistema empleado. Para su fijación se emplean piezas específicas, como pletinas realizadas en aluminio o en el propio panel, las cuales se unen con remaches. Durante el proceso de conformado es recomendable que el panel esté debidamente protegido para evitar desperfectos superficiales. Este proceso también permite el conformado de superficies con relieve tridimensional.



REMACHADO Y ATORNILLADO

Los paneles composite **STACBOND® STRUGAL** se pueden unir mediante remachado o atornillado, entre sí o con otros materiales. Es necesario tener en cuenta la dilatación térmica del panel. Se recomienda el uso de remaches aluminio/inox y tornillos inox A2.

Se recomienda para este fin usar centradores para el correcto taladrado o para la fijación de los remaches, así como boquillas distanciadoras que limiten la presión ejercida en los puntos de dilatación.



PEGADO

Los paneles se pueden pegar utilizando adhesivos y cintas de doble cara específicos para panel composite, siguiendo siempre las especificaciones técnicas de cada fabricante.

Consultar en **STACBOND® STRUGAL** para más información.

*No se recomienda plegar las pestañas del panel **STACBOND® A2** más de dos veces.



SISTEMAS DE MONTAJE



SISTEMAS DE MONTAJE

STACBOND® STRUGAL dispone de 8 sistemas de montaje, para ofrecer a la arquitectura actual nuevas posibilidades y soluciones. Estos sistemas están minuciosamente diseñados para adecuarse a las necesidades particulares de cada obra.

Los sistemas para el montaje del panel composite **STACBOND® STRUGAL** se dividen a su vez en dos principales grupos en función de su subestructura:

SUBESTRUCTURA T

- **STB-T-CH** (sistema de cuelgue)
- **STB-T-SZ** (sistema macho - hembra)
- **STB-T-REM** (sistema remachado)
- **STB-T-PEG** (sistema pegado)

SUBESTRUCTURA OMEGA

- **STB-CH** (sistema de cuelgue)
- **STB-SZ** (sistema macho - hembra)
- **STB-REM** (sistema remachado)

El sistema **STB-PEG** (sistema pegado) emplea una subestructura de separadores angulares independientes y tubo nervado especialmente indicada para soluciones de interior.

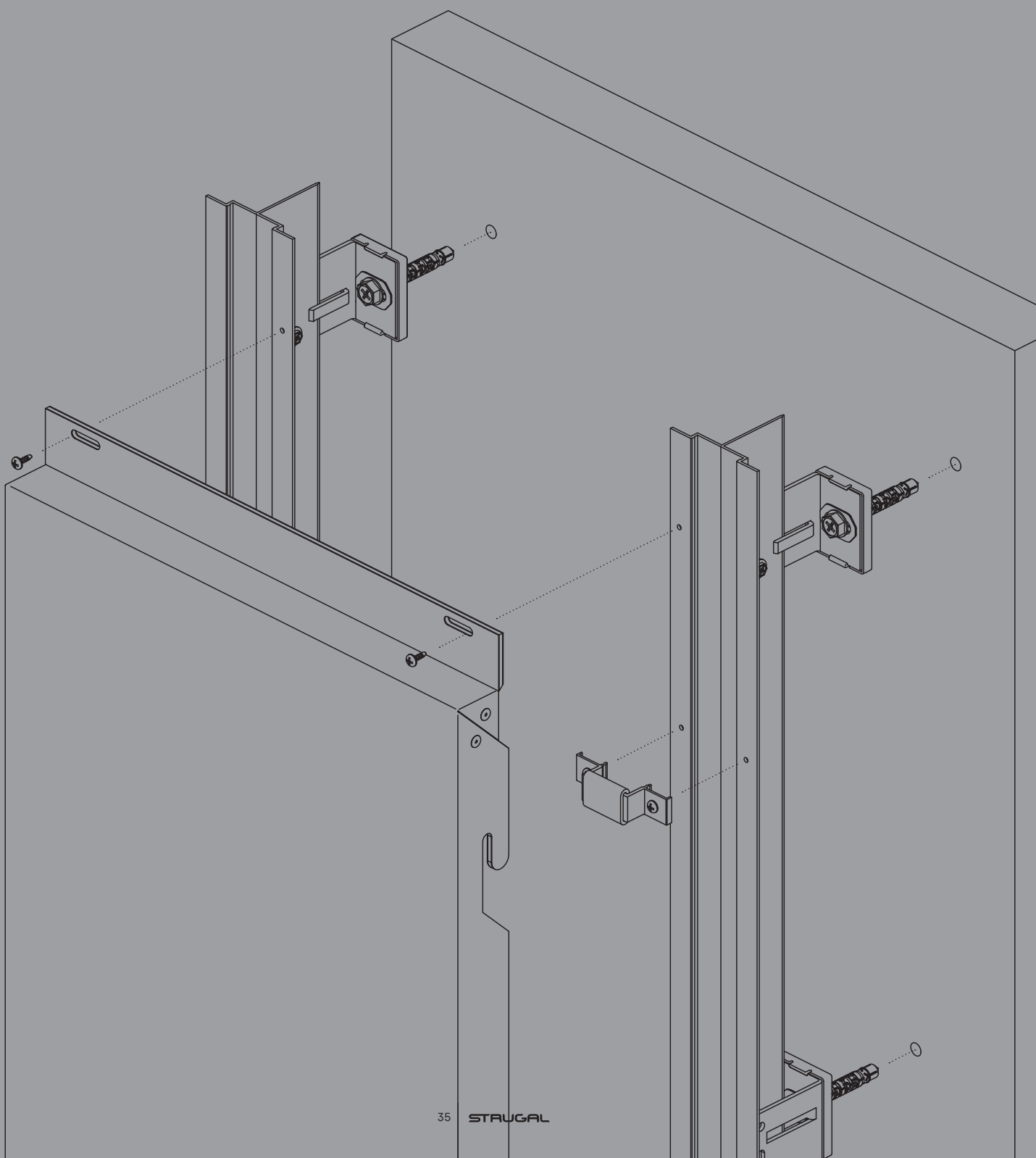
Los sistemas **STB-T-CH**, **STB-T-SZ**, **STB-T-REM** y **STB-T-PEG** usan separadores especiales en L y montante en forma de T.

Los sistemas **STB-CH**, **STB-SZ** y **STB-REM** comparten elementos de la subestructura, separadores en DOBLE T y perfil montante OMEGA.

Los sistemas de montaje de panel composite **STACBOND® STRUGAL STB-T-CH**, **STB-T-SZ**, **STB-T-REM**, **STB-CH**, **STB-SZ** y **STB-REM** poseen el documento de evaluación técnica europea ETE/ETA 15-0655 y marcado CE según la guía EAD 090062-00-0404.

STB-T-CH

SISTEMA DE CUELGUE



SISTEMA **STB-T-CH**

DESCRIPCIÓN



El **STB-T-CH** es un sistema kit a base de bandejas colgadas procedentes de **panel composite STACBOND® STRUGAL para montaje de fachadas ventiladas**. Es un sistema de fijación oculta, versátil y de rápido montaje, en el cual las modulaciones de las bandejas pueden ser tanto horizontales como verticales. El sistema **STB-T-CH** cumple con todos los requisitos para poder ejecutar los recubrimientos arquitectónicos más vanguardistas.

La subestructura está ejecutada con **perfiles T-OMEGA** y **separadores L** de aleación de aluminio 6063 T5/T6 o INOX AISI 430.

Dichos separadores presentan diferentes longitudes para poder albergar el espesor de aislamiento térmico necesario y absorber todas las irregularidades de la fachada. Para la rotura del puente térmico **STAC®** ha desarrollado unos **CALZOS AISLANTES** específicos para colocar entre los separadores L y el paramento vertical.

Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los perfiles T-OMEGA.

En los montantes se sitúan los **conjuntos de soporte STB-T-CH**, que proceden del corte de un perfil extruido de aleación de aluminio 6063 T5. En la zona de cuelgue se coloca una pieza especial de EPDM para evitar vibraciones.

La unión de las bandejas conformadas de panel composite **STACBOND® STRUGAL** con la subestructura se realiza gracias a unas entalladuras previamente mecanizadas en los cantos verticales de bandejas y en sus rigidizadores ocultos adheridos por el interior, de forma que descansan en los soportes de cuelgue y se atornillan o remachan en su pestaña superior a los perfiles T-OMEGA.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura con los criterios del Documento de Idoneidad Técnico (DIT plus 553p/16) establecidos por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja para cada proyecto a ejecutar, definiendo las distancias máximas entre montantes verticales y número de anclajes.

El sistema **STB-T-CH** cumple con las principales certificaciones internacionales.



ETA-ETE: 15/0655



Nº 553P/19



ITB – KOT 2017/0043



AMERICAN MECHANICAL VENTILATION & CONTROL SYSTEMS



SEPARADORES L

1. Separadores en L para anclaje del perfil a fachada. Los anclajes en L unen el perfil T-OMEGA al paramento vertical o muro soporte y son los encargados de solventar los problemas de desplome de la fachada. Pueden ser de retención o de sustentación. Opcionalmente se pueden colocar unos calzos aislantes que actúan como rotura de puente térmico.



PERFILES T-OMEGA

2. Sobre los separadores L se atornilla el perfil T-OMEGA, el cual deberá quedar perfectamente aplomado con las regulaciones que permite el sistema. El primer y último anclaje al paramento estará colocado como máximo a 250 mm de los extremos de dicho perfil.



CONJUNTOS DE SOPORTE

3. Sobre los perfiles se sitúan los conjuntos de soporte. Estos se regularán en altura en función de la situación de las botas de cuelgue de cada bandeja.



BANDEJA DE PANEL COMPOSITE STACBOND® STRUGAL

4. Bandeja de panel composite STACBOND® STRUGAL. El último paso será colocar las bandejas sobre las piezas de cuelgue y atornillarlas o remacharlas contra las alas de los perfiles T-OMEGA, en los agujeros colisos situados en la pestaña horizontal superior de la bandeja. La fachada se recubrirá en sentido ascendente.

SISTEMA **STB-T-CH**

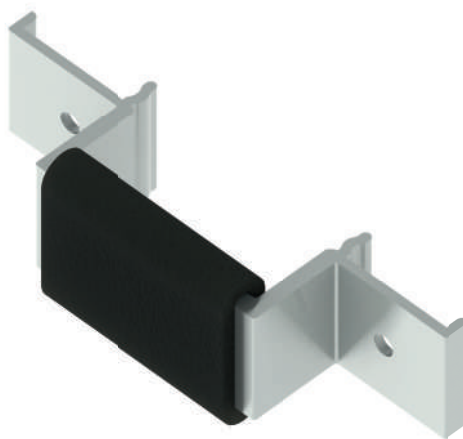
ELEMENTOS AUXILIARES

CONJUNTO SOPORTE CUELQUE STB-T-CH

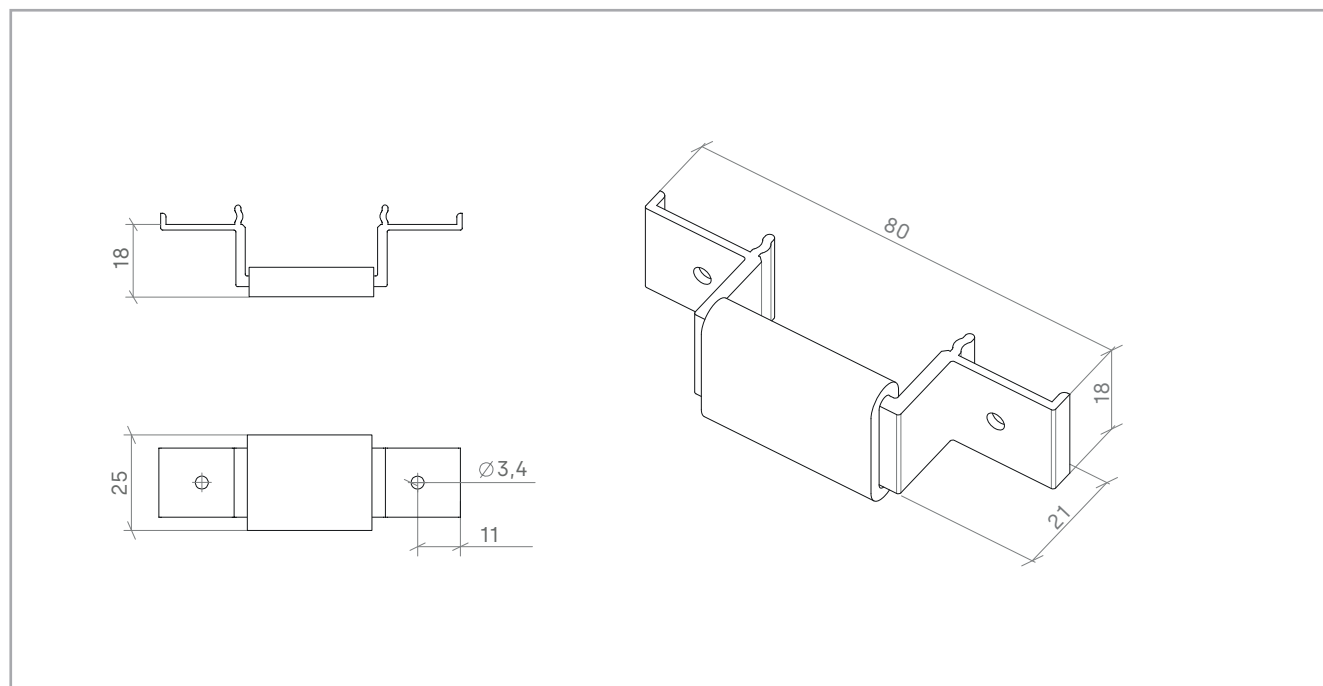
El conjunto soporte cuelgue STB-T-CH es el utilizado para el perfil T-OMEGA.

La junta de la pieza de cuelgue tiene como finalidad evitar los ruidos de las vibraciones provocadas por carga de vientos, tráfico rodado, etc.

Este soporte se sujeta al perfil inicialmente mediante unas pestañas que permiten el desplazamiento vertical para facilitar la colocación en su posición final, y posteriormente mediante tornillos autotaladrantes.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBEXTSAPT	CONJUNTO SOPORTE CUELQUE STB-T-CH	50



Cotas en mm

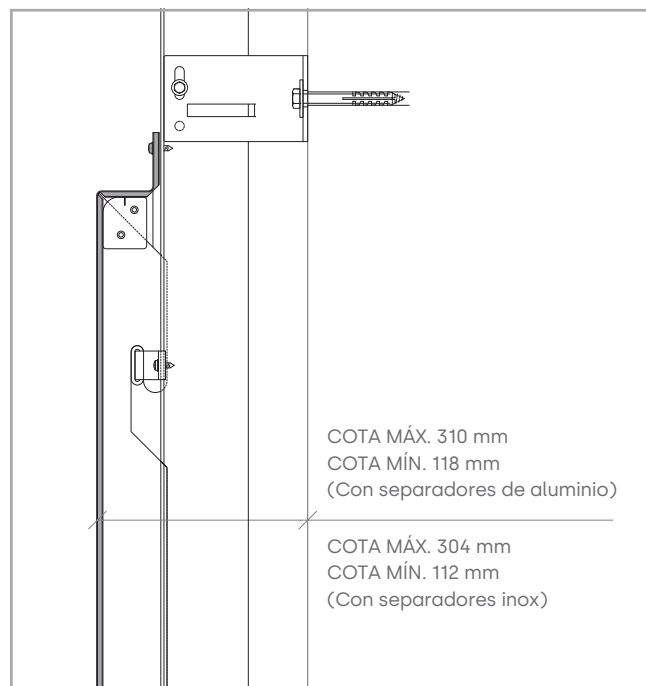
SISTEMA **STB-T-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 45 mm

ALA DE 45 mm (DETALLE)



SECCIÓN VERTICAL



Nota: los paneles **STACBOND® STRUGAL** mecanizados se sirven en plano. De la conformación de las bandejas se hace cargo el cliente. No se necesitan máquinas específicas.

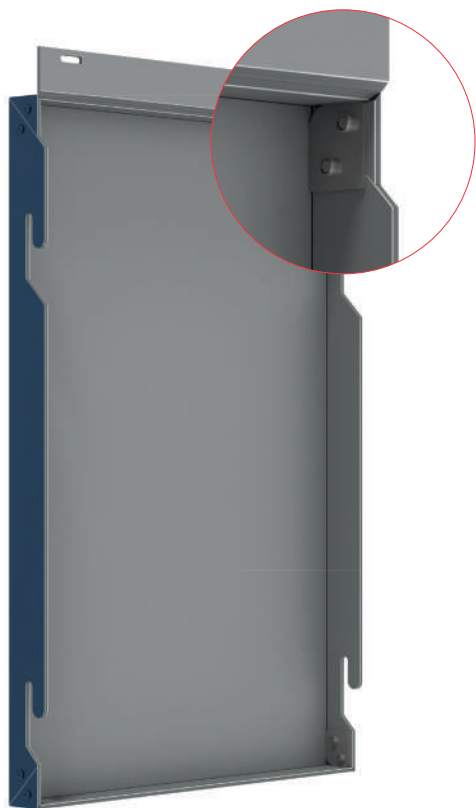
Para el conformado de bandejas CH con alas de 45 mm se podrán usar pletinas rectangulares de 28 x 33 x 2 mm y aleación 1050, o piezas rectangulares del propio panel composite.

Por su mayor longitud, las pestañas de 45 mm se introducen más en los perfiles T-OMEGA canalizando de forma más eficiente el agua que llegue a la fachada.

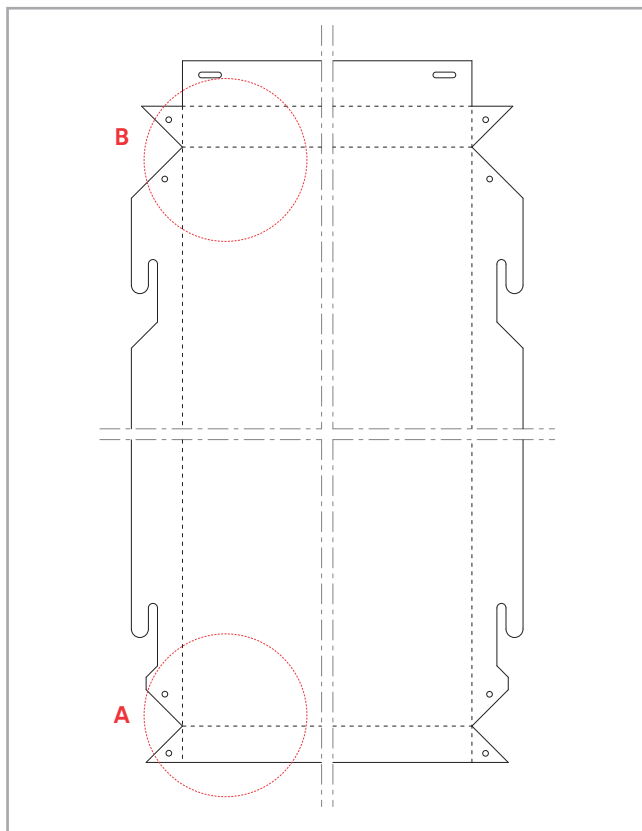
SISTEMA **STB-T-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 45 mm

BANDEJA CONFORMADA



BANDEJA DESPLEGADA



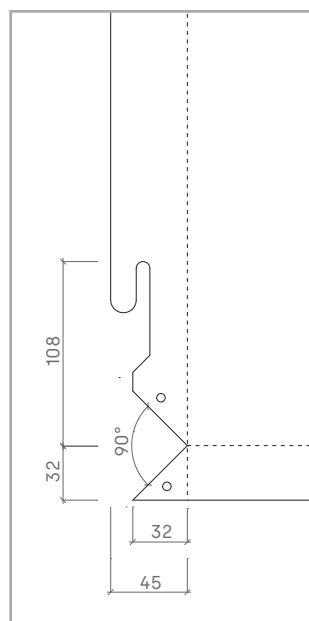
PLETINA CONFORMADO BANDEJAS

La pletina de conformado de bandejas es una pequeña pieza de aluminio de aleación 1050 H24 que permite una fijación mecánica mediante remaches para armar el perfil de las bandejas de los sistemas STB-CH y STB-T-CH.

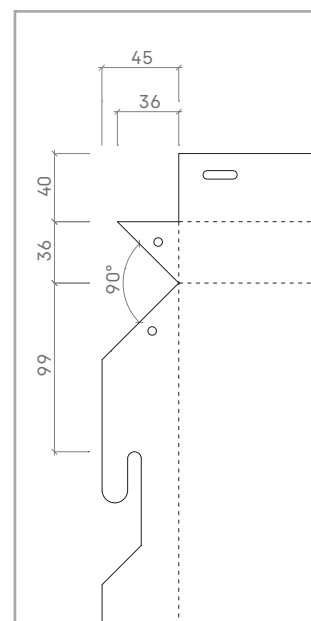
Esta pletina está indicada para bandejas CH de ala de 45 mm y rigidizadores.



DETALLE A



DETALLE B



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBPLESA	PLETINA CONFORMADO BANDEJAS	1000

Cotas en mm

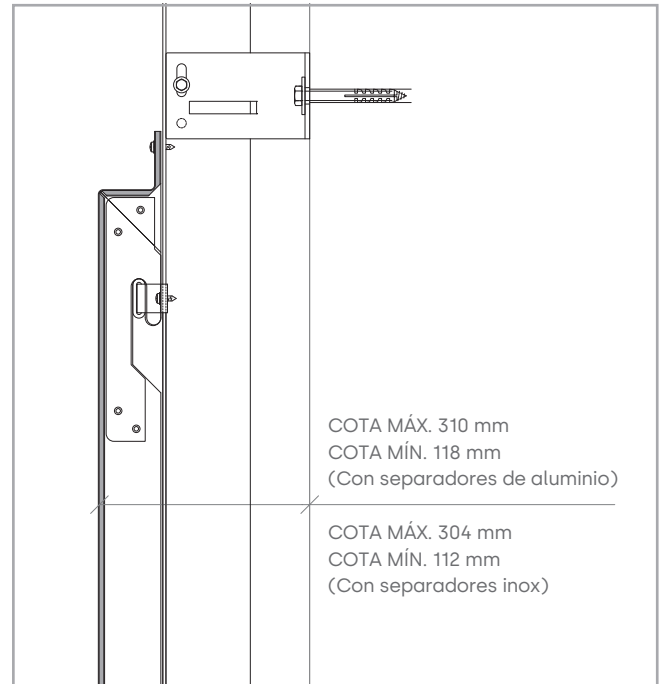
SISTEMA **STB-T-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 40 mm

ALA DE 40 mm (DETALLE)



SECCIÓN VERTICAL



Nota: los paneles **STACBOND® STRUGAL** mecanizados se sirven en plano. De la conformación de las bandejas se hace cargo el cliente. No se necesitan máquinas específicas.

Para el conformado de bandejas CH con alas de 40 mm se utilizarán siempre y para cada entalladura piezas de refuerzo de cuelgue. Serán piezas específicas de aluminio de 2 mm de espesor y aleación 1050 e irán remachadas o atornilladas a las correspondientes pestañas y/o rigidizadores.

Las bandejas con ala de 40 mm pueden permitir una mejor optimización al necesitar menos panel en las pestañas que las bandejas de ala de 45 mm.

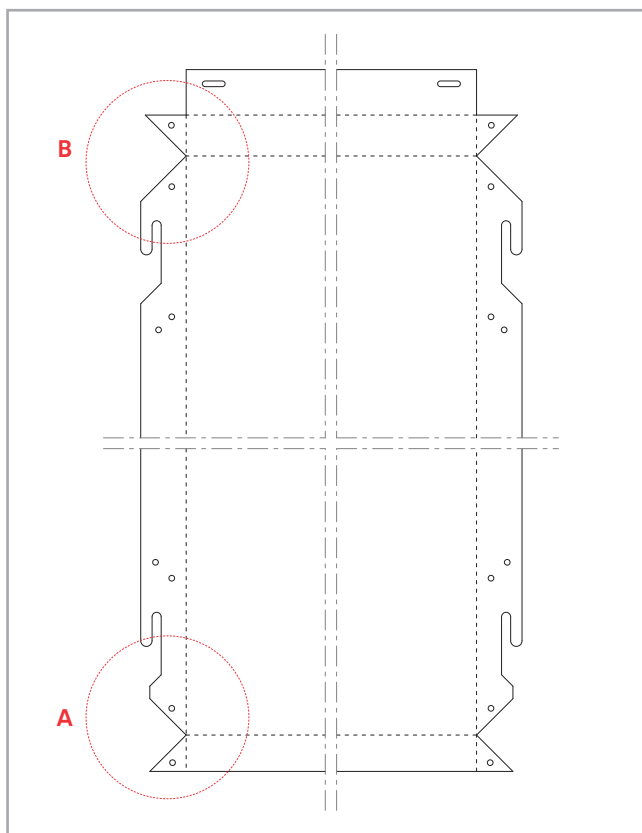
SISTEMA **STB-T-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 40 mm

BANDEJA CONFORMADA



BANDEJA DESPLEGADA

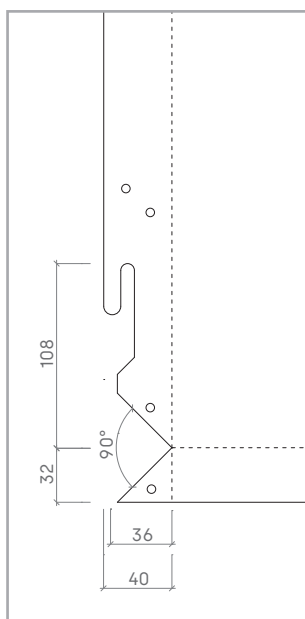


REFUERZO CUELQUE

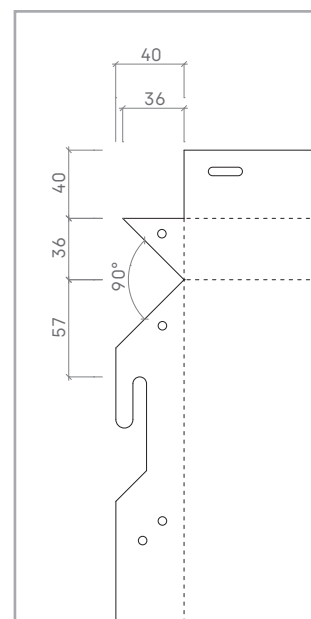
La pletina de refuerzo de cuelgue es una pieza de aluminio de aleación 1050 H24 que permite una fijación mecánica mediante remaches para armar el perfil de las bandejas de los sistemas STB-CH y STB-T-CH, además de reforzar cada una de las botas de cuelgue de las bandejas CH de ala de 40 mm.



DETALLE A



DETALLE B



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBRESA	REFUERZO CUELQUE	500

Cotas en mm

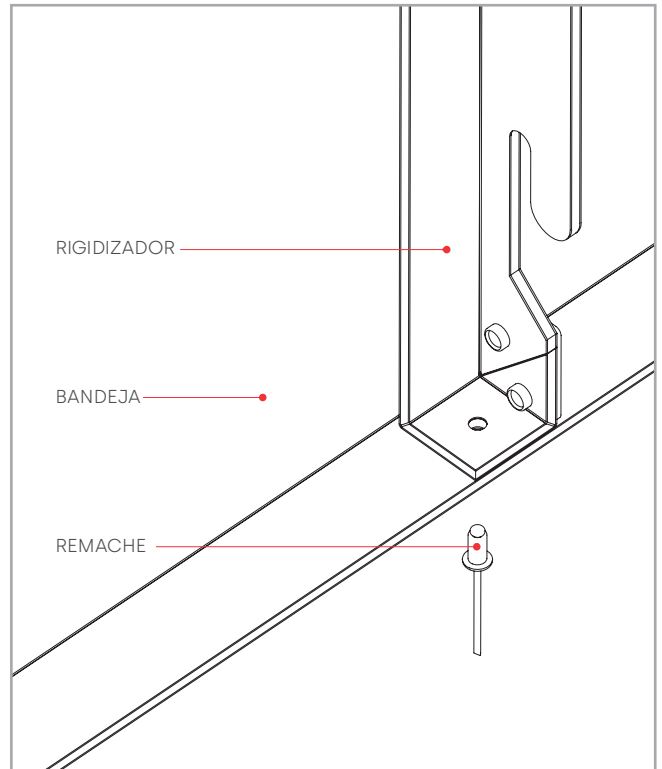
SISTEMA STB-T-CH

RIGIDIZADOR DE BANDEJA

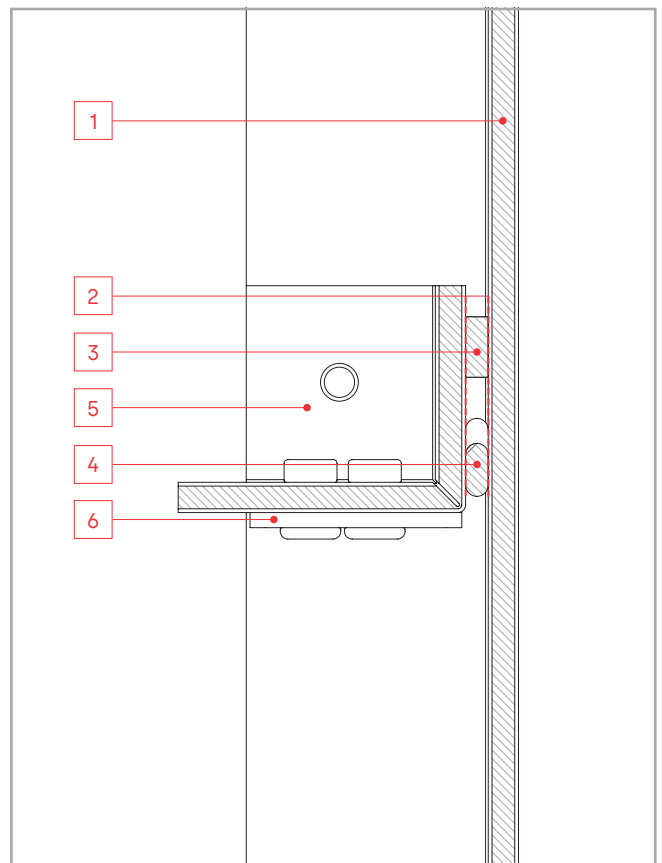
El rigidizador es una pieza angular formada a partir de panel composite **STACBOND® STRUGAL** mecanizado. Se utiliza para reforzar interiormente las bandejas CH, cuando éstas superan ciertas dimensiones. El rigidizador se fija mediante cinta de doble cara y adhesivo a la cara interior de la bandeja y se remacha a las pestañas superior e inferior horizontales.



DETALLE DE FIJACIÓN MECÁNICA



DETALLE DE FIJACIÓN MECÁNICA



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
06STBRiG15A	RIGIDIZADOR SCH-1 (< 750 mm)
06STBRiG25A	RIGIDIZADOR SCH-2 (750 - 1.500 mm)
06STBRiG35A	RIGIDIZADOR SCH-3 (1.500 - 2.400 mm)
06STBRiG45A	RIGIDIZADOR SCH-4 (2.400 - 4.000 mm)
06STBRiG55A	RIGIDIZADOR SCH-5 (4.000 - 5.000 mm)
06STBRiG65A	RIGIDIZADOR SCH-6 (> 5.000 mm)

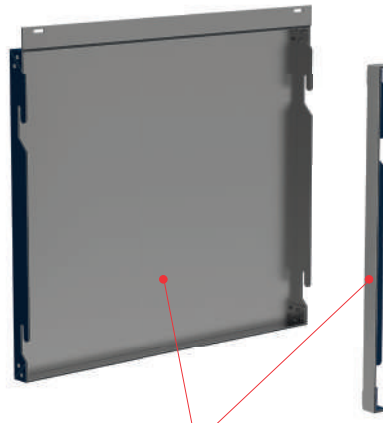
Nº	DENOMINACIÓN
1	Bandeja de panel composite STACBOND®STRUGAL
2	Imprimación
3	Cinta de doble cara autoadhesiva
4	Cordón de adhesivo aplicado sobre la bandeja
5	Perfil rigidizador de panel STACBOND® STRUGAL
6	Pletina conformado bandejas

SISTEMA STB-T-CH

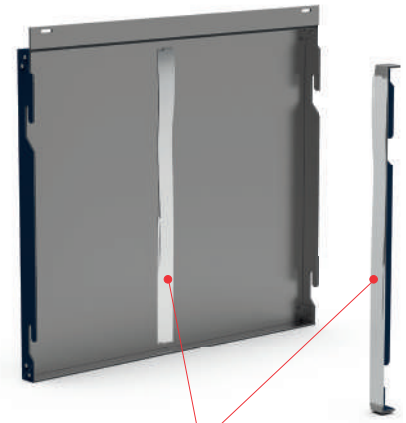
COLOCACIÓN DEL RIGIDIZADOR EN BANDEJAS CH

1. PREPARACIÓN DE LA ZONA

En primer lugar se eliminará el polvo y suciedades utilizando procesos mecánicos y en ningún caso utilizando disolventes. Esta limpieza consistirá en un lijado más o menos profundo dependiendo de la suciedad existente. Posteriormente se deberá aspirar el polvo o soplarlo con aire a presión. Para la limpieza y desengrase posterior se utilizará el desengrasante limpiador SIKA AKTIVATOR-205 (o similar) dejándolo evaporar durante al menos 10 minutos.



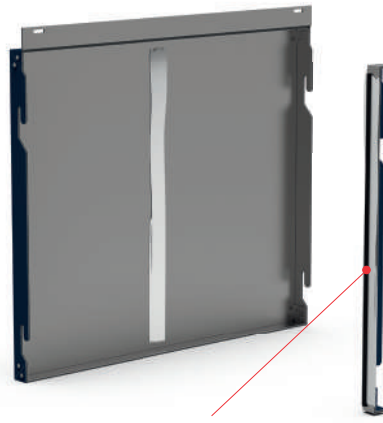
1. LIMPIAR



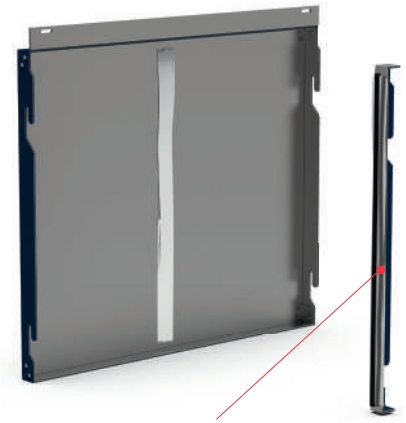
2. IMPRIMACIÓN

2. IMPRIMACIÓN DE LA ZONA

Una vez limpia la zona se imprimirá con un producto específico que refuerce la adherencia del adhesivo elástico SIKATAACK PANEL PRIMER (o similar).



3. CINTA ADHESIVA



4. ADHESIVO SIKATAACK PANEL

3. CINTA ADHESIVA DE DOBLE CARA

Después de haber transcurrido el tiempo de espera de la imprimación (30-60 min.) se procederá a colocar la cinta autoadhesiva de doble cara CINTA SIKATAACK PANEL-3 (o similar) que sujetará la pieza mientras polimeriza el adhesivo, además de asegurar el espesor mínimo del mismo para las posibles dilataciones del panel composite STACBOND® STRUGAL.

4. APLICACIÓN DEL ADHESIVO

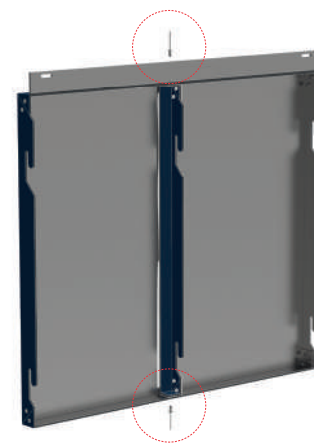
Posteriormente se aplicará el adhesivo elástico SIKATAACK PANEL 50 (o similar) sobre la bandeja aplicando un cordón continuo y contiguo a la cinta doble cara.

5. COLOCACIÓN DEL RIGIDIZADOR

A continuación se colocará el rigidizador de tal forma que toda la superficie del mismo quede impregnado de adhesivo.



5. PEGAR EL RIGIDIZADOR



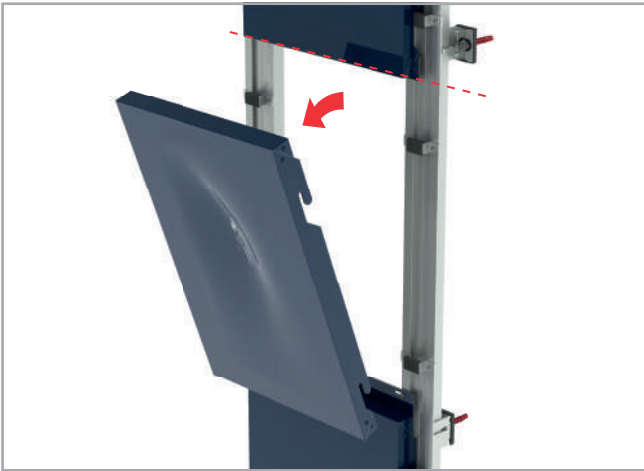
6. FIJAR MEDIANTE REMACHES

6. FIJACIÓN MEDIANTE REMACHES

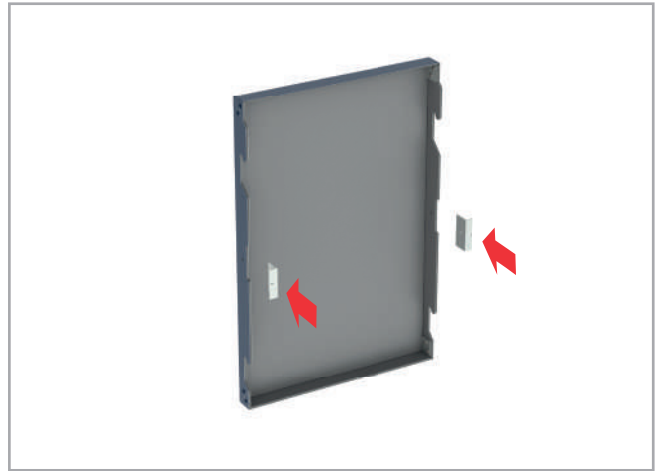
Finalmente el rigidizador se perforará y remachará en su parte superior e inferior contra las pestañas horizontales de la bandeja.

SISTEMA **STB-T-CH**

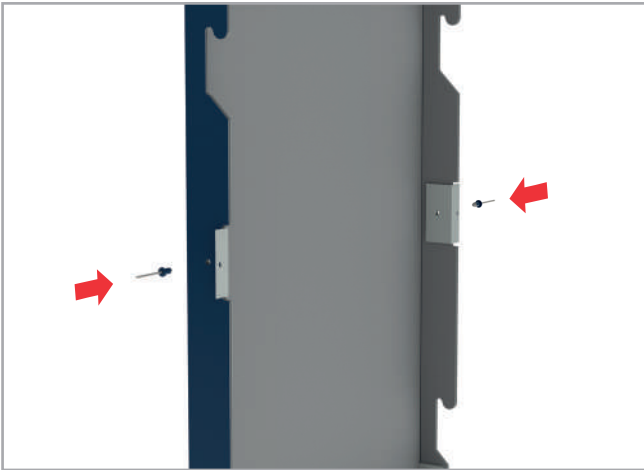
SUSTITUCIÓN DE BANDEJAS DAÑADAS



1. Retirada de la bandeja dañada cortando por la pestaña superior.



2. Colocación de pletinas bloqueantes en las solapas laterales de la nueva bandeja.



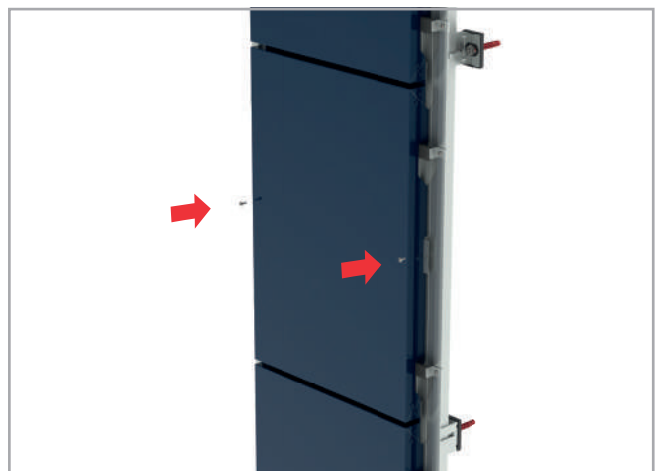
3. Fijación de las pletinas mediante remaches.



4. Colocación de la nueva bandeja.



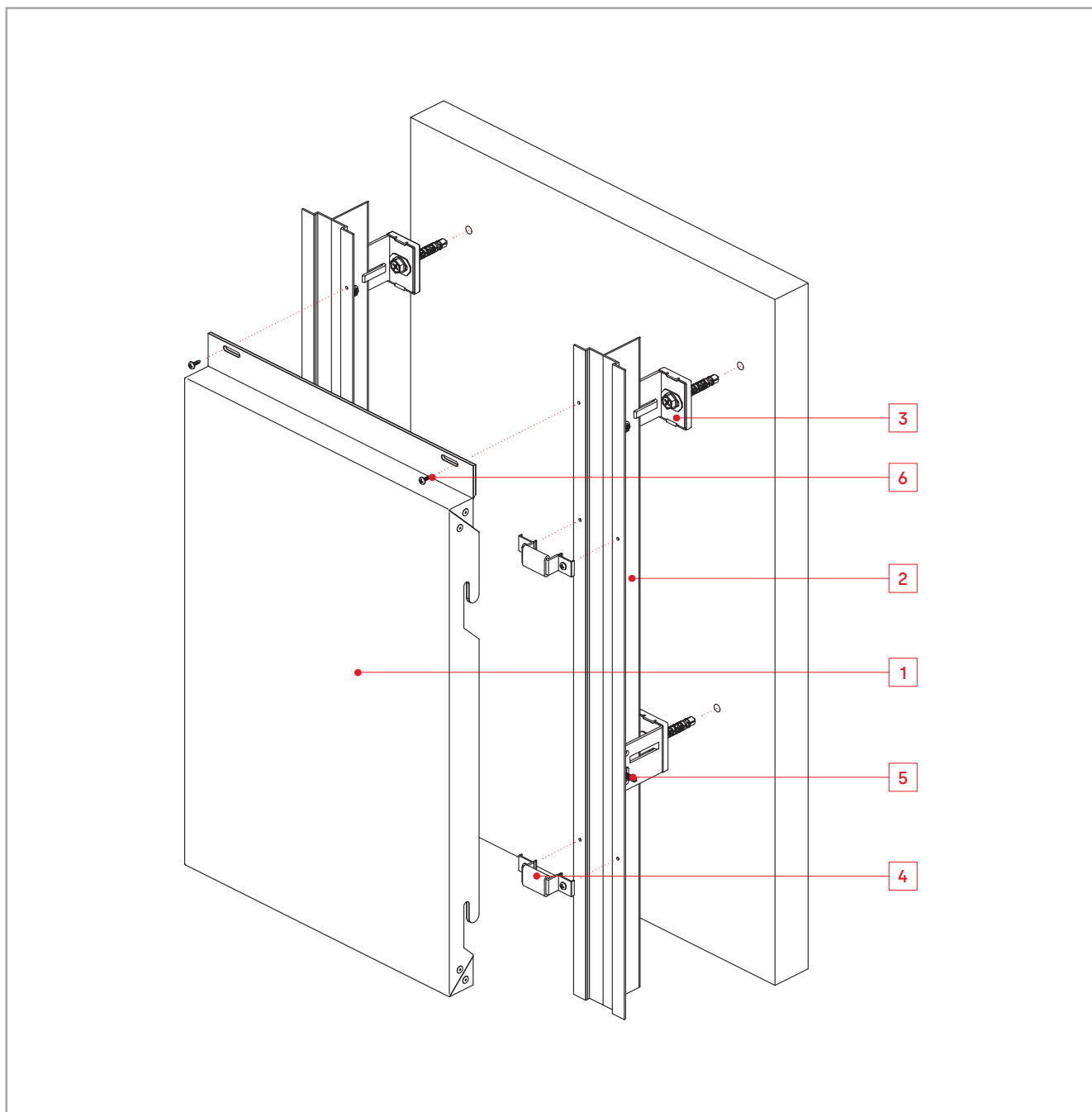
5. Ajuste de la bandeja hasta lograr posición deseada.



6. Fijación mediante tornillos autotaladrantes las pletinas bloqueantes a los perfiles montantes de la subestructura.

SISTEMA **STB-T-CH**

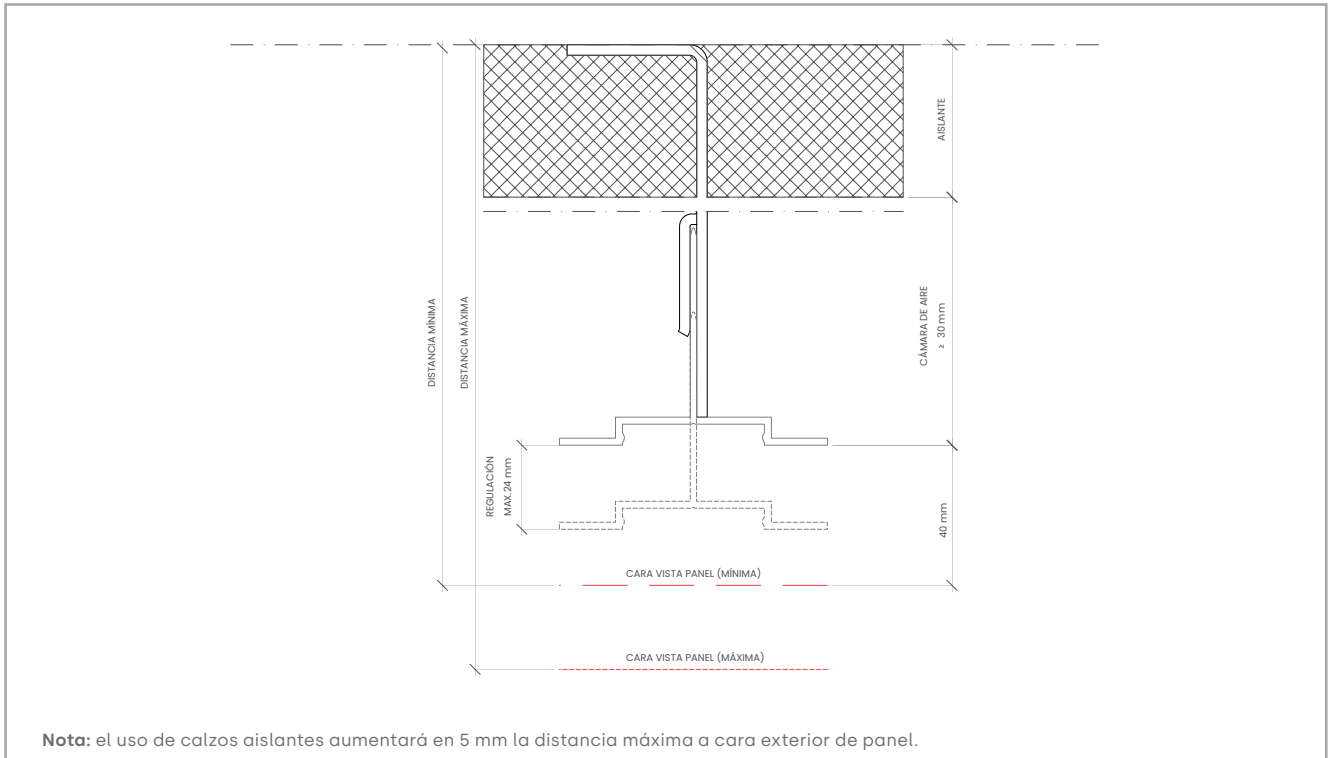
ESQUEMA DE MONTAJE



Nº	DENOMINACIÓN
1	Bandeja procedente de panel composite STACBOND®STRUGAL
2	Perfil T-OMEGA
3	Separador L
4	Conjunto de soporte STB-T-CH
5	Tornillo autotaladrante
6	Tornillo autotaladrante

SISTEMA STB-T-CH

RELACIÓN DE SEPARADOR Y AISLANTE TÉRMICO



SEPARADOR L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STB68L55	SEPARADOR L 68	118	142	-
06STBS92L55	SEPARADOR L 92	142	166	40
06STBS116L55	SEPARADOR L 116	166	190	60
06STBS140L55	SEPARADOR L 140	190	214	80
06STBS164L55	SEPARADOR L 164	214	238	110
06STBS188L55	SEPARADOR L 188	238	262	130
06STBS212L55	SEPARADOR L 212	262	286	160
06STBS236L55	SEPARADOR L 236	286	310	180

SEPARADOR INOX L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS61L55i	SEPARADOR INOX L 61	112	136	-
06STBS85L55i	SEPARADOR INOX L 85	136	160	30
06STBS109L55i	SEPARADOR INOX L 109	160	184	60
06STBS133L55i	SEPARADOR INOX L 133	184	208	80
06STBS157L55i	SEPARADOR INOX L 157	208	232	100
06STBS181L55i	SEPARADOR INOX L 181	232	256	130
06STBS205L55i	SEPARADOR INOX L 205	256	280	150
06STBS229L55i	SEPARADOR INOX L 229	280	304	180

SEPARADOR DOBLE L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68	118	142	-
06STBS92L120	SEPARADOR DOBLE L 92	142	166	40

* Para el cálculo de espesor máximo admisible se ha tenido en cuenta un aislante rígido, garantizando la regulación máxima de cada sistema y manteniendo una cámara de aire ≥ 30 mm.

SISTEMA STB-T-CH

ACCESORIOS

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
7405	PERFIL T-OMEGA	106

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBS68L55	SEPARADOR L 68	109
06STBS92L55	SEPARADOR L 92	
06STBS116L55	SEPARADOR L 116	
06STBS140L55	SEPARADOR L 140	
06STBS164L55	SEPARADOR L 164	
06STBS188L55	SEPARADOR L 188	
06STBS212L55	SEPARADOR L 212	
06STBS236L55	SEPARADOR L 236	
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68	
06STBS92L120	SEPARADOR DOBLE L 92	

ACCESORIOS DE FIJACIÓN

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
STB-R0300	REMACHE CIEGO POLYGRIP SFS ASO-D-48150 ALU/INOX 4,8X15	113

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBEXTSAPT	CONJUNTO SOPORTE CUELQUE STB-T-CH	111
06STBRESA	REFUERZO CUELQUE	
06STBPLESA	PLETINA CONFORMADO BANDEJAS	
06STBRiG15A	RIGIDIZADOR SCH-1 (< 750 mm)	
06STBRiG25A	RIGIDIZADOR SCH-2 (750 - 1.500 mm)	
06STBRiG35A	RIGIDIZADOR SCH-3 (1.500 - 2.400 mm)	
06STBRiG45A	RIGIDIZADOR SCH-4 (2.400 - 4.000 mm)	
06STBRiG55A	RIGIDIZADOR SCH-5 (4.000 - 5.000 mm)	
06STBRiG65A	RIGIDIZADOR SCH-6 (> 5.000 mm)	

CALZOS AISLANTES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB3XCC66	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 05.19.066 / 05.19.068 / 05.19.072	115
06STBCSL120	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES DOBLE L CON REF.: 05.19.042 / 05.19.045	
06STBCSL5553	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.053 / 05.19.054 / 05.19.055 / 05.19.056	
06STBCSL5541	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.041 / 05.19.044 / 05.19.051 / 05.19.052	

INFORMACIÓN Y VENTA

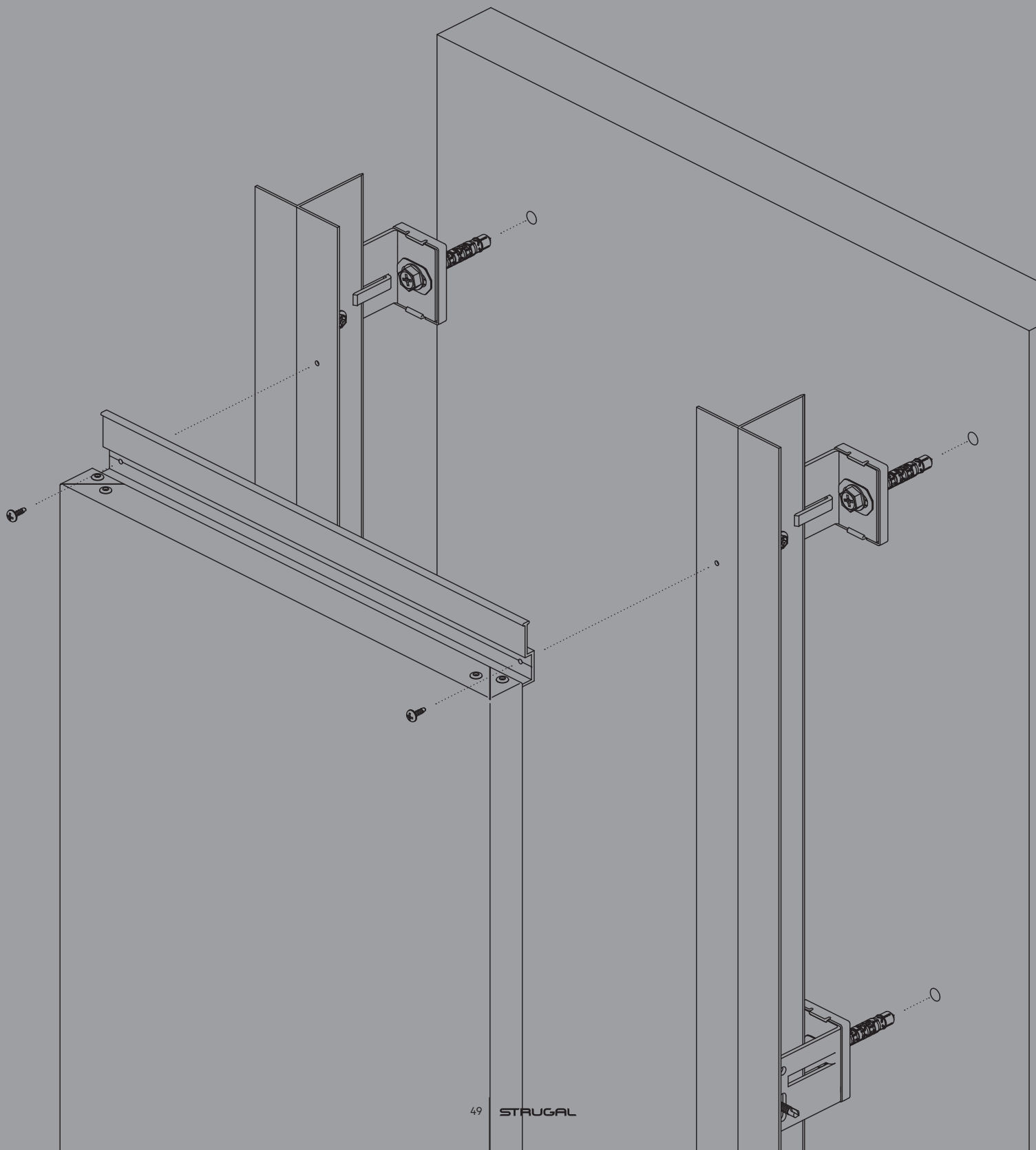
+34 955 630 150

strugal@strugal.com

www.strugal.com

STB-T-SZ

SISTEMA MACHO-HEMBRA



SISTEMA **STB-T-SZ**

DESCRIPCIÓN



El **STB-T-SZ** es un sistema kit a base de bandejas procedentes de **panel composite STACBOND®STRUGAL para montaje de fachadas ventiladas**. Es un sistema machihembrado de fijación oculta, versátil y de rápido montaje diseñado especialmente para desarrollar fachadas con modulación horizontal con predominio de partes ciegas y/o poca superficie de huecos o huecos lineales.

El sistema se compone de dos perfiles aluminio de aleación 6063 T5/T6 sobre los cuales se anclan las bandejas ya conformadas:

- Perfil hembra inferior, denominado **perfil S**.
- Perfil macho superior, denominado **perfil Z**.

La subestructura está ejecutada con **perfiles T** y **separadores L** de aleación de aluminio 6063 T5/T6 o INOX AISI 430.

Dichos separadores presentan diferentes longitudes para poder albergar el espesor de aislamiento térmico necesario y absorber todas las irregularidades de la fachada. Para la rotura del puente térmico **STAC®** ha desarrollado unos **CALZOS AISLANTES** específicos para colocar entre los separadores L y el paramento vertical.

Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los perfiles T.

En los montantes verticales se fijan mecánicamente las bandejas de panel composite **STACBOND®STRUGAL**. La fachada se ejecuta en orden ascendente de forma que el perfil S de cada bandeja descansa en el perfil Z la anterior. La fijación mecánica se realiza mediante el atornillado de los perfiles Z a los montantes T.

Para evitar vibraciones en las bandejas el machihembrado de los perfiles S y Z incorpora una junta de protección de EPDM.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura con los criterios del Documento de Idoneidad Técnico (DIT plus 553p/16) establecidos por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja para cada proyecto a ejecutar, definiendo las distancias máximas entre montantes verticales y número de anclajes.

El sistema **STB-T-SZ** cumple con las principales certificaciones internacionales.



ETA-ETE: 15/0655

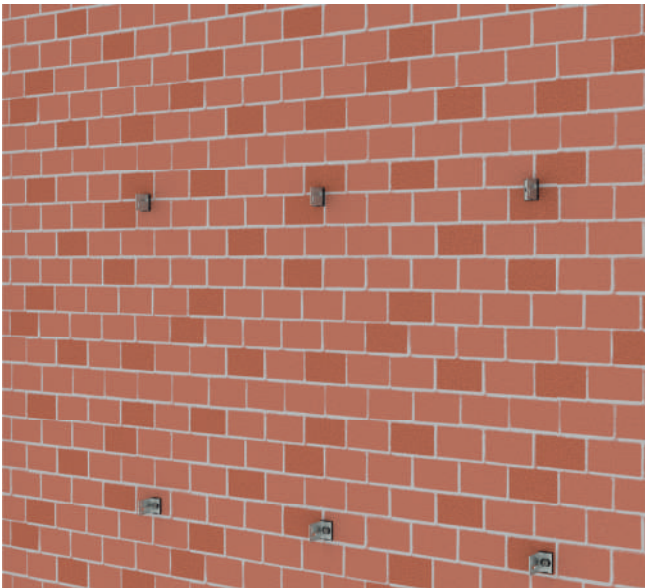


Nº 553P/19



ITB – KOT 2017/0043





SEPARADORES L

1. Separadores en L para anclaje del perfil a fachada. Los anclajes en L unen el perfil T al paramento vertical o muro soporte y son los encargados de solventar los problemas de desplome de la fachada. Pueden ser de retención o de sustentación. Opcionalmente se pueden colocar unos calzos aislantes que actúan como rotura de puente térmico.



PERFILES T

2. Colocación de perfiles T. Sobre los separadores L se atornillan los perfiles T (y el perfil L intermedio), los cuales deberán quedar perfectamente aplomados con las regulaciones que permite el sistema. El primer y último anclaje estará colocado como máximo a 250 mm de los extremos de los perfiles.



PERFIL Z BASE

3. Perfil S y perfil Z. Estos perfiles refuerzan longitudinalmente la bandeja tanto en su parte inferior como superior. El perfil Z se coloca en la parte superior y lleva puntualmente una cinta adhesiva de EPDM, que rodea el ala vertical del perfil para absorber posibles holguras entre el macho y la hembra evitando los ruidos producidos por las vibraciones. Estos perfiles se fijan a las bandejas mediante remaches.



BANDEJA DE PANEL COMPOSITE STACBOND

4. Bandeja de panel composite STACBOND® STRUGAL. Una vez conformada la bandeja con el perfil Z en su parte superior y el perfil S en su parte inferior se lleva a fachada. El recubrimiento se ejecutará en sentido ascendente de forma que cada bandeja descansa sobre la anterior y se sujeta mecánicamente en su parte superior atornillando el perfil Z contra el perfil montante T.

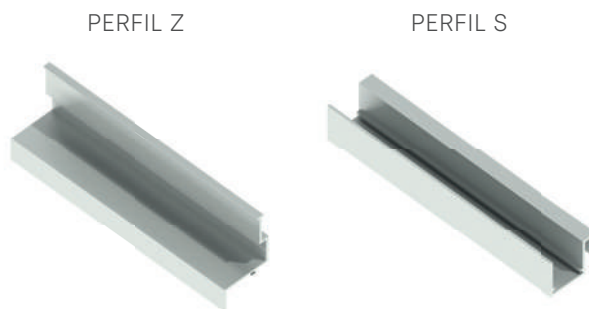
SISTEMA **STB-T-SZ**

ELEMENTOS AUXILIARES

PERFIL S Y PERFIL Z

El sistema STB-T-SZ se compone de dos perfiles de aluminio de aleación 6063 T5/T6 sobre los cuales se anclan las bandejas ya conformadas:

- Perfil hembra inferior, denominado **perfil S**.
- Perfil macho superior, denominado **perfil Z**.



PERFIL L INTERMEDIO

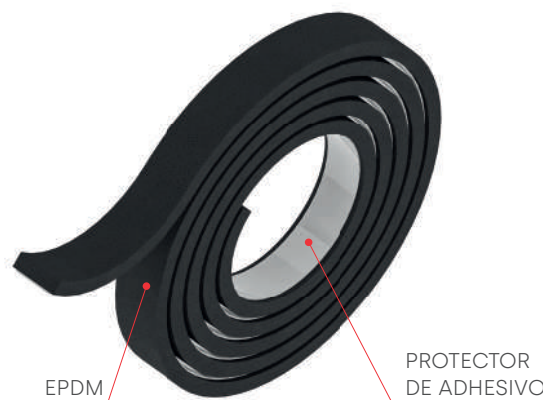
El perfil L INTERMEDIO se emplea de forma complementaria al perfil T, reduciendo con su uso el peso de la subestructura.

Se emplea como montante para la fijación de puntos intermedios de las bandejas SZ de panel composite **STACBOND®**.



JUNTA EPDM PERFIL SZ

Disponemos de junta de protección de EPDM para colocar entre ambos perfiles y absorber posibles holguras.



REFUERZO STB-T-SZ

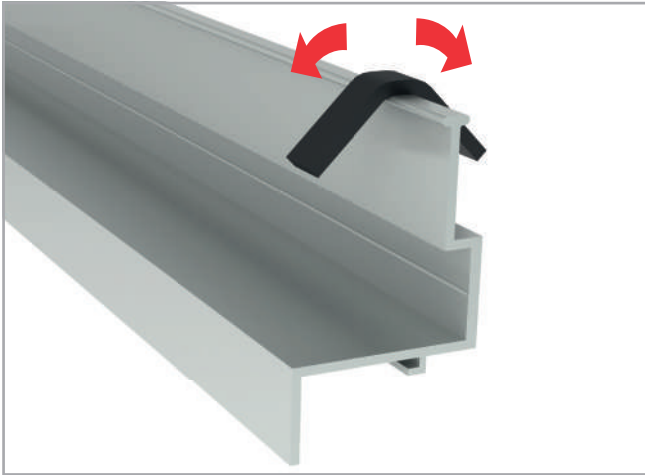
El refuerzo STB-T-SZ es un perfil segmentado de 200 mm de longitud específico que cubre la equidistancia interior de la bandeja conformada SZ hasta la subestructura.

La fijación de este elemento en el perfil de la subestructura se realiza mediante atornillado.

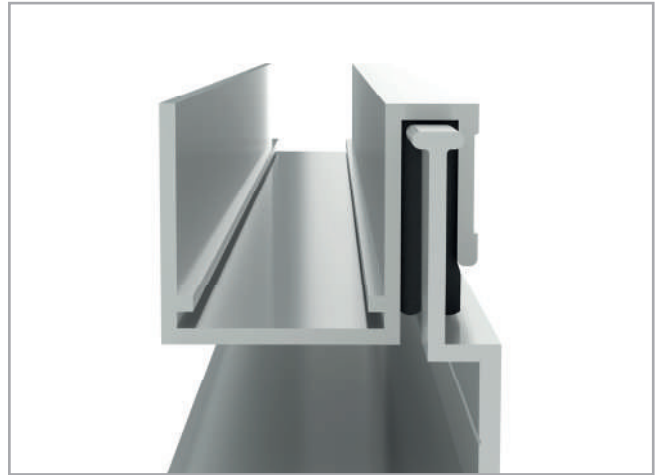


REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
10752	PERFIL S	-
10753	PERFIL Z	-
05.19.059	PERFIL L INTERMEDIO	-
06STBRETSA	REFUERZO STB-T-SZ	180
06STBJU	JUNTA EPDM PERFIL SZ (m.l.)	-

USO DE LA JUNTA EPDM PERFIL SZ



Los segmentos de junta EPDM deben situarse en la parte superior del perfil Z envolviendo su cabeza por ambas caras. El tamaño recomendado de los segmentos de junta es de 60 mm.



La distancia máxima recomendada entre los segmentos de junta 500 mm. El uso de este accesorio evita posibles vibraciones entre bandejas y permite su ajuste para asegurar la planimetría de la fachada.

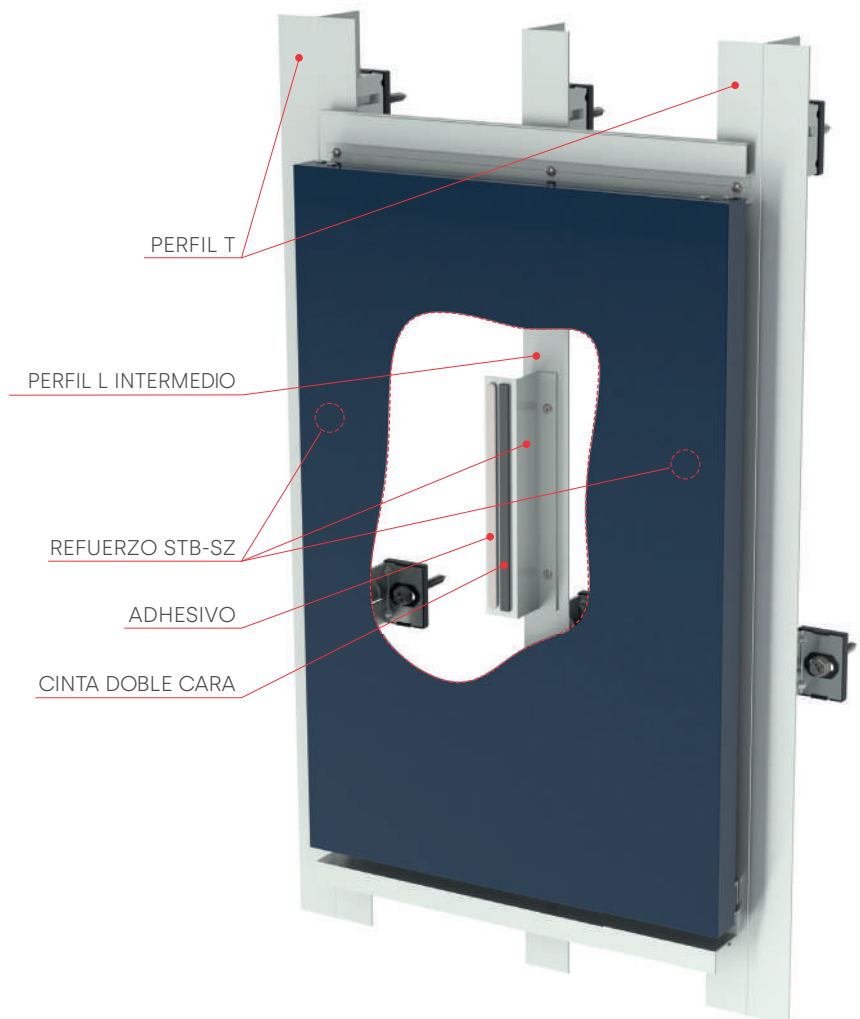
USO DEL REFUERZO STB-T-SZ

El empleo del refuerzo STB-T-SZ varía en función de la altura de la bandeja y de la carga de viento del emplazamiento del proyecto. Para obtener información más detallada consultar al departamento técnico **STACBOND®STRUGAL**.

Es necesario su uso en cada uno de los perfiles montantes T en los cuales se sujeta la bandeja de panel composite.

Mediante sujeción mecánica se fija el refuerzo a la cara frontal del perfil, y se le aplica adhesivo especial y cinta de doble cara.

Posteriormente se coloca la bandeja, la cual **queda adherida al refuerzo**, y se fija mediante remaches en el perfil Z superior.



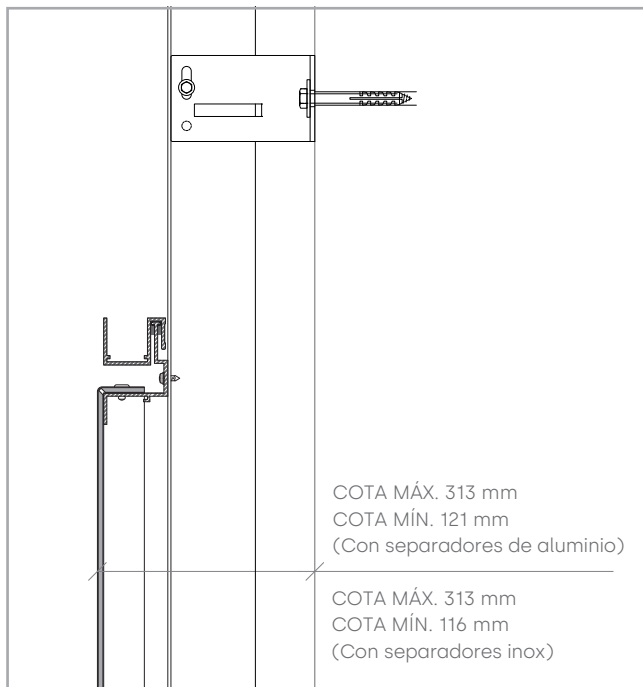
SISTEMA **STB-T-SZ**

FIJACIÓN DE BANDEJA SZ

ANCLAJE SUPERIOR



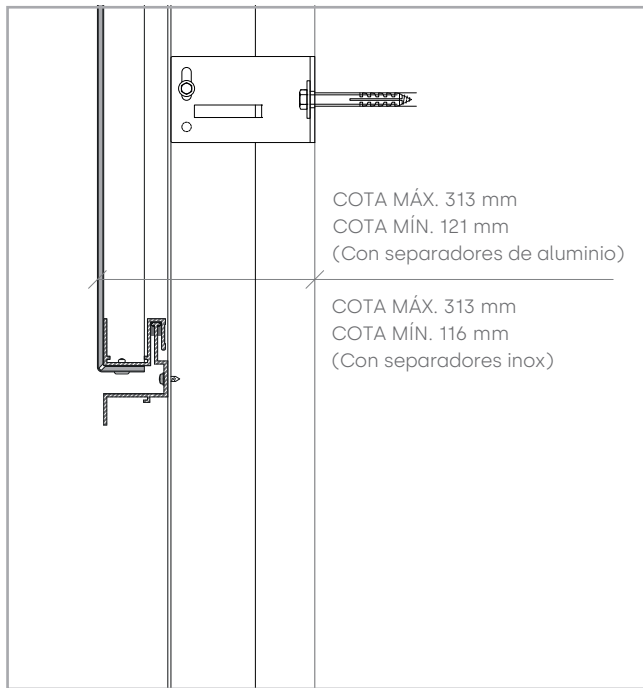
SECCIÓN VERTICAL



ANCLAJE INFERIOR



SECCIÓN VERTICAL



Nota: los paneles **STACBOND® STRUGAL** mecanizados se sirven en plano. De la conformación de las bandejas se hace cargo el cliente. No se necesitan máquinas específicas.

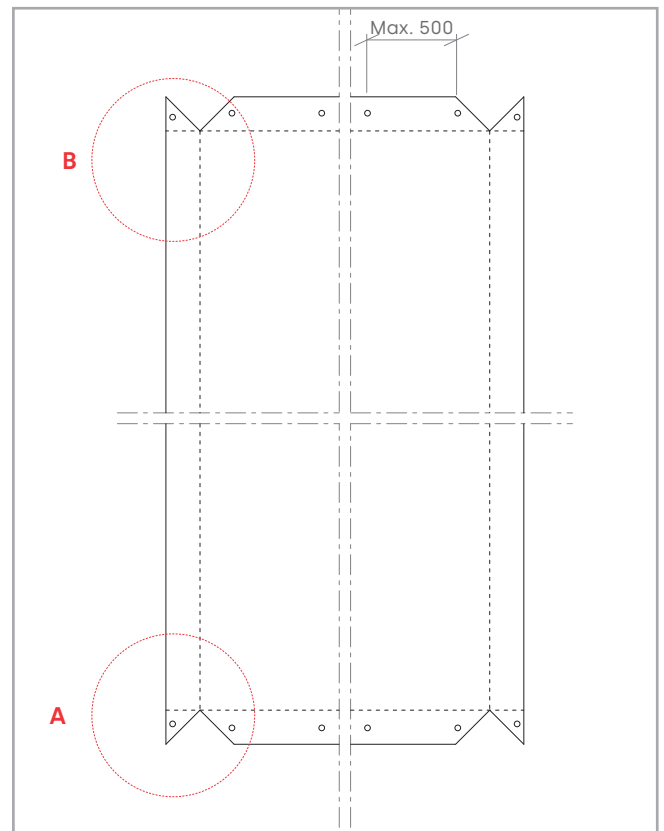
SISTEMA **STB-T-SZ**

BANDEJA SZ ESTÁNDAR

BANDEJA CONFORMADA



BANDEJA DESPLEGADA

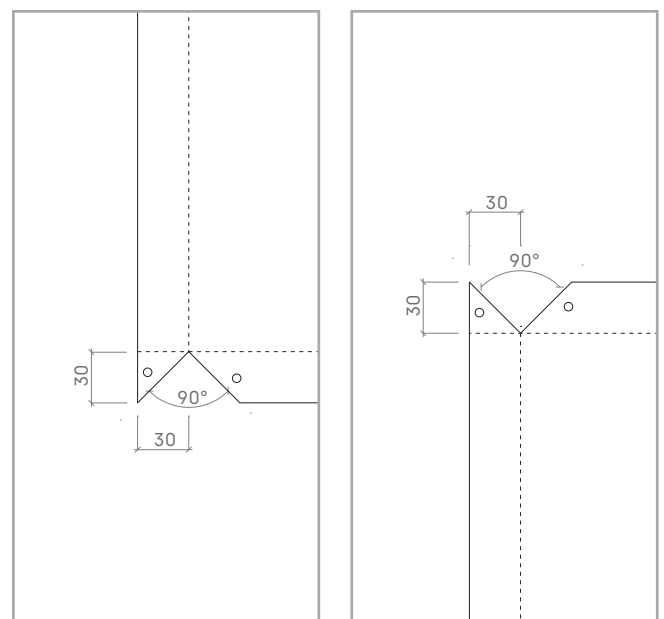


DETALLE **A**

DETALLE **B**

Las bandejas estándar del sistema STB-T-SZ poseen pestañas de 30 mm. Para su conformado, éstas se fijan mecánicamente mediante remaches directamente sobre los perfiles longitudinales S y Z.

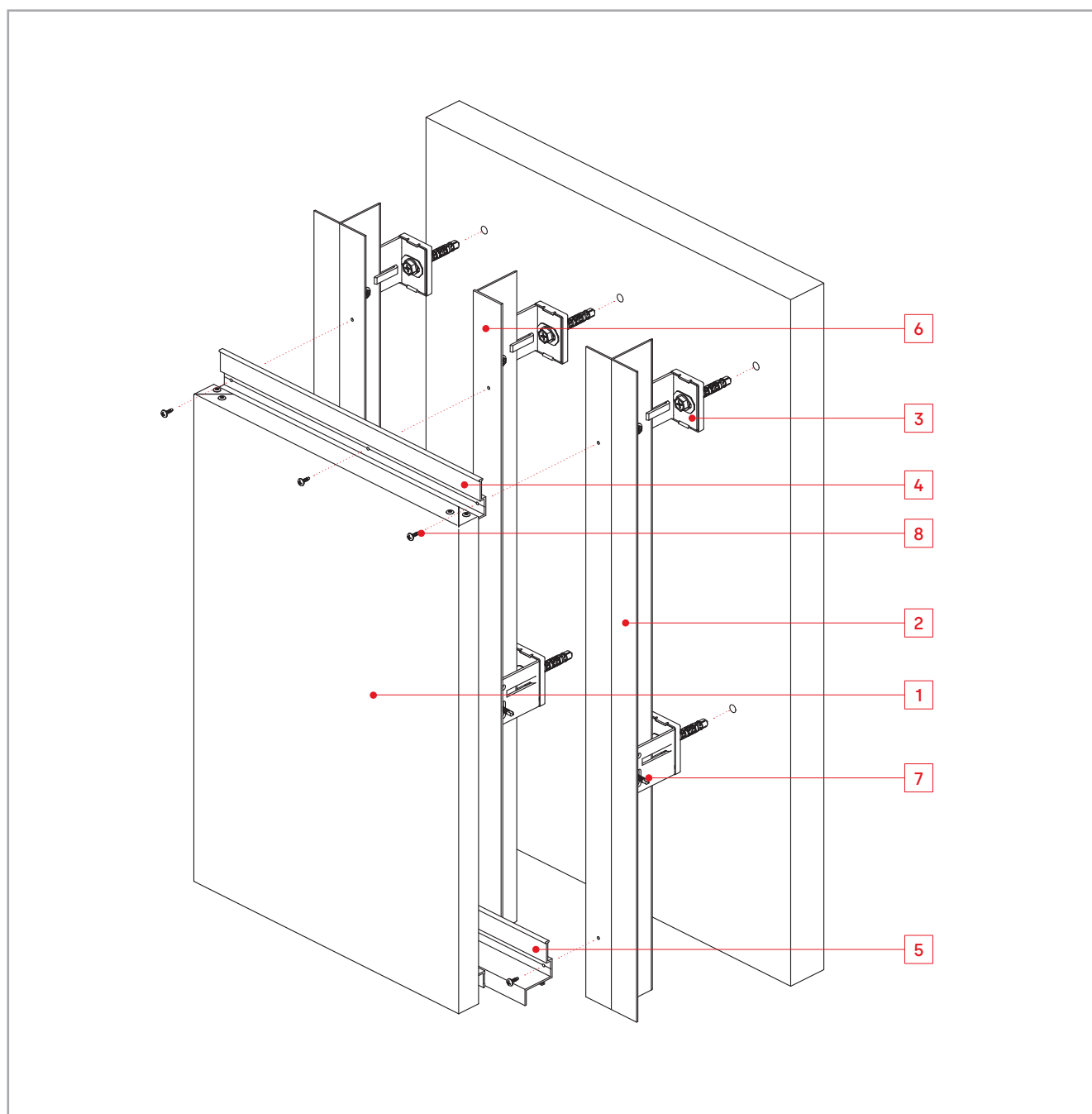
El perfil S se coloca en la parte inferior y el perfil Z en la superior de la bandeja. Los perfiles proporcionan una gran rigidez longitudinal a las bandejas.



Cotas en mm

SISTEMA **STB-T-SZ**

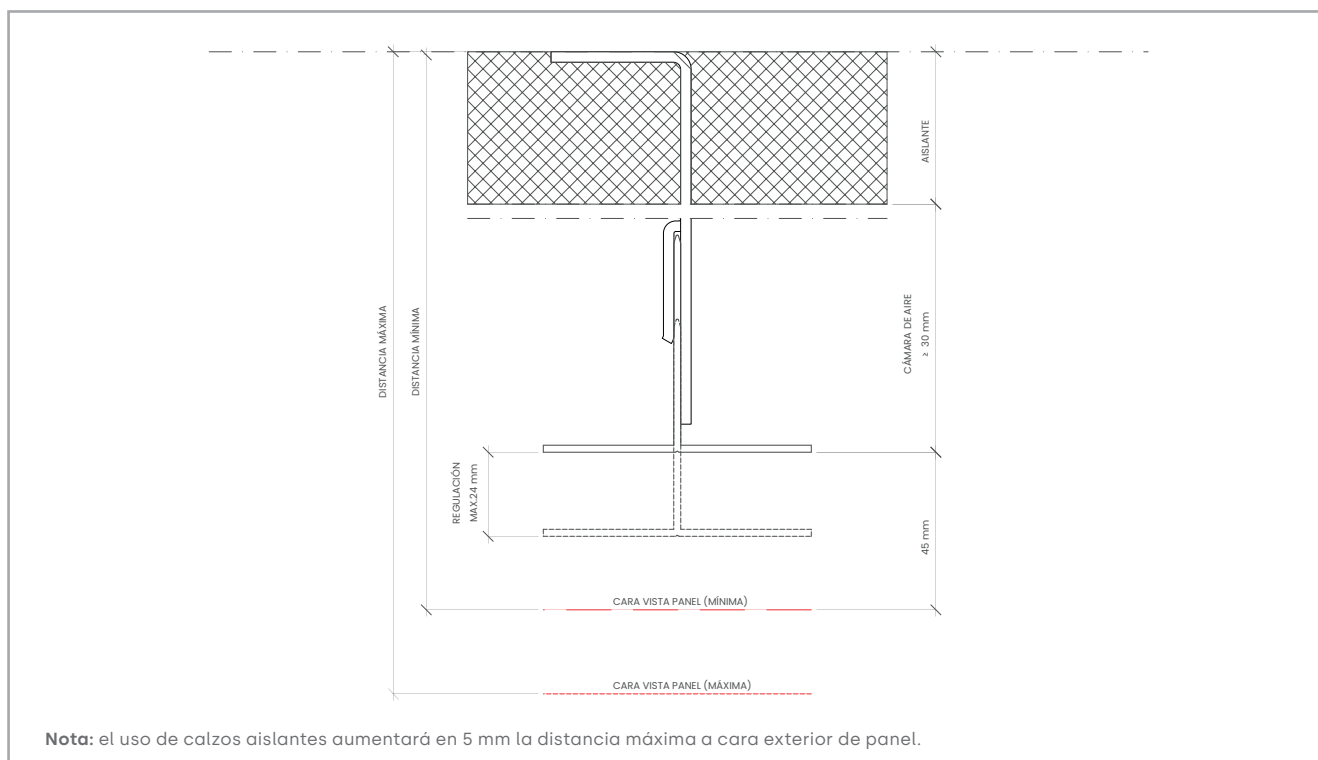
ESQUEMA DE MONTAJE



Nº	DENOMINACIÓN
1	Bandeja procedente de panel composite STACBOND® STRUGAL
2	Perfil T
3	Separador L
4	Perfil Z
5	Perfil S
6	Perfil L intermedio
7	Tornillo autotaladrante
8	Tornillo autotaladrante

SISTEMA STB-T-SZ

RELACIÓN DE SEPARADOR Y AISLANTE TÉRMICO



SEPARADOR L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS68L55	SEPARADOR L 68	121	145	-
06STBS92L55	SEPARADOR L 92	145	169	40
06STBS116L55	SEPARADOR L 116	169	193	60
06STBS140L55	SEPARADOR L 140	193	217	80
06STBS164L55	SEPARADOR L 164	217	241	110
06STBS188L55	SEPARADOR L 188	241	265	130
06STBS212L55	SEPARADOR L 212	265	289	160
06STBS236L55	SEPARADOR L 236	289	313	180

SEPARADOR INOX L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS61L55i	SEPARADOR INOX L 61	116	145	-
06STBS85L55i	SEPARADOR INOX L 85	140	169	30
06STBS109L55i	SEPARADOR INOX L 109	164	193	60
06STBS133L55i	SEPARADOR INOX L 133	188	217	80
06STBS157L55i	SEPARADOR INOX L 157	212	241	100
06STBS181L55i	SEPARADOR INOX L 181	236	265	130
06STBS205L55i	SEPARADOR INOX L 205	260	289	150
06STBS229L55i	SEPARADOR INOX L 229	284	313	180

SEPARADOR DOBLE L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68	118	142	-
06STBS92L20	SEPARADOR DOBLE L 92	142	166	40

*Para el cálculo de espesor máximo admisible se ha tenido en cuenta un aislante rígido, garantizando la regulación máxima de cada sistema y manteniendo una cámara de aire ≥ 30 mm.

SISTEMA **STB-T-SZ**

ACCESORIOS

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
7067	PERFIL T	106
05.19.059	PERFIL L INTERMEDIO	
10752	PERFIL S	107
10753	PERFIL Z	
05.19.074	PERFIL Z 20	
05.19.063	PERFIL Z 24	

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBS68L55	SEPARADOR L 68	109
06STBS92L55	SEPARADOR L 92	
06STBS116L55	SEPARADOR L 116	
06STBS140L55	SEPARADOR L 140	
06STBS164L55	SEPARADOR L 164	
06STBS188L55	SEPARADOR L 188	
06STBS212L55	SEPARADOR L 212	
06STBS236L55	SEPARADOR L 236	
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68	
06STBS92L120	SEPARADOR DOBLE L 92	

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBRETSA	REFUERZO STB-T-SZ	110
06STB - JU	JUNTA EPDM PERFIL SZ (m.l.)	

ACCESORIOS DE FIJACIÓN

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
STB-R0300	REMACHE CIEGO POLYGRIP SFS ASO-D-48150 ALU/INOX 4,8X15	113

CALZOS AISLANTES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB3XCC6	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 05.19.066 / 05.19.068 / 05.19.072	115
06STBCSL120	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES DOBLE L CON REF.: 05.19.042 / 05.19.045	
06STBCSL5553	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.053 / 05.19.054 / 05.19.055 / 05.19.056	
06STBCSL5541	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.041 / 05.19.044 / 05.19.051 / 05.19.052	

INFORMACIÓN Y VENTA

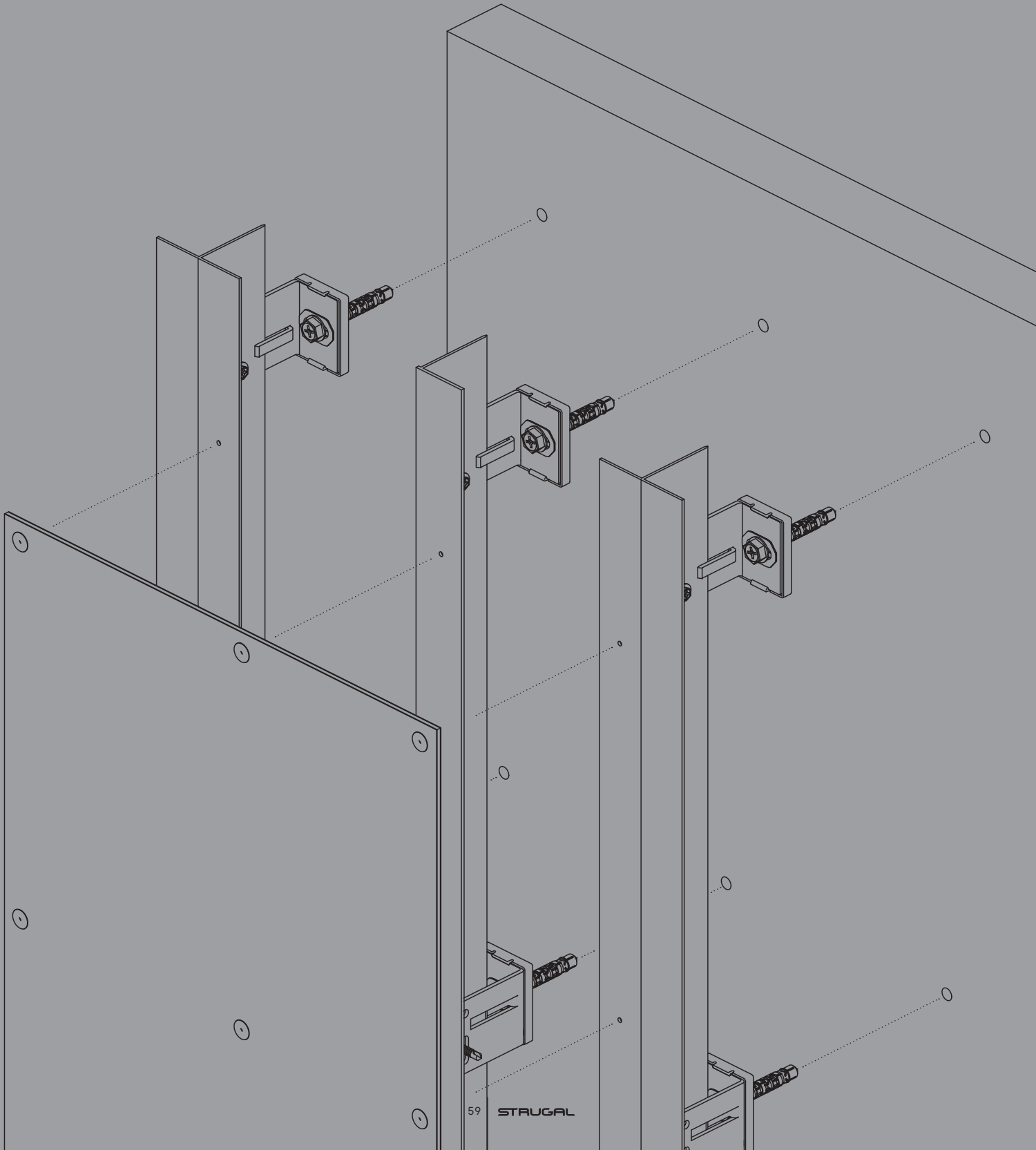
+34 955 630 150

strugal@strugal.com

www.strugal.com

STB-T-REM

SISTEMA REMACHADO



SISTEMA **STB-T-REM**

DESCRIPCIÓN



El **STB-T-REM** es un sistema kit de paneles sin conformar procedentes de **panel composite STACBOND® STRUGAL para montaje de fachadas ventiladas**. Se trata de un sistema de fijación vista y rápido montaje, que admite tanto despieces horizontales como verticales. Es un sistema muy versátil que se adapta perfectamente a cualquier tipología arquitectónica y ofrece la posibilidad de ejecutar de forma sencilla zonas curvas. Por todo ello, el sistema **STB-T-REM** cumple con todos los requisitos para poder ejecutar los recubrimientos arquitectónicos más exigentes.

La subestructura está ejecutada con **perfiles T y separadores L** de aleación de aluminio 6063 T5/T6 o INOX AISI 430.

Dichos separadores presentan diferentes longitudes para poder albergar el espesor de aislamiento térmico necesario y absorber todas las irregularidades de la fachada. Para la rotura del puente térmico **STAC®** ha desarrollado unos **CALZOS AISLANTES** específicos para colocar entre los separadores L y el paramento vertical.

Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los perfiles T.

El sistema **STB-T-REM** puede ser montado con subestructura unidireccional o bidireccional. Con la subestructura unidireccional la junta horizontal queda abierta. En el caso de subestructura bidireccional, a los montantes verticales se fijan los travesaños horizontales mediante el **separador angular**, pieza de aluminio aleación 6063 T5, o al paramento vertical mediante separadores L.

Esta subestructura de perfiles T verticales y/o horizontales soporta las planchas de panel composite **STACBOND® STRUGAL** que se remachan en su perímetro.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura con los criterios del Documento de Idoneidad Técnico (DIT plus 553p/16) establecidos por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja para cada proyecto a ejecutar, definiendo las distancias máximas entre montantes verticales y número de anclajes.

El sistema **STB-T-REM** cumple con las principales certificaciones internacionales.



SEPARADORES L

1. Separadores en L para anclaje del perfil a fachada. Los anclajes en L unen el perfil T al paramento vertical o muro soporte y son los encargados de solventar los problemas de desplome de la fachada. Pueden ser de retención o de sustentación. Opcionalmente se pueden colocar unos calzos aislantes que actúan como rotura de puente térmico.



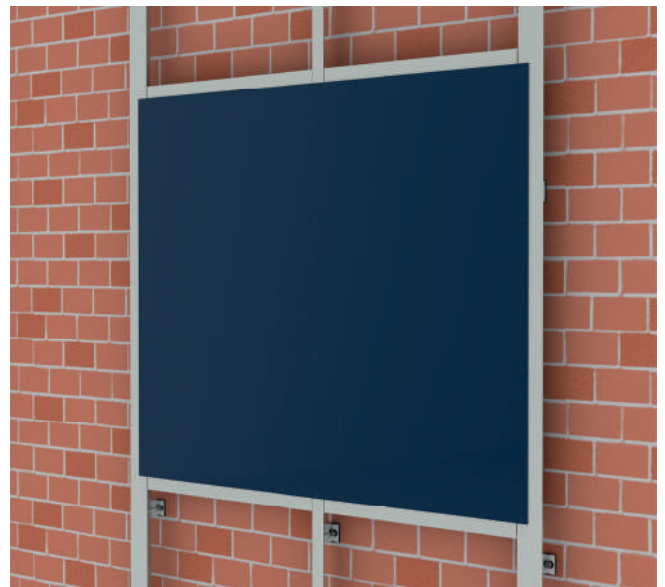
PERFILES T

2. Colocación de perfiles T. Sobre los separadores L se atornillan los perfiles T (y el perfil T-L intermedio), los cuales deberán quedar perfectamente aplomados con las regulaciones que permite el sistema. El primer y último anclaje estará colocado como máximo a 250 mm de los extremos de los perfiles.



PERFILES T HORIZONTALES

3. Perfiles montantes horizontales (opcional). Estos perfiles se fijarán mecánicamente a la subestructura vertical mediante el **separador angular**, o al paramento vertical mediante separadores L. Esta posibilidad de tipología bidireccional permite adaptarse a las necesidades de la fachada.



FIJACIÓN DE PANEL COMPOSITE STACBOND

4. Fijación de panel composite STACBOND®STRUGAL. Una vez definida la subestructura sobre la fachada, se procede a la fijación de los paneles **STACBOND®STRUGAL** sobre la misma mediante remaches. Se debe prestar especial atención a la disposición y tipología de los mismos para la correcta dilatación del panel.

SISTEMA **STB-T-REM**

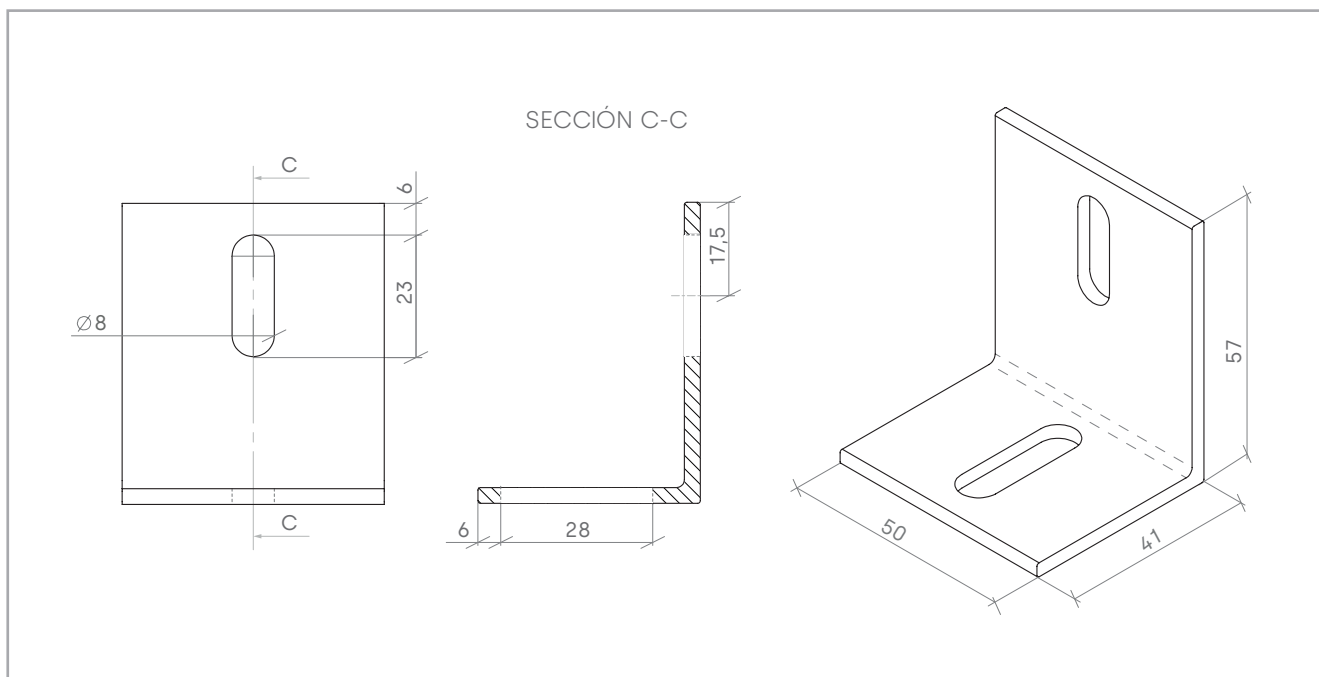
ELEMENTOS AUXILIARES

SEPARADOR ANGULAR

Pieza conformada de sección de perfil extruído de aluminio de aleación 6063 T5 y espesor 3 mm, con perforaciones para la unión de perfiles montantes y travesaños T.

Este accesorio permite la unión de perfiles T horizontales a la subestructura vertical pudiendo reducir el uso de anclajes al muro base.

La fijación del mismo se realiza mediante remache ciego de $\varnothing 4,8$ mm o tornillería autoperforante de $\varnothing 4,8$ mm. Estas soluciones de unión son compatibles con las posibles dilataciones de la subestructura.



Cotas en mm

PERFIL L INTERMEDIO

El perfil L INTERMEDIO se emplea de forma complementaria al perfil T, reduciendo con su uso el peso de la subestructura.

Se emplea como montante para la fijación de puntos intermedios de las placas de panel composite **STACBOND® STRUGAL**.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBANGSA	SEPARADOR ANGULAR	100
05.19.059	PERFIL L INTERMEDIO	-

SISTEMA STB-T-REM

TIPOLOGÍA Y DISPOSICIÓN DE PERFORACIONES

DILATACIÓN DEL PANEL

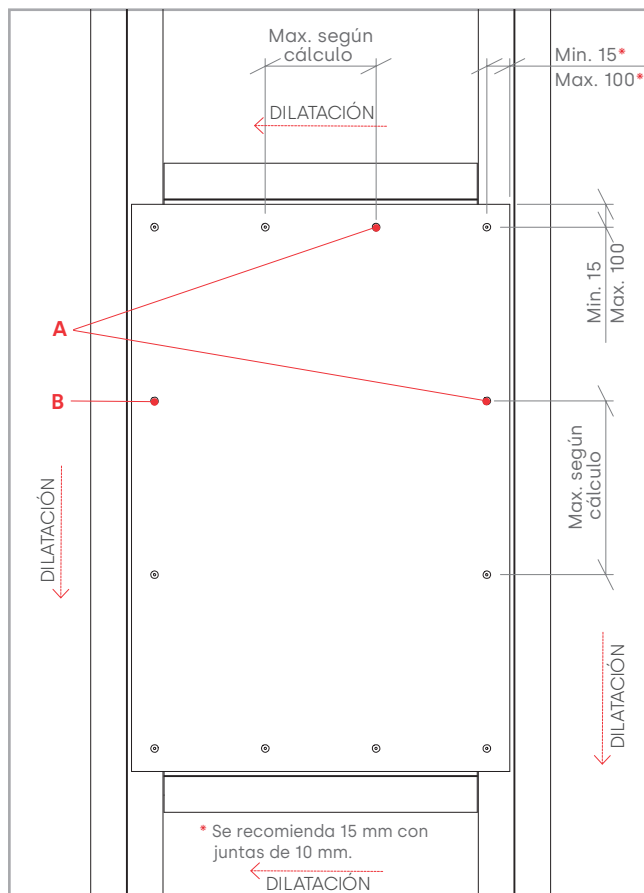
En la figura se muestra la disposición y distancia máxima de las perforaciones en el panel composite **STACBOND® STRUGAL**.

Las placas son instaladas en obra mediante perforación en las mismas y colocación del remache correspondiente respetando las holguras entre diámetro del taladro y vástago del remache así como las distancias entre remaches y bordes de placa.

Para permitir los movimientos del panel y evitar problemas de dilatación es importante el centrado del taladro de la subestructura. Esto permite la misma dilatación en todas las direcciones y que no se limite el movimiento. Se recomienda para este fin usar **centradores** para el correcto taladrado o para la fijación de los remaches.

Asimismo, para permitir el movimiento en los puntos de fijación deslizantes, es importante controlar la fuerza de apriete. En este sentido se recomienda usar **boquillas distanciadoras** que dejan una separación de 0,2 mm entre la fijación y la chapa evitando fijar puntos que deben ser móviles.

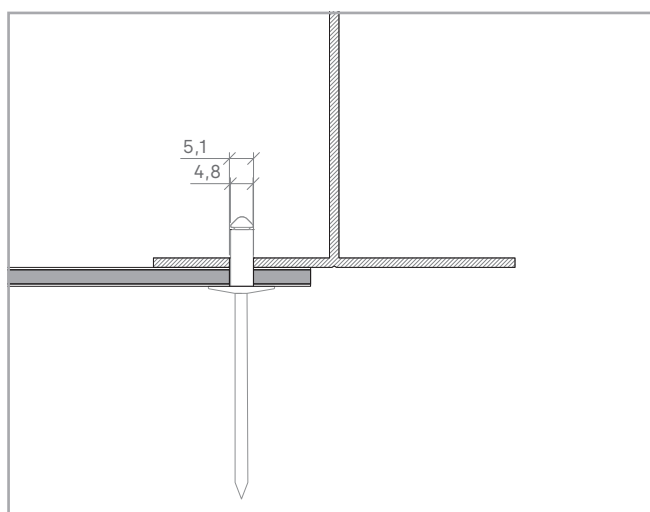
Se utilizarán los remaches y tornillos especificados por **STAC®**.



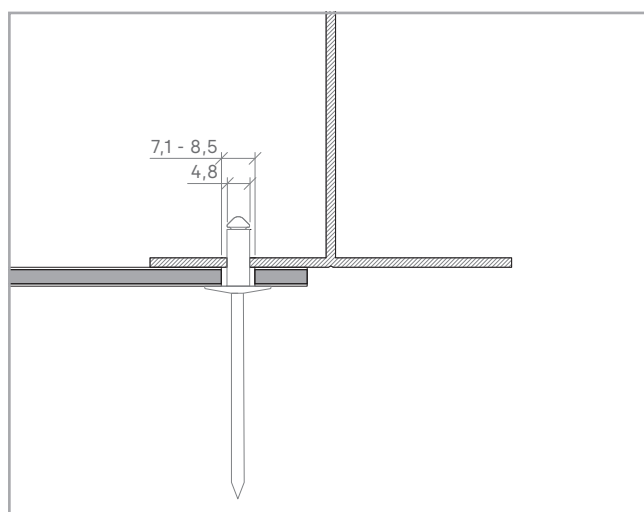
Cotas en mm

Nota: otros remaches o tornillos similares podrán ser usados siempre que sus características mecánicas sean iguales o superiores a las de los especificados por **STAC®**.

A. PUNTOS DE ANCLAJE FIJOS



B. PUNTOS DE ANCLAJE DESLIZANTES



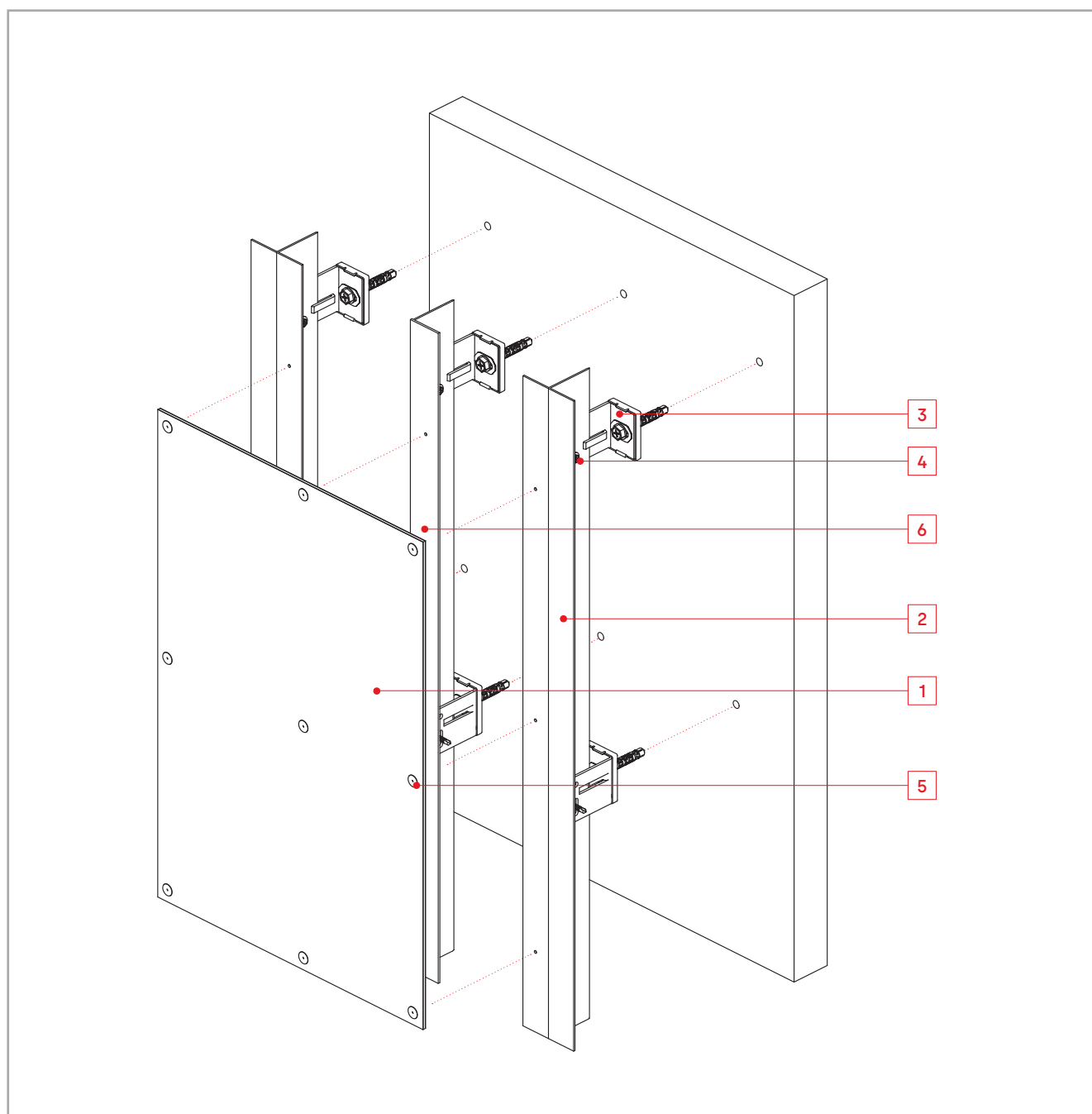
Cotas en mm

El taladro en el panel composite **STACBOND®STRUGAL** de diámetro 5,1 mm define el origen de dilatación de la pieza.

El taladro en el panel composite **STACBOND®STRUGAL** de mayor diámetro permite absorber la dilatación.

SISTEMA **STB-T-REM**

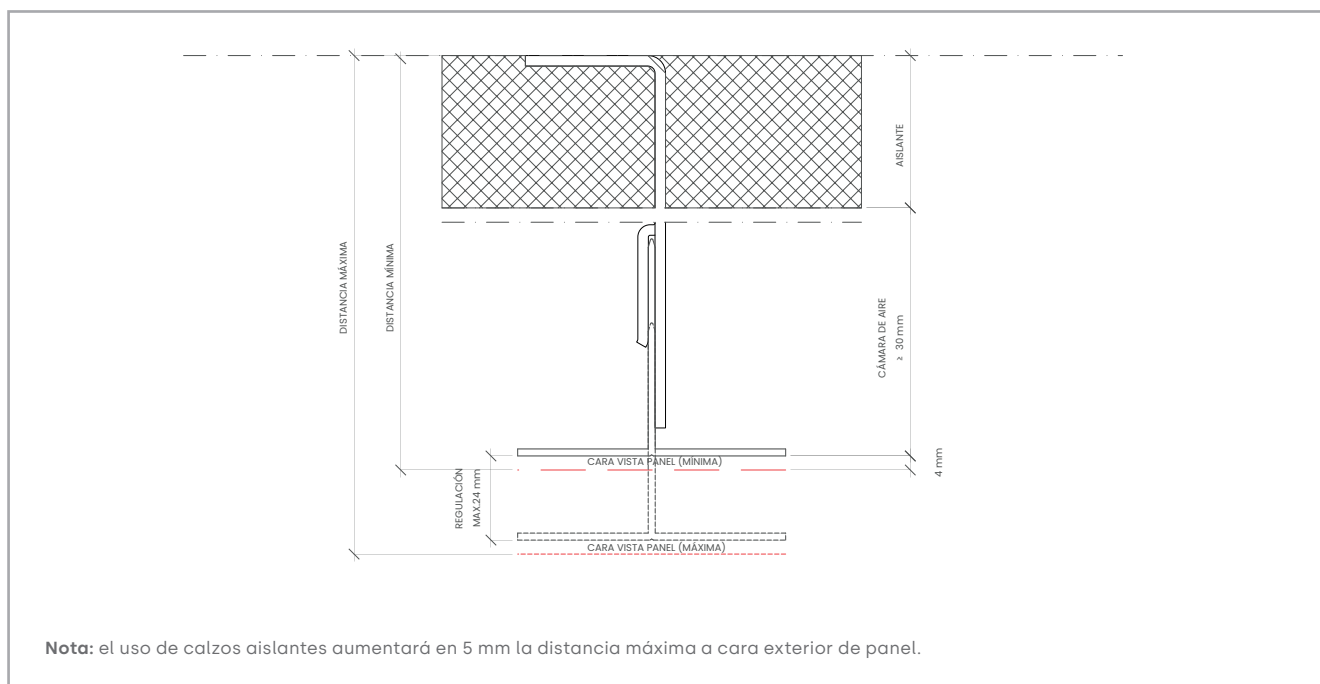
ESQUEMA DE MONTAJE



Nº	DENOMINACIÓN
1	Placa de panel composite STACBOND®STRUGAL
2	Perfil T
3	Separador L
4	Tornillo autotaladrante
5	Remache ciego
6	Perfil L intermedio

SISTEMA STB-T-REM

RELACIÓN DE SEPARADOR Y AISLANTE TÉRMICO



SEPARADOR L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS68L55	SEPARADOR L 68	80	104	-
06STBS92L55	SEPARADOR L 92	104	128	40
06STBS116L55	SEPARADOR L 116	128	152	60
06STBS140L55	SEPARADOR L 140	152	176	80
06STBS164L55	SEPARADOR L 164	176	200	110
06STBS188L55	SEPARADOR L 188	200	224	130
06STBS212L55	SEPARADOR L 212	224	248	150
06STBS236L55	SEPARADOR L 236	248	272	180

SEPARADOR INOX L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS61L55i	SEPARADOR INOX L 61	75	104	-
06STBS85L55i	SEPARADOR INOX L 85	99	128	40
06STBS109L55i	SEPARADOR INOX L 109	123	152	60
06STBS133L55i	SEPARADOR INOX L 133	147	176	80
06STBS157L55i	SEPARADOR INOX L 157	171	200	100
06STBS181L55i	SEPARADOR INOX L 181	195	224	130
06STBS205L55i	SEPARADOR INOX L 205	219	248	150
06STBS229L55i	SEPARADOR INOX L 229	243	272	180

SEPARADOR DOBLE L		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68	80	104	-
06STBS92L20	SEPARADOR DOBLE L 92	104	128	40

*Para el cálculo de espesor máximo admisible se ha tenido en cuenta un aislante rígido, garantizando la regulación máxima de cada sistema y manteniendo una cámara de aire ≥ 30 mm.

SISTEMA STB-T-REM

ACCESORIOS

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
7067	PERFIL T	106
05.19.059	PERFIL L INTERMEDIO	

ACCESORIOS DE FIJACIÓN

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
STB-FIJA-201	BOQUILLA PARA REMACHADORA (REMACHES SSO-D15)	112
STB-FIJA-202	BOQUILLA PARA REMACHADORA (REMACHES AP)	
STB-FIJA-203	BROCA DOBLE (HSS-7,0/5,1x74)	
STB-FIJA-204	TOPE DE PROFUNDIDAD (DEPTH LOCATOR 16x18)	
STB-FIJA-205	CENTRADOR (DG-146x20-7,0)	
STB-FIJA-206	PUNTA DE REPUESTO DEL CENTRADOR DE ø 6,9 mm	
STB-FIJA-207	BROCA ESPECIAL PARA EL CENTRADOR (HS-5,1x62/26)	
STB-FIJA-208	PUNTA T20WW-25-HEX1/4"	
STB-FIJA-209	CENTRADOR MANUAL PARA TORNILLOS SLA3	
STB-FIJA-210	LLAVE DE VASO IRIUS G-00106.07	
STB-T0100	TORNILLO DE SEGURIDAD 4,8x19 INOX CABEZA TORX SLA3/6-S-D12-4,8x19	113
STB-R0100	REMACHE CIEGO ISO 15977 D5x12 CAB. 14 mm ALU/INOX AP14-S-5.0x12	
STB-R0200	REMACHE DE FACHADA CAB. 15 mm INOX/INOX A4 5x14 SSO-D15-50140	

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBS68L55	SEPARADOR L 68	109
06STBS92L55	SEPARADOR L 92	
06STBS116L55	SEPARADOR L 116	
06STBS140L55	SEPARADOR L 140	
06STBS164L55	SEPARADOR L 164	
06STBS188L55	SEPARADOR L 188	
06STBS212L55	SEPARADOR L 212	
06STBS236L55	SEPARADOR L 236	
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68	
06STBS92L20	SEPARADOR DOBLE L 92	

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBANGSA	SEPARADOR ANGULAR	110

CALZOS AISLANTES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB3XCC6	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 05.19.066 / 05.19.068 / 05.19.072	115
06STBCSL120	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES DOBLE L CON REF.: 05.19.042 / 05.19.045	
06STBCSL5553	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.053 / 05.19.054 / 05.19.055 / 05.19.056	
06STBCSL5541	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.041 / 05.19.044 / 05.19.051 / 05.19.052	

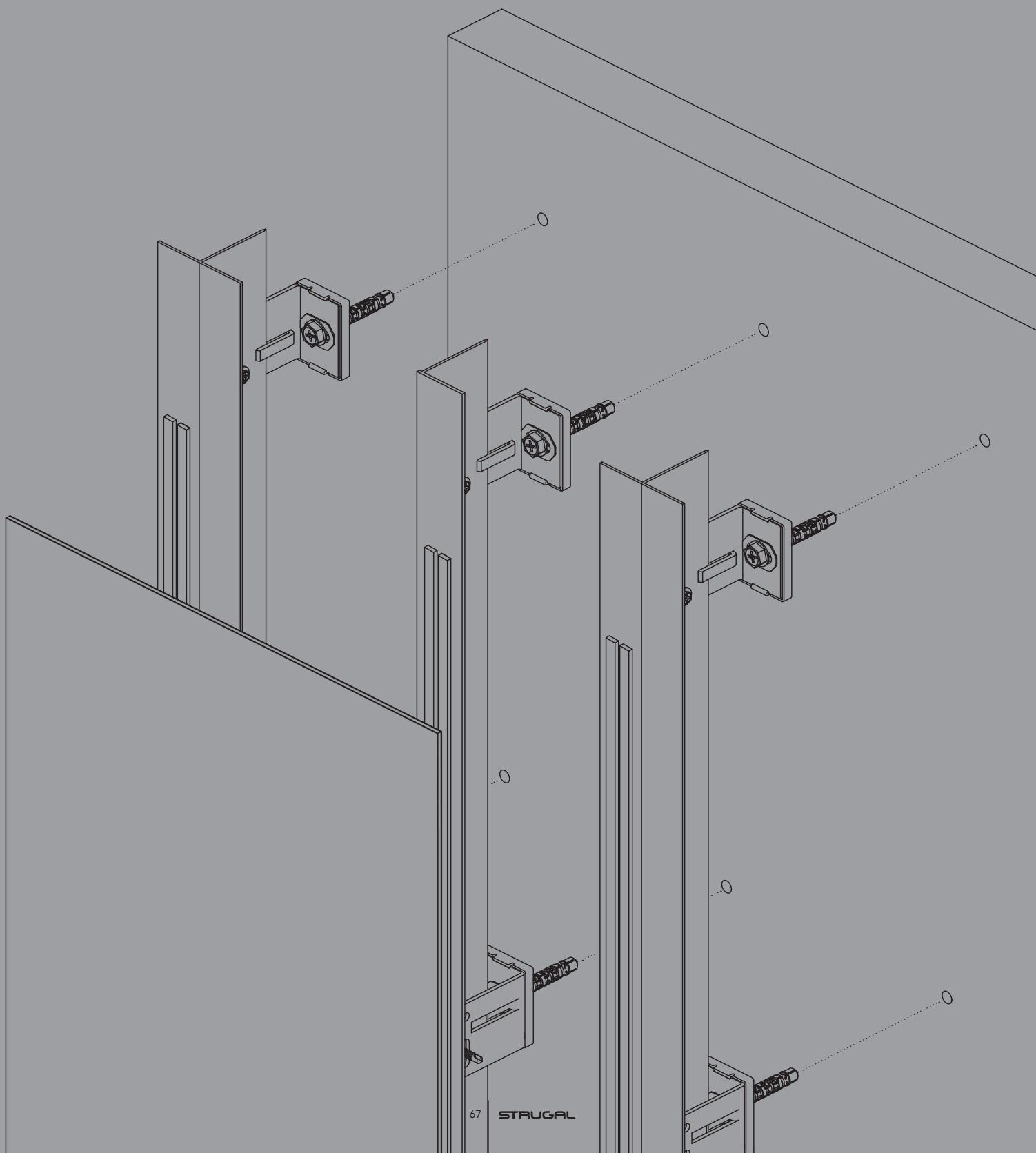
INFORMACIÓN Y VENTA

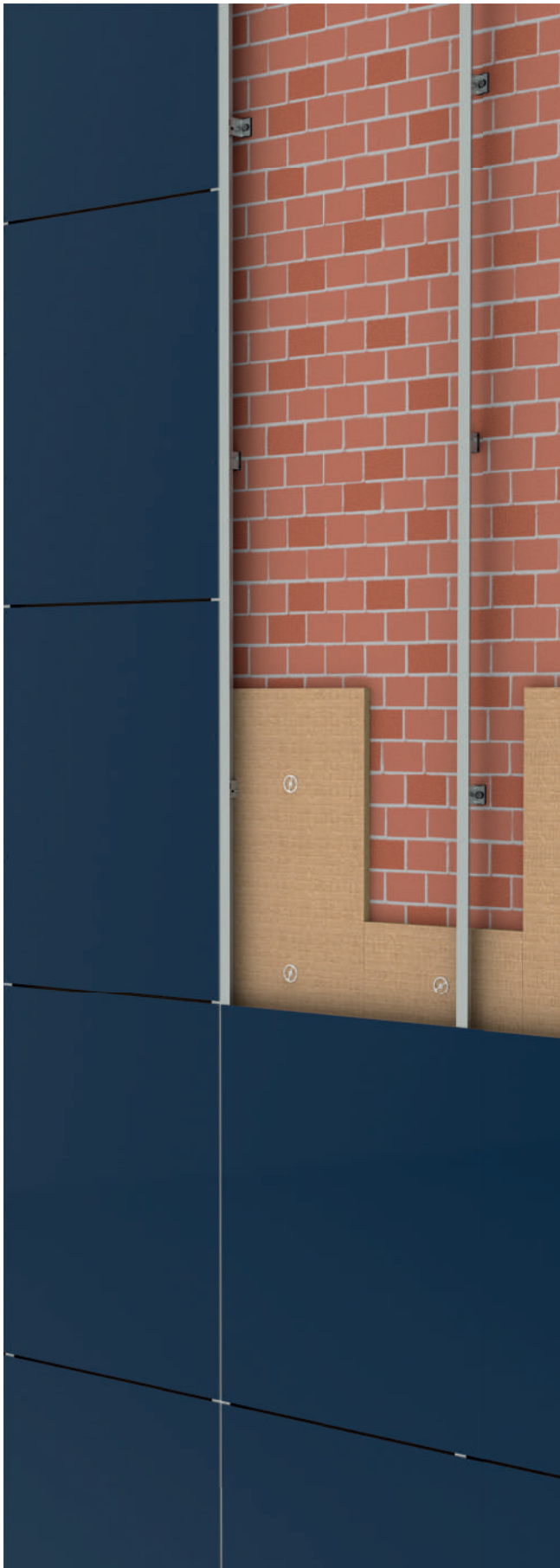
+34 955 630 150
strugal@strugal.com
www.strugal.com

STACBOND · STRUGAL

STB-T-PEG

SISTEMA PEGADO





El **STB-T-PEG** es un sistema kit de paneles sin conformar procedentes de **panel composite STACBOND® para montaje de fachadas ventiladas**. Se trata de un sistema de fijación oculta, rápido montaje y económico que admite tanto despieces horizontales como verticales.

Por tratarse de un sistema pegado con fijaciones químicas es resistente al envejecimiento e intemperie, absorbe vibraciones y ofrece múltiples posibilidades de diseño de fachada.

La subestructura está ejecutada con **perfiles T** y **separadores L** de aleación de aluminio 6063 T5/T6 o INOX AISI 430.

Para la rotura del puente térmico **STAC®** ha desarrollado unos **CALZOS AISLANTES** específicos para colocar entre los separadores L y el paramento vertical.

Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los perfiles T.

El sistema **STB-T-PEG** puede ser montado con subestructura unidireccional o bidireccional. Con la subestructura unidireccional la junta horizontal queda abierta. En el caso de subestructura bidireccional, a los montantes verticales se fijan los travesaños horizontales mediante el **separador angular**, pieza de aluminio aleación 6063 T5, o al paramento vertical mediante separadores L.

Las planchas de panel composite **STACBOND®** se fijan a la subestructura de perfiles T verticales y/o horizontales mediante un adhesivo específico y cinta doble cara siguiendo las instrucciones del fabricante.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura para cada proyecto a ejecutar, definiendo las distancias máximas entre montantes verticales.

Es responsabilidad del instalador cumplir las recomendaciones y exigencias del fabricante del adhesivo utilizado, siguiendo el pliego de condiciones del producto aplicado.

STACBOND® recomienda que siempre que sea posible se coloque al menos una fijación mecánica en cada pieza.



SEPARADORES L

1. Separadores en L para anclaje del perfil a fachada. Los anclajes en L unen el perfil T al paramento vertical o muro soporte y son los encargados de solventar los problemas de desplome de la fachada. Pueden ser de retención o de sustentación. Opcionalmente se pueden colocar unos calzos aislantes que actúan como rotura de puente térmico.



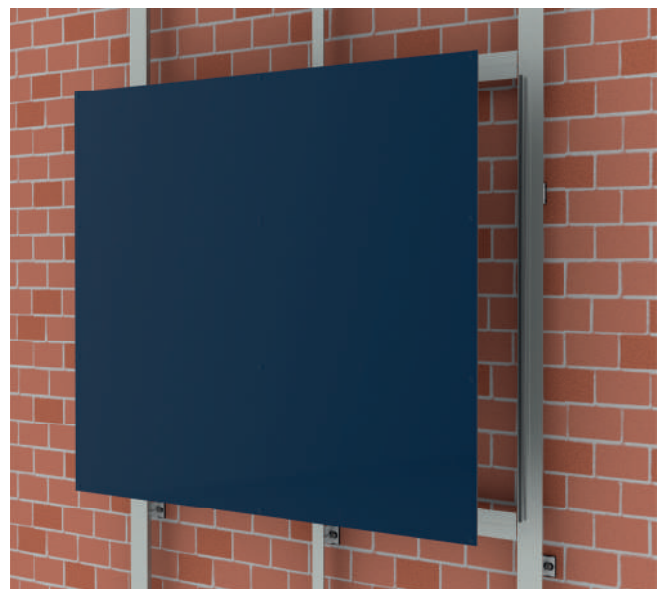
PERFILES T

2. Colocación de montantes. Sobre los separadores L se atornilla el perfil T, el cual deberá quedar perfectamente aplomado antes de su fijación de retención. El primer y último anclaje estará colocado como máximo a 250 mm de los extremos del perfil T.



MONTANTES HORIZONTALES

3. Perfiles montantes horizontales (opcional). Estos perfiles se fijarán mecánicamente a la subestructura vertical mediante el separador angular, o al paramento vertical mediante separadores L. Esta posibilidad de tipología bidireccional permite adaptarse a las necesidades de la fachada.



PEGADO DE PANEL COMPOSITE STACBOND

4. Fijación de panel composite STACBOND®. Una vez definida la subestructura sobre la fachada, se procede a la fijación de los paneles STACBOND® sobre la misma mediante adhesivo y cinta de doble cara siguiendo las instrucciones del fabricante.

SISTEMA **STB-T-PEG**

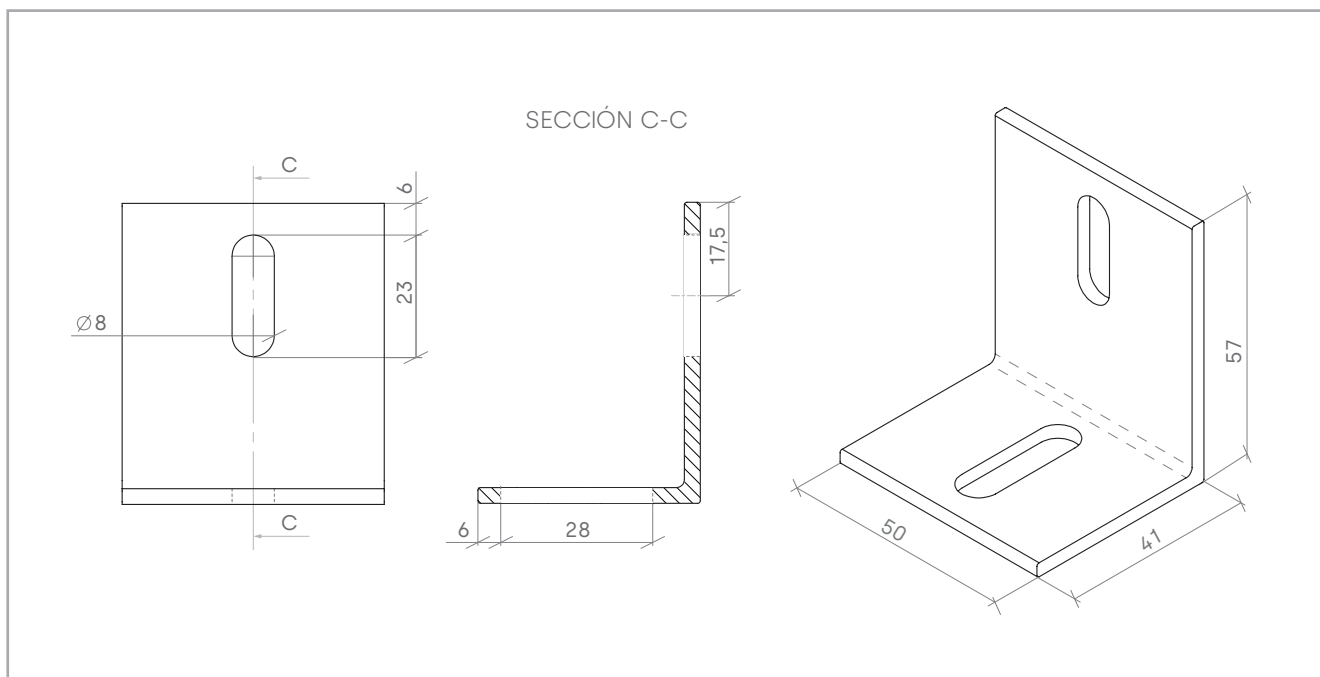
ELEMENTOS AUXILIARES

SEPARADOR ANGULAR

Pieza conformada de sección de perfil extruido de aluminio de aleación 6063 T5 y espesor 3 mm, con perforaciones para la unión de perfiles montantes y travesaños T.

Este accesorio permite la unión de perfiles T horizontales a la subestructura vertical pudiendo reducir el uso de anclajes al muro base.

La fijación del mismo se realiza mediante remache ciego de $\varnothing 4,8$ mm o tornillería autoperforante de $\varnothing 4,8$ mm. Estas soluciones de unión son compatibles con las posibles dilataciones de la subestructura.



Cotas en mm

PERFIL L INTERMEDIO

El perfil L INTERMEDIO se emplea de forma complementara al perfil T, reduciendo con su uso el peso de la subestructura.

Se emplea como montante para la fijación de puntos intermedios de las placas de panel composite **STACBOND®STRUGAL**.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBANGSA	SEPARADOR ANGULAR	100
05.19.059	PERFIL L INTERMEDIO	-



1. Limpieza de la subestructura. La subestructura debe estar limpia, seca, homogénea, libre de aceites, grasa, polvo y partículas sueltas o mal adheridas. Se deben eliminar pinturas, lechadas y otros revestimientos.

Precauciones:

- Limpiar la superficie con un papel humedecido con movimientos en una sola dirección, a modo de lijado. En ningún caso se deben utilizar disolventes.
- Para la limpieza y desengrase posterior se utilizará el desengrasante limpiador SIKA AKTIVATOR-205 (o similar), dejándolo evaporar durante al menos 10 minutos.

2. Imprimación de la zona. La imprimación se realizará con un producto que refuerce la adherencia de la masilla adhesiva a la subestructura, SIKATAK PANEL PRIMER (o similar).

Precauciones:

- Las imprimaciones, cuando están endurecidas, solo se pueden eliminar mecánicamente.
- La imprimación deja una película heterogénea. Solo se deben tratar las superficies que van a ser pegadas.
- Deben respetarse los tiempos de evaporación de los limpiadores en todas las circunstancias (30-60 min).

3. Aplicación de la cinta adhesiva de doble cara. Se usa la cinta adhesiva de doble cara SIKATAK PANEL-3 (o similar) para la fijación inicial de los paneles hasta que el adhesivo polimerize y así conseguir un espesor mínimo de adhesivo de 3 mm, el cual permite absorber las posibles dilataciones y vibraciones producidas en la fachada de panel composite **STACBOND® STRUGAL**. La resistencia a largo plazo se consigue únicamente con el adhesivo.

Precauciones:

- La aplicación de cordón adhesivo en los travesaños de la subestructura no ofrece función estructural alguna.

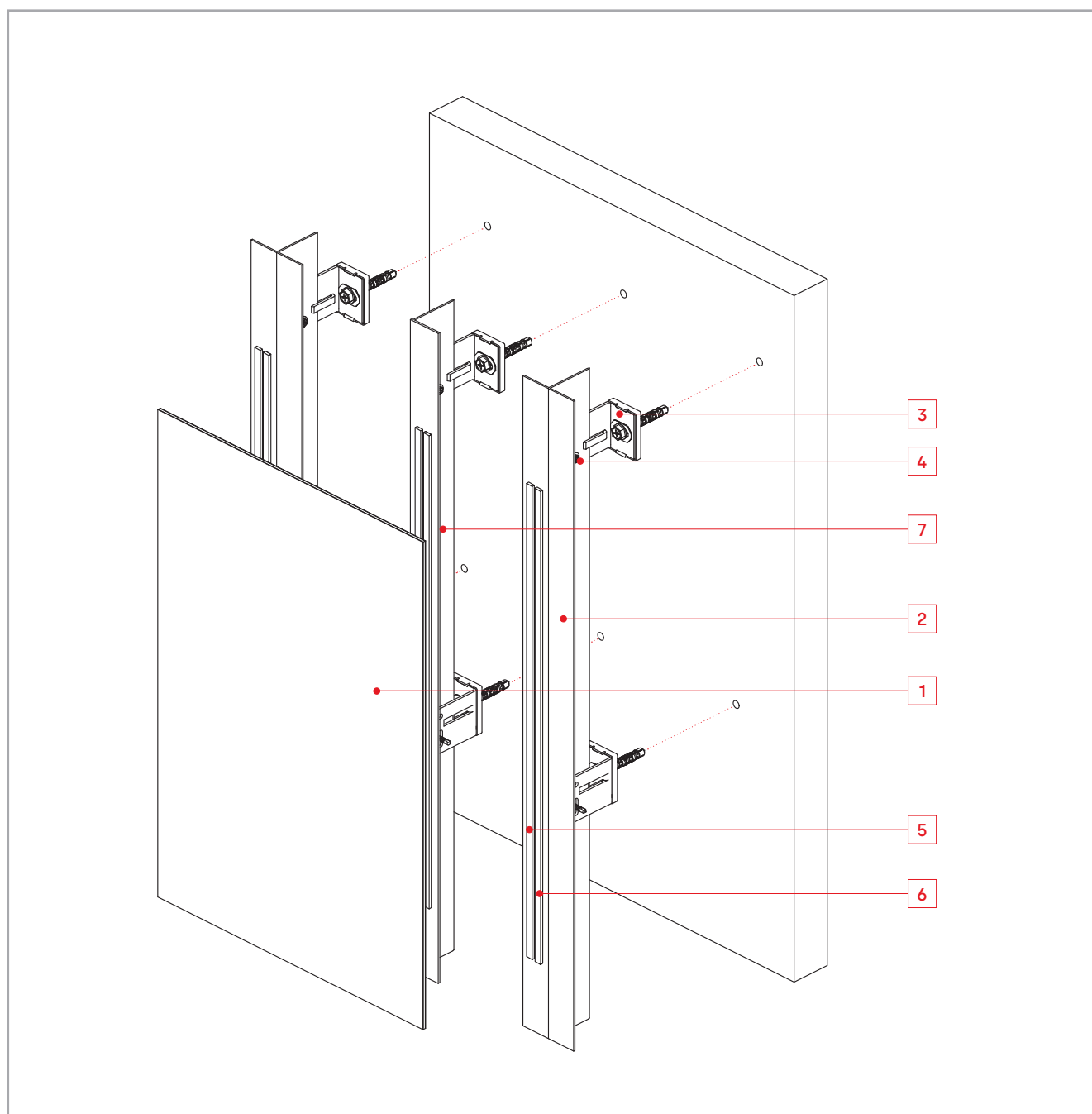
4. Adhesivo elástico. Aplicar un cordón vertical continuo del adhesivo elástico SIKATAK PANEL 50 (o similar) usando su boquilla triangular (8 mm de ancho, 10 mm de largo) al menos a 5 mm de distancia de la cinta. Para que la aplicación sea correcta se deberá colocar la pistola de aplicación de forma perpendicular al soporte.

5. Colocación del panel. Quitar el film protector de la cinta adhesiva de doble cara. Colocar cuidadosamente el panel en su sitio preciso y presionar firmemente hasta que el panel entre en contacto con la cinta de doble cara.

Cumplir siempre con las instrucciones de los fabricantes de paneles en lo relativo al almacenamiento de los mismos. Evitar la exposición al calor y la acción directa del sol, previamente al pegado de los paneles.

SISTEMA **STB-T-PEG**

ESQUEMA DE MONTAJE

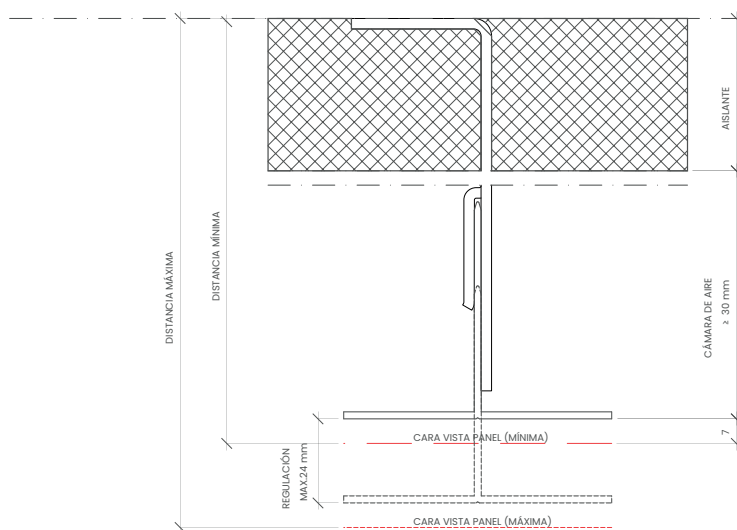


Nº DENOMINACIÓN

1	Placa de panel composite STACBOND® STRUGAL
2	Perfil T
3	Separador L
4	Tornillo autotaladrante
5	Adhesivo específico
6	Cinta adhesiva de doble cara
7	Perfil L intermedio

SISTEMA STB-T-PEG

RELACIÓN DE SEPARADOR Y AISLANTE TÉRMICO



Nota: el uso de calzos aislantes aumentará en 5 mm la distancia máxima a cara exterior de panel.

SEPARADOR L

REF.	ELEMENTO
06STBS68L55	SEPARADOR L 68
06STBS92L55	SEPARADOR L 92
06STBS116L55	SEPARADOR L 116
06STBS140L55	SEPARADOR L 140
06STBS164L55	SEPARADOR L 164
06STBS188L55	SEPARADOR L 188
06STBS212L55	SEPARADOR L 212
06STBS236L55	SEPARADOR L 236

DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL

MÍNIMA	MÁXIMA
83	107
107	131
131	155
155	179
179	203
203	227
227	251
251	275

ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*

MÁXIMO
-
40
60
80
110
130
160
180

SEPARADOR INOX L

REF.	ELEMENTO
06STBS61L55i	SEPARADOR INOX L 61
06STBS85L55i	SEPARADOR INOX L 85
06STBS109L55i	SEPARADOR INOX L 109
06STBS133L55i	SEPARADOR INOX L 133
06STBS157L55i	SEPARADOR INOX L 157
06STBS181L55i	SEPARADOR INOX L 181
06STBS205L55i	SEPARADOR INOX L 205
06STBS229L55i	SEPARADOR INOX L 229

DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL

MÍNIMA	MÁXIMA
78	107
102	131
126	155
150	179
174	203
198	227
221	251
243	275

ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*

MÁXIMO
-
30
60
80
100
130
150
180

SEPARADOR DOBLE L

REF.	ELEMENTO
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68
06STBS92L120	SEPARADOR DOBLE L 92

DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL

MÍNIMA	MÁXIMA
83	107
107	131

ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 24 mm*

MÁXIMO
-
40

* Para el cálculo de espesor máximo admisible se ha tenido en cuenta un aislante rígido, garantizando la regulación máxima de cada sistema y manteniendo una cámara de aire ≥ 30 mm.

SISTEMA **STB-T-PEG**

ACCESORIOS

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
7067	PERFIL T	106
05.19.059	PERFIL L INTERMEDIO	

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBS68L55	SEPARADOR L 68	109
06STBS92L55	SEPARADOR L 92	
06STBS116L55	SEPARADOR L 116	
06STBS140L55	SEPARADOR L 140	
06STBS164L55	SEPARADOR L 164	
06STBS188L55	SEPARADOR L 188	
06STBS212L55	SEPARADOR L 212	
06STBS236L55	SEPARADOR L 236	
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L 68	
06STBS92L120	SEPARADOR DOBLE L 92	

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBANGSA	SEPARADOR ANGULAR	110

CALZOS AISLANTES

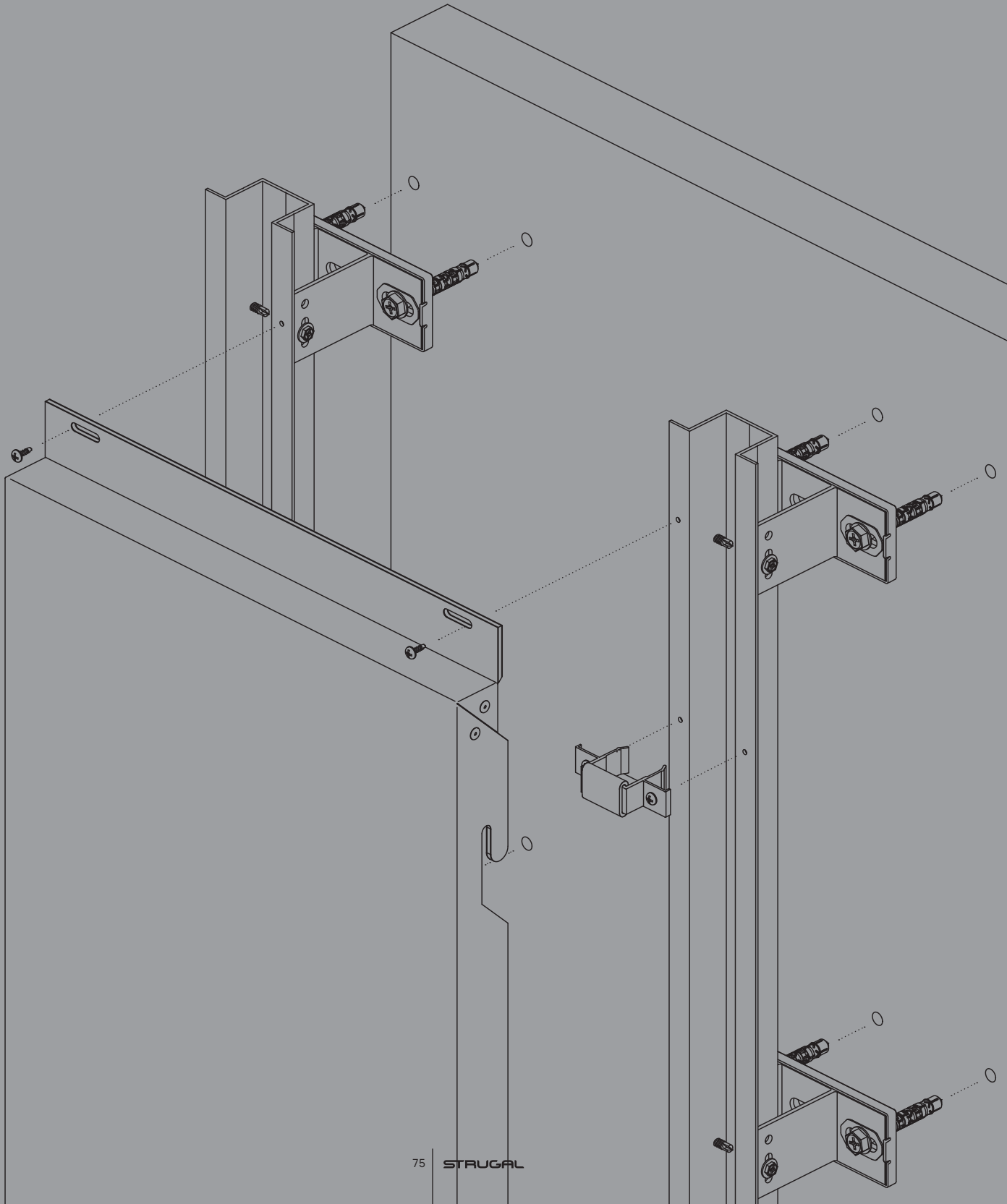
REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB3XCC6	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 05.19.066 / 05.19.068 / 05.19.072	115
06STBCSL120	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES DOBLE L CON REF.: 05.19.042 / 05.19.045	
06STBCSL5553	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.053 / 05.19.054 / 05.19.055 / 05.19.056	
06STBCSL5541	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.041 / 05.19.044 / 05.19.051 / 05.19.052	

INFORMACIÓN Y VENTA

+34 955 630 150
strugal@strugal.com
www.strugal.com

STB-CH

SISTEMA DE CUELGUE



SISTEMA STB-CH

DESCRIPCIÓN



El **STB-CH** es un sistema kit a base de bandejas colgadas procedentes de **panel composite STACBOND® STRUGAL para montaje de fachadas ventiladas**. Es un sistema de fijación oculta, versátil y de rápido montaje, en el cual las modulaciones de las bandejas pueden ser tanto horizontales como verticales. El sistema STB-CH cumple con todos los requisitos para poder ejecutar los recubrimientos arquitectónicos más vanguardistas.

La subestructura está ejecutada con perfiles **OMEGA** y separadores **DOBLE T** de aleación de aluminio 6063 T5/T6.

Dichos separadores presentan diferentes longitudes para poder albergar el espesor de aislamiento térmico necesario y absorber todas las irregularidades de la fachada. Para la rotura del puente térmico **STAC®** ha desarrollado unos **CALZOS AISLANTES** específicos para colocar entre los separadores DOBLE T y el paramento vertical.

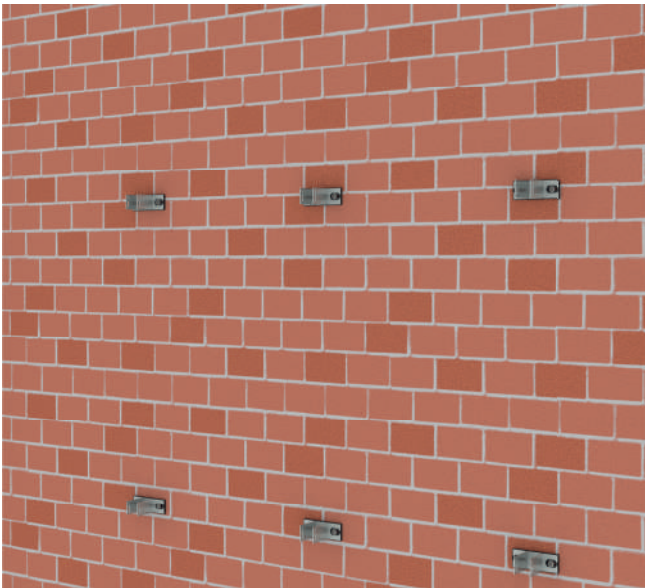
Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los perfiles OMEGA.

En los montantes se sitúan los **conjuntos de soporte STB-CH**, que proceden del corte de un perfil extruido de aleación de aluminio 6063 T5. En la zona de cuelgue se coloca una pieza especial de EPDM para evitar vibraciones.

La unión de las bandejas conformadas de panel composite **STACBOND® STRUGAL** con la subestructura se realiza gracias a unas entalladuras previamente mecanizadas en los cantos verticales de bandejas y en sus rigidizadores ocultos adheridos por el interior, de forma que descansan en los soportes de cuelgue y se atornillan en su pestaña superior a los perfiles OMEGA.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura con los criterios del Documento de Idoneidad Técnico (DIT plus 553p/16) establecido por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja para cada proyecto a ejecutar. Este programa define las distancias máximas entre montantes verticales y número de anclajes.

El sistema **STB-CH** cumple con las principales certificaciones internacionales.



SEPARADORES DOBLE T

1. El primer paso será la colocación de los separadores DOBLE T sobre la fachada. Éstos deberán estar perfectamente alineados en vertical. El tipo de separador a utilizar dependerá del aislamiento térmico y del desplome que tenga la fachada. Opcionalmente se pueden colocar unos calzos aislantes que actúan como rotura de puente térmico.



PERFILES OMEGA

2. En los separadores doble T se atornilla el perfil OMEGA, el cual deberá quedar perfectamente aplomado con las regulaciones que permite el sistema. El primer y último anclaje estará colocado como máximo a 250 mm de los extremos del perfil montante OMEGA.



CUELGUES EXTERIORES

3. Sobre el perfil OMEGA se sitúan los cuelgues STB-CH. Estos se regularán en altura en función de la situación de las botas de cuelgue de cada bandeja.



BANDEJA DE PANEL COMPOSITE STACBOND

4. El último paso será colocar las bandejas de panel composite **STACBOND® STRUGAL** sobre las piezas de cuelgue y atornillarlas o remacharlas contra las alas de los perfiles OMEGA, en los agujeros colisos situados en la pestaña horizontal superior de la bandeja. La fachada se ejecutará en sentido ascendente.

SISTEMA **STB-CH**

ELEMENTOS AUXILIARES

CONJUNTO SOPORTE CUELGUE STB-CH

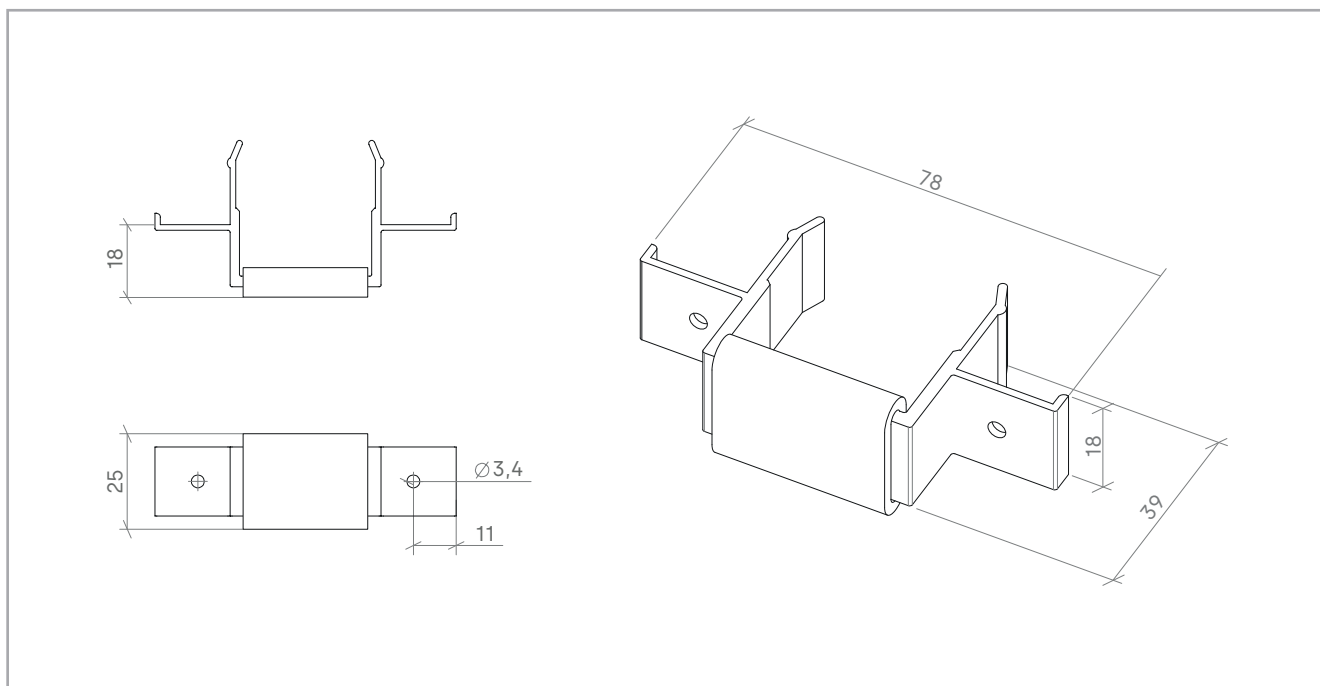
El conjunto soporte cuelgue STB-CH es el utilizado para el perfil OMEGA.

La junta de la pieza de cuelgue tiene como finalidad evitar los ruidos de las vibraciones provocadas por carga de vientos, tráfico rodado, etc.

Este soporte se sujeta al perfil inicialmente mediante unas pestañas que permiten el desplazamiento vertical para facilitar la colocación en su posición final, y posteriormente mediante tornillos autotaladrantes.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBEXTSA	CONJUNTO SOPORTE CUELGUE STB-CH	50



Cotas en mm

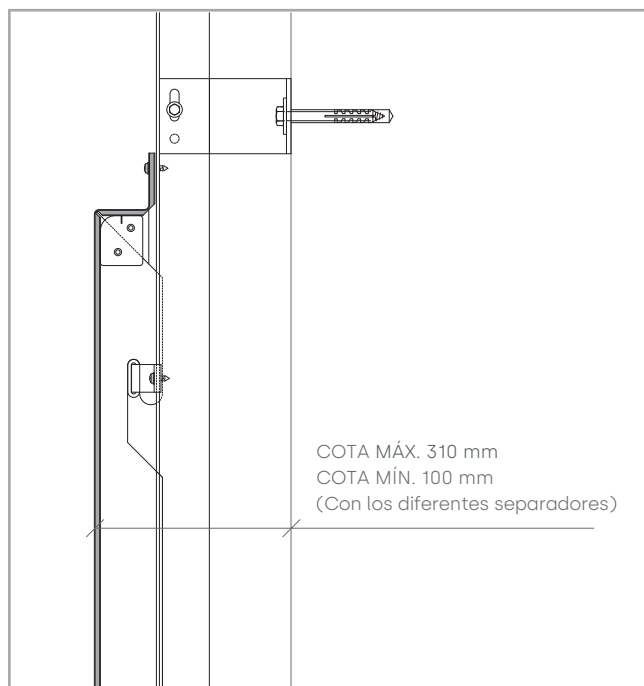
SISTEMA **STB-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 45 mm

ALA DE 45 mm (DETALLE)



SECCIÓN VERTICAL



Nota: los paneles **STACBOND® STRUGAL** mecanizados se sirven en plano. De la conformación de las bandejas se hace cargo el cliente. No se necesitan máquinas específicas.

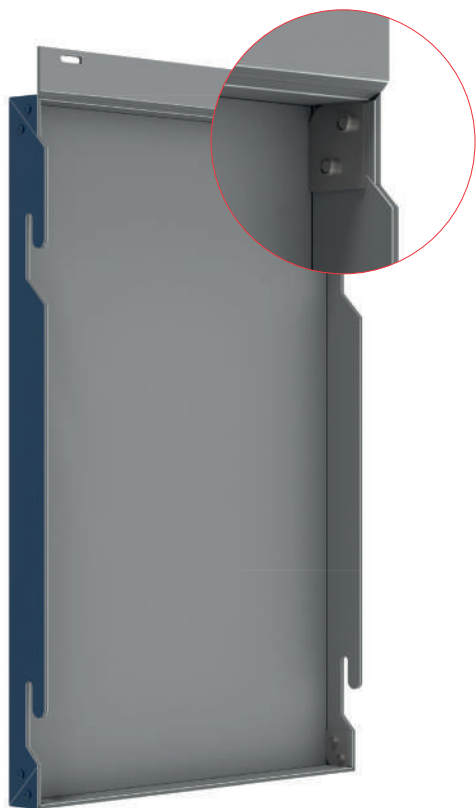
Para el conformado de bandejas CH con alas de 45 mm se podrán usar pletinas rectangulares de 28 x 33 x 2 mm y aleación 1050, o piezas rectangulares del propio panel composite.

Por su mayor longitud, las pestañas de 45 mm se introducen más en los perfiles OMEGA canalizando de forma más eficiente el agua que llegue a la fachada.

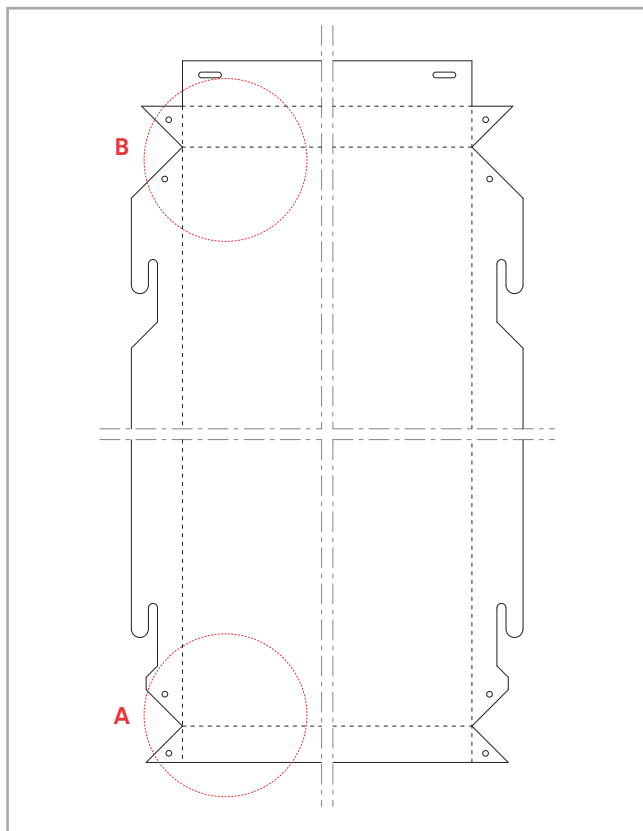
SISTEMA **STB-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 45 mm

BANDEJA CONFORMADA



BANDEJA DESPLEGADA



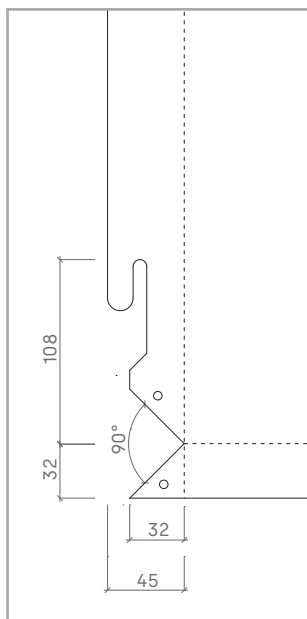
PLETINA CONFORMADO BANDEJAS

La pletina de conformado de bandejas es una pequeña pieza de aluminio de aleación 1050 H24 que permite una fijación mecánica mediante remaches para armar el perfil de las bandejas de los sistemas STB-CH y STB-T-CH.

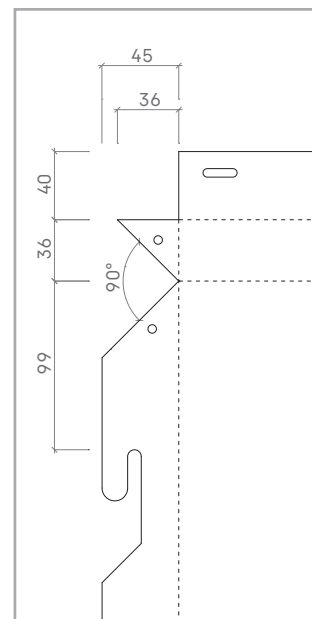
Esta pletina está indicada para bandejas CH de ala de 45 mm y rigidizadores.



DETALLE **A**



DETALLE **B**



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBPLESA	PLETINA CONFORMADO BANDEJAS	1000

Cotas en mm

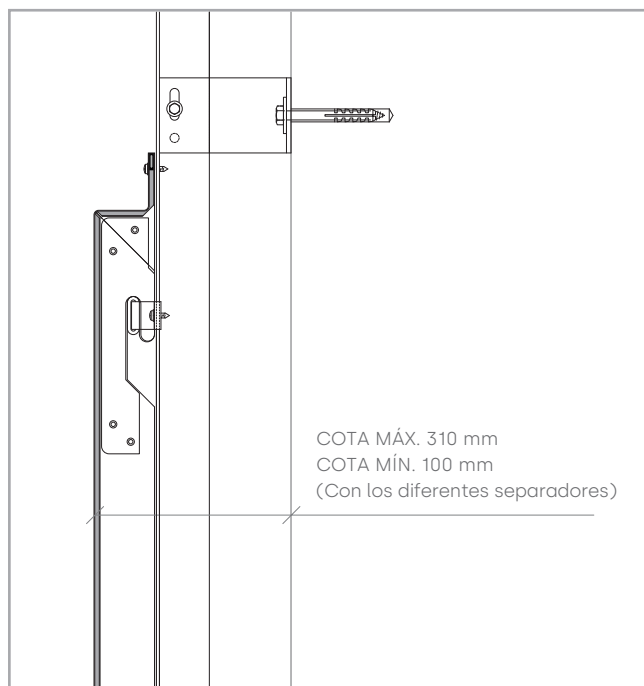
SISTEMA **STB-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 40 mm

ALA DE 40 mm (DETALLE)



SECCIÓN VERTICAL



Nota: los paneles **STACBOND® STRUGAL** mecanizados se sirven en plano. De la conformación de las bandejas se hace cargo el cliente. No se necesitan máquinas específicas.

Para el conformado de bandejas CH con alas de 40 mm se utilizarán siempre y para cada entalladura piezas de refuerzo de cuelgue. Serán piezas específicas de aluminio de 2 mm de espesor y aleación 1050 e irán remachadas o atornilladas a las correspondientes pestañas y/o rigidizadores.

Las bandejas con ala de 40 mm pueden permitir una mejor optimización al necesitar menos panel en las pestañas que las bandejas de ala de 45 mm.

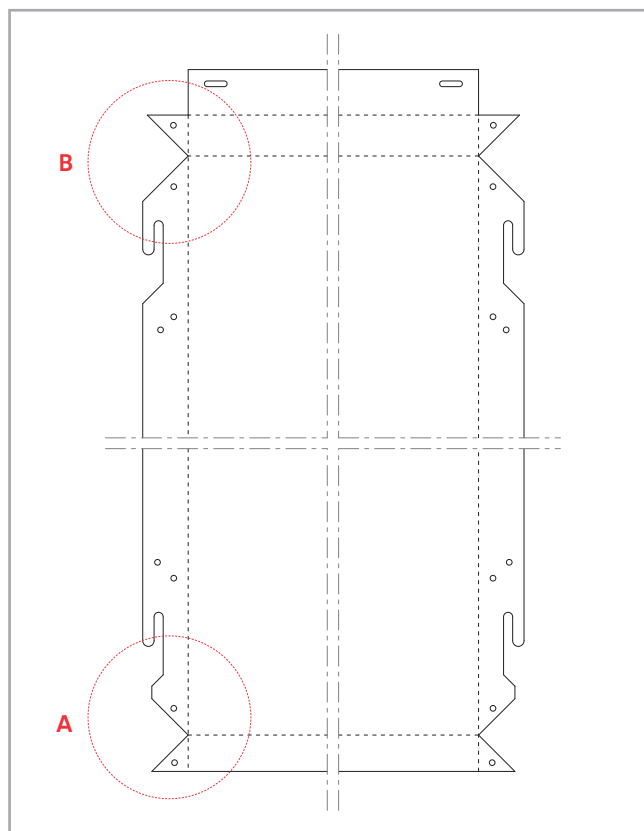
SISTEMA **STB-CH**

BANDEJA CH ESTÁNDAR DE ALA DE 40 mm

BANDEJA CONFORMADA



BANDEJA DESPLEGADA

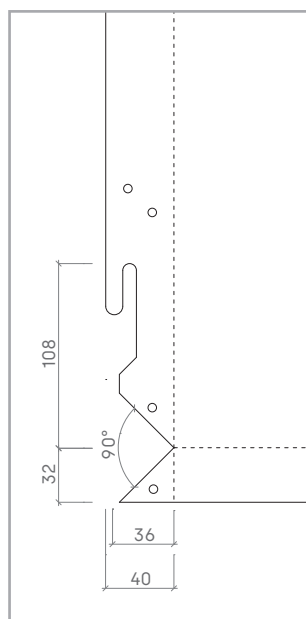


REFUERZO CUELQUE

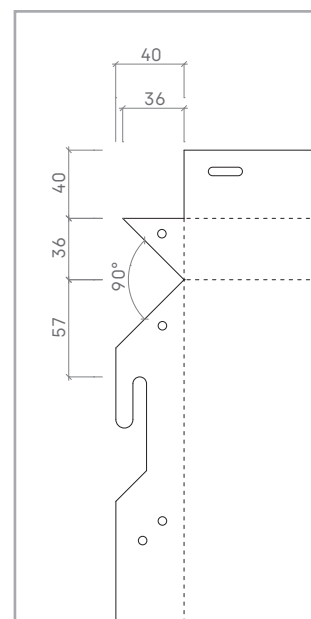
La pletina de refuerzo de cuelgue es una pieza de aluminio de aleación 1050 H24 que permite una fijación mecánica mediante remaches para armar el perfil de las bandejas de los sistemas STB-CH y STB-T-CH, además de reforzar cada una de las botas de cuelgue de las bandejas CH de ala de 40 mm.



DETALLE A



DETALLE B



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBRESA	REFUERZO CUELQUE	500

Cotas en mm

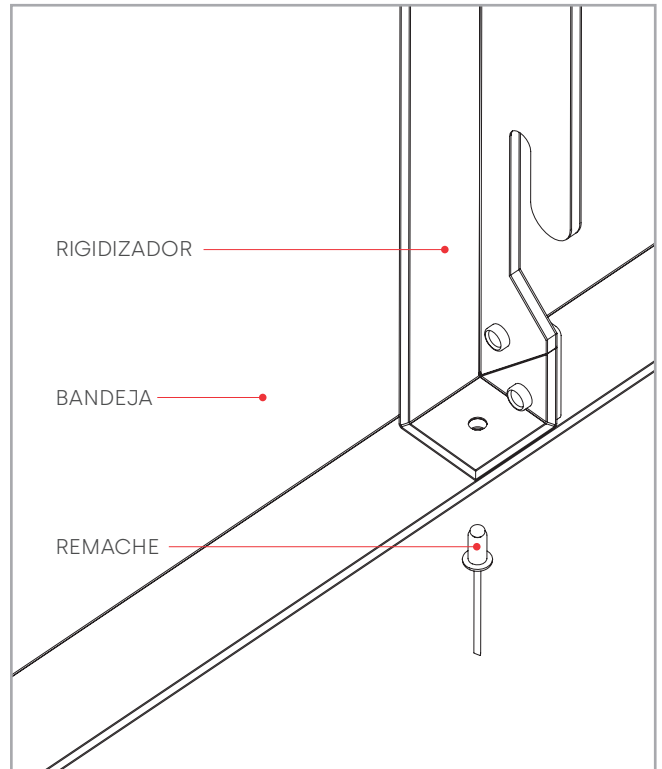
SISTEMA **STB-CH**

RIGIDIZADOR DE BANDEJA

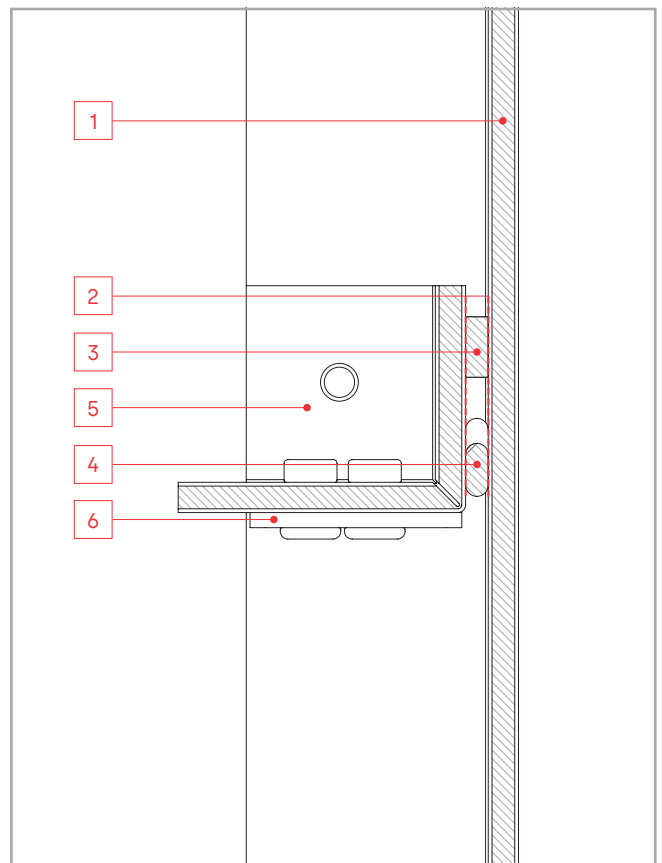
El rigidizador es una pieza angular formada a partir de panel composite **STACBOND® STRUGAL** mecanizado. Se utiliza para reforzar interiormente las bandejas CH, cuando éstas superan ciertas dimensiones. El rigidizador se fija mediante cinta de doble cara y adhesivo a la cara interior de la bandeja y se remacha a las pestañas superior e inferior horizontales.



DETALLE DE FIJACIÓN



DETALLE DE FIJACIÓN



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
06STBRiG15A	RIGIDIZADOR SCH-1 (< 750 mm)
06STBRiG25A	RIGIDIZADOR SCH-2 (750 - 1.500 mm)
06STBRiG35A	RIGIDIZADOR SCH-3 (1.500 - 2.400 mm)
06STBRiG45A	RIGIDIZADOR SCH-4 (2.400 - 4.000 mm)
06STBRiG55A	RIGIDIZADOR SCH-5 (4.000 - 5.000 mm)
06STBRiG65A	RIGIDIZADOR SCH-6 (> 5.000 mm)

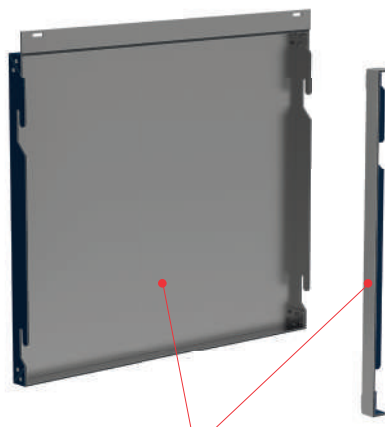
Nº	DENOMINACIÓN
1	Bandeja de panel composite STACBOND® STRUGAL
2	Imprimación
3	Cinta de doble cara autoadhesiva
4	Cordón de adhesivo aplicado sobre la bandeja
5	Perfil rigidizador de panel STACBOND®STRUGAL
6	Pletina conformado bandejas

SISTEMA STB-CH

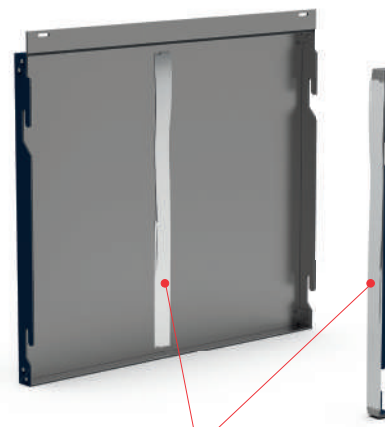
COLOCACIÓN DEL RIGIDIZADOR EN BANDEJAS CH

1. PREPARACIÓN DE LA ZONA

En primer lugar se eliminará el polvo y suciedades utilizando procesos mecánicos y en ningún caso utilizando disolventes. Esta limpieza consistirá en un lijado más o menos profundo dependiendo de la suciedad existente. Posteriormente se deberá aspirar el polvo o soplarlo con aire a presión. Para la limpieza y desengrase posterior se utilizará el desengrasante limpiador SIKA AKTIVATOR-205 (o similar) dejándolo evaporar durante al menos 10 minutos.



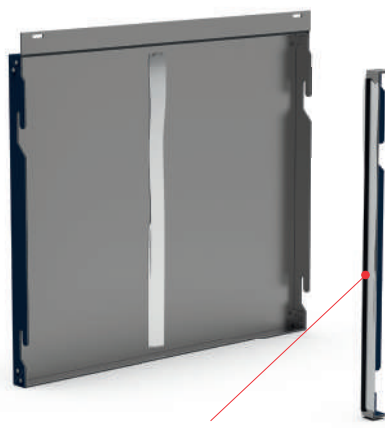
1. LIMPIAR



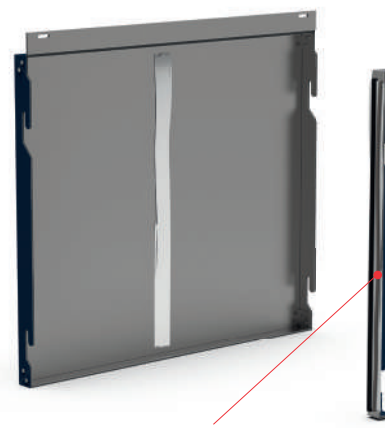
2. IMPRIMACIÓN

2. IMPRIMACIÓN DE LA ZONA

Una vez limpia la zona se imprimirá con un producto específico que refuerce la adherencia del adhesivo elástico SIKATAACK PANEL PRIMER (o similar).



3. CINTA ADHESIVA



4. ADHESIVO SIKATAACK PANEL

3. CINTA ADHESIVA DE DOBLE CARA

Después de haber transcurrido el tiempo de espera de la imprimación (30-60 min.) se procederá a colocar la cinta autoadhesiva de doble cara CINTA SIKATAACK PANEL-3 (o similar) que sujetará la pieza mientras polimeriza el adhesivo, además de asegurar el espesor mínimo del mismo para las posibles dilataciones del panel composite STACBOND® STRUGAL.

4. APLICACIÓN DEL ADHESIVO

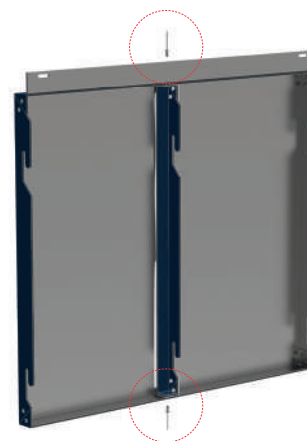
Posteriormente se aplicará el adhesivo elástico SIKATAACK PANEL 50 (o similar) sobre la bandeja aplicando un cordón continuo y contiguo a la cinta doble cara.

5. COLOCACIÓN DEL RIGIDIZADOR

A continuación se colocará el rigidizador de tal forma que toda la superficie del mismo quede impregnado de adhesivo.



5. PEGAR EL RIGIDIZADOR



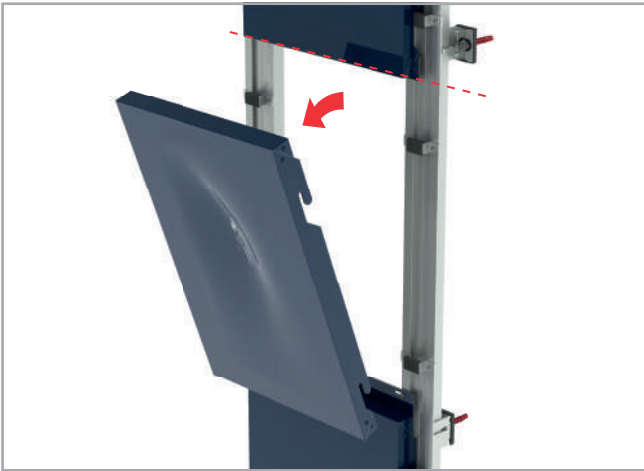
6. FIJAR MEDIANTE REMACHES

6. FIJACIÓN MEDIANTE REMACHES

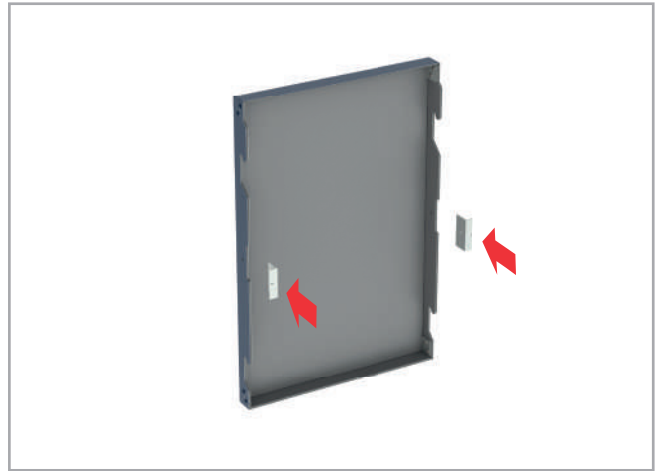
Finalmente el rigidizador se perforará y remachará en su parte superior e inferior contra las pestañas horizontales de la bandeja.

SISTEMA **STB-CH**

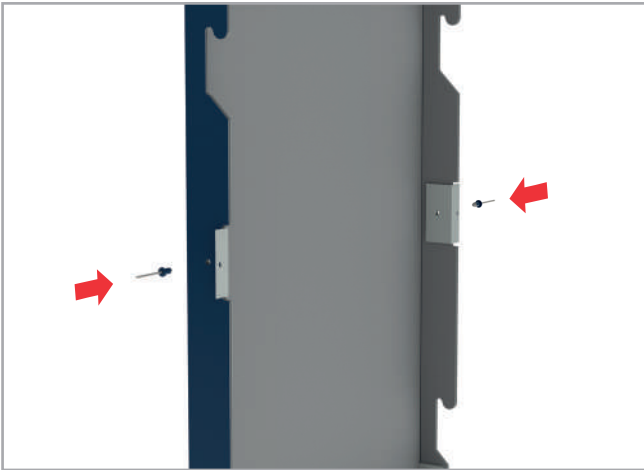
SUSTITUCIÓN DE BANDEJAS DAÑADAS



1. Retirada de la bandeja dañada cortando por la pestaña superior.



2. Colocación de pletinas bloqueantes en las solapas laterales de la nueva bandeja.



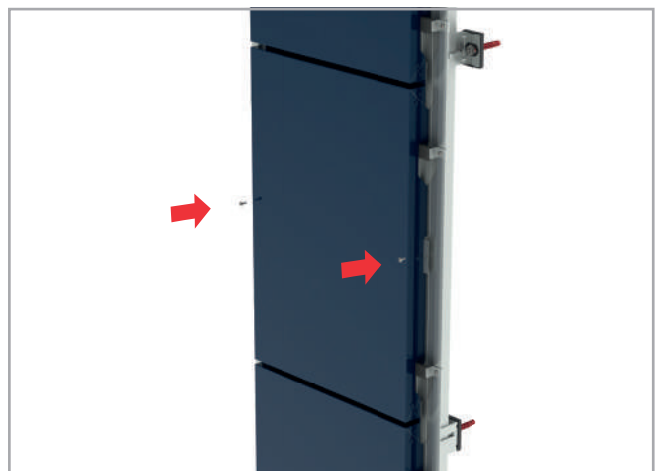
3. Fijación de las pletinas mediante remaches.



4. Colocación de la nueva bandeja.



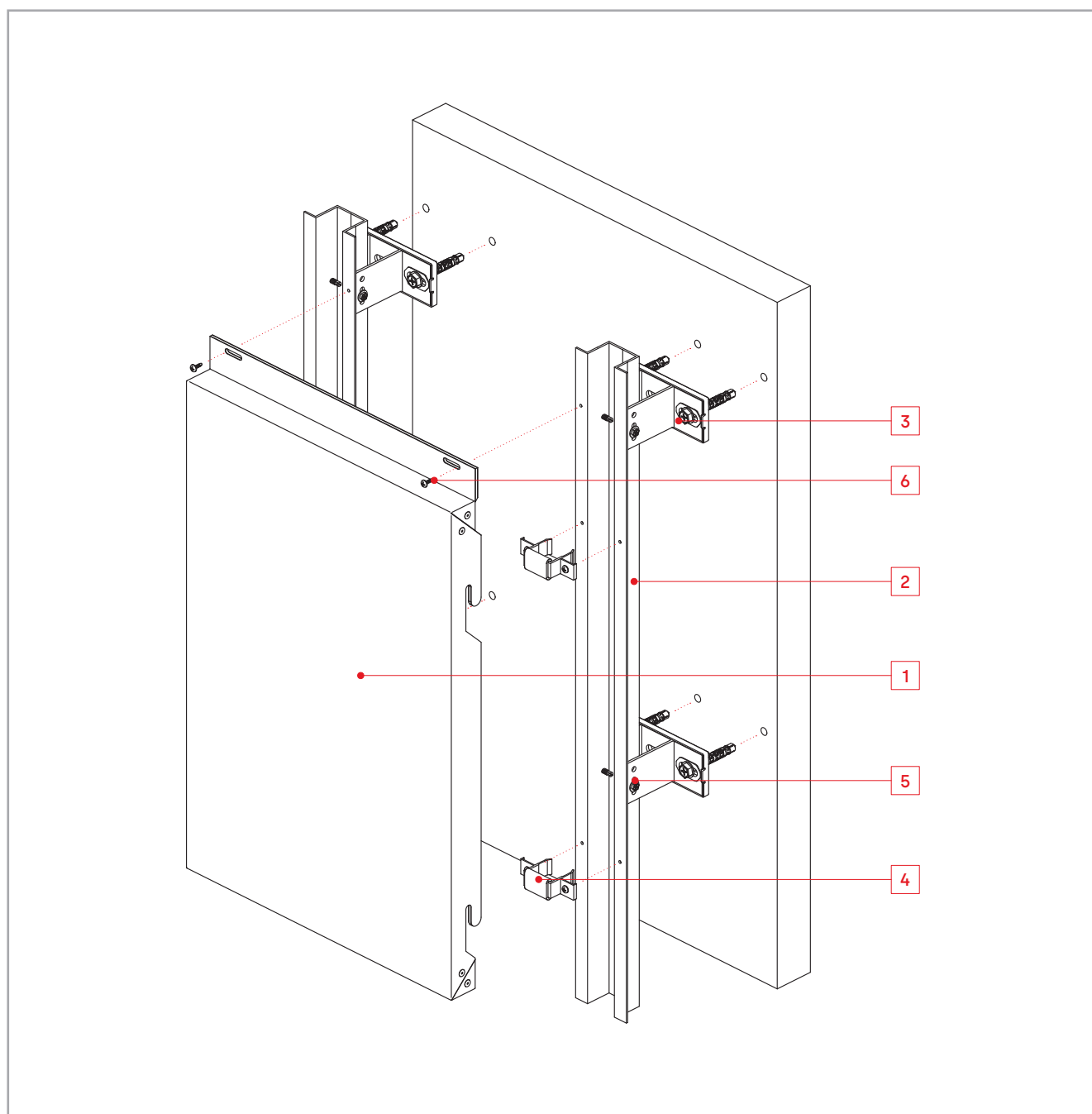
5. Ajuste de la bandeja hasta lograr posición deseada.



6. Fijación mediante tornillos autotaladrantes las pletinas bloqueantes a los perfiles montantes de la subestructura.

SISTEMA **STB-CH**

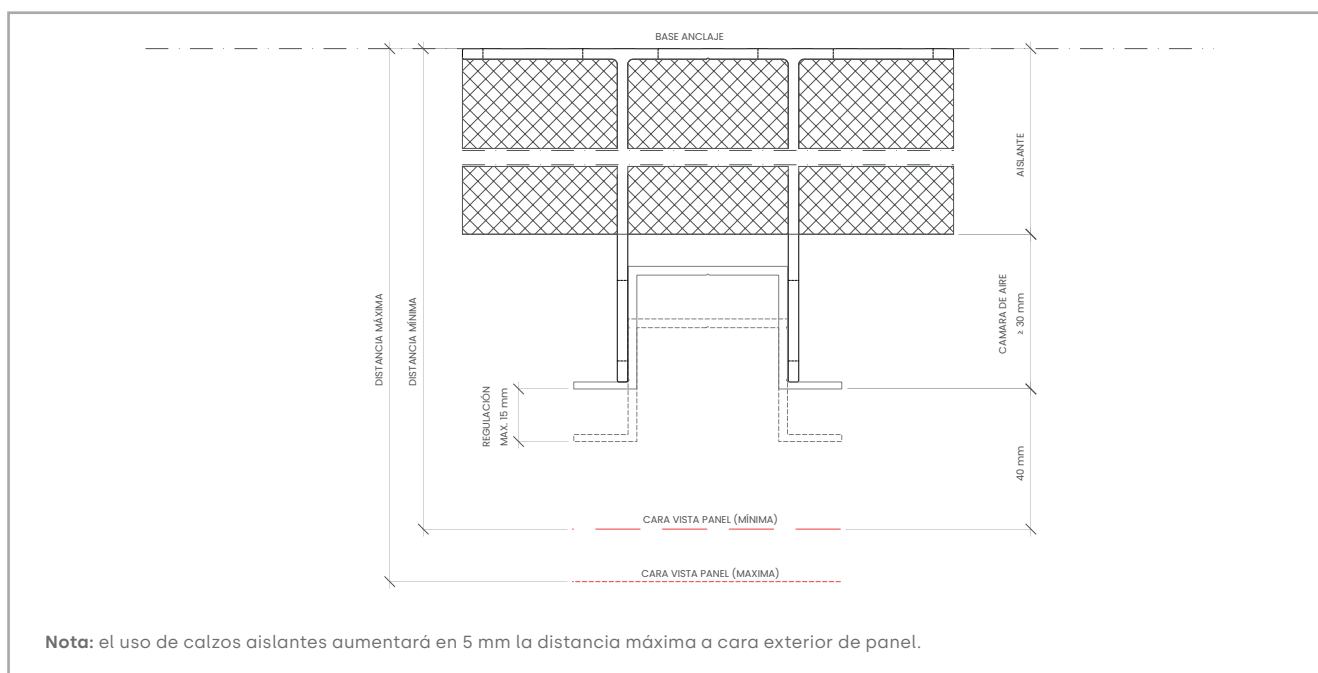
ESQUEMA DE MONTAJE



Nº	DENOMINACIÓN
1	Bandeja procedente de panel composite STACBOND®STRUGAL
2	Perfil OMEGA
3	Separador DOBLE T
4	Conjunto de soporte para cuelgue exterior
5	Tornillo autotaladrante
6	Tornillo autotaladrante

SISTEMA STB-CH

RELACIÓN DE SEPARADOR Y AISLANTE TÉRMICO



SEPARADOR DOBLE T		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 15 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STB059SA	SEPARADOR DOBLE T 57	100	115	-
06STB074SA	SEPARADOR DOBLE T 72	115	130	40
06STB089SA	SEPARADOR DOBLE T 87	130	145	50
06STB104SA	SEPARADOR DOBLE T 102	145	160	70
06STB119SA	SEPARADOR DOBLE T 117	160	175	80
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 132	175	190	100
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 147	190	205	110
06STB164SA	SEPARADOR DOBLE T 162	205	220	130
06STB179SA	SEPARADOR DOBLE T 177	220	235	140
06STB194SA	SEPARADOR DOBLE T 192	235	250	160
06STB209SA	SEPARADOR DOBLE T 207	250	265	170
06STB224SA	SEPARADOR DOBLE T 222	265	280	190
06STB239SA	SEPARADOR DOBLE T 237	280	295	200
06STB 254SA	SEPARADOR DOBLE T 252	295	310	220

SEPARADOR U		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 15 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBU059	SEPARADOR U 57	100	115	-
06STBU074	SEPARADOR U 72	115	130	40

* Para el cálculo de espesor máximo admisible se ha tenido en cuenta un aislante rígido, garantizando la regulación máxima de cada sistema y manteniendo una cámara de aire ≥ 30 mm.

SISTEMA STB-CH

ACCESORIOS

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
10754	PERFIL OMEGA	106

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBEXTSA	CONJUNTO SOPORTE CUELGUE STB-CH	
06STBRESA	REFUERZO CUELGUE	
06STPLESA	PLETINA CONFORMADO BANDEJAS	
06STBRiG15A	RIGIDIZADOR SCH-1 (< 750 mm)	
06STBRiG25A	RIGIDIZADOR SCH-2 (750 - 1.500 mm)	111
06STBRiG35A	RIGIDIZADOR SCH-3 (1.500 - 2.400 mm)	
06STBRiG45A	RIGIDIZADOR SCH-4 (2.400 - 4.000 mm)	
06STBRiG55A	RIGIDIZADOR SCH-5 (4.000 - 5.000 mm)	
06STBRiG65A	RIGIDIZADOR SCH-6 (> 5.000 mm)	

CALZOS AISLANTES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB3XCC67	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 05.19.067 / 05.19.069 / 05.19.073	
06STBCSU46	CALZO PARA SEPARADORES U CON REF.: 05.19.046 / 05.19.047	
06STBCSTT30	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 05.19.030 / 05.19.031 / 05.19.032 / 05.19.033 / 05.19.034 / 05.19.035 / 05.19.036 / 05.19.037 / 05.19.038 / 05.19.039	114
06STBCSTT004	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 05.19.004 / 05.19.005 / 05.19.006 / 05.19.007	

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB059SA	SEPARADOR DOBLE T 57	
06STB074SA	SEPARADOR DOBLE T 72	
06STB089SA	SEPARADOR DOBLE T 87	
06STB104SA	SEPARADOR DOBLE T 102	
06STB119SA	SEPARADOR DOBLE T 117	
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 132	
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 147	
06STB164SA	SEPARADOR DOBLE T 162	108
06STB179SA	SEPARADOR DOBLE T 177	
06STB194SA	SEPARADOR DOBLE T 192	
06STB209SA	SEPARADOR DOBLE T 207	
06STB224SA	SEPARADOR DOBLE T 222	
06STB239SA	SEPARADOR DOBLE T 237	
06STB254SA	SEPARADOR DOBLE T 252	
06STBU059	SEPARADOR U 57	
06STBU074	SEPARADOR U 72	109

ACCESORIOS DE FIJACIÓN

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
STB-R0300	REMACHE CIEGO POLYGRIP SFS ASO-D-48150 ALU/INOX 4,8X15	113

INFORMACIÓN Y VENTA

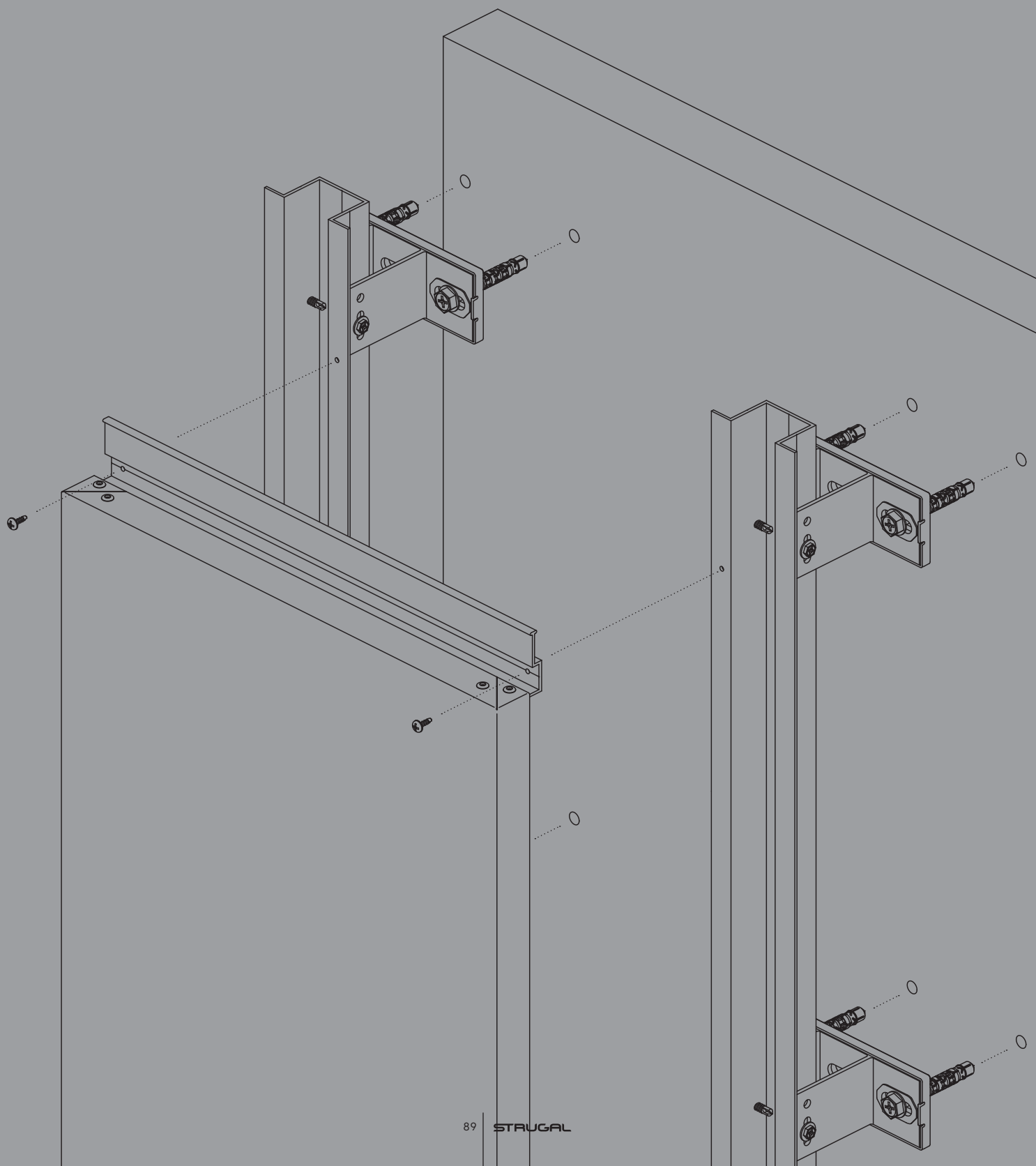
+34 955 630 150

strugal@strugal.com

www.strugal.com

STB-SZ

SISTEMA MACHO-HEMBRA



SISTEMA **STB-SZ**

DESCRIPCIÓN



El **STB-SZ** es un sistema kit a base de bandejas procedentes de **panel composite STACBOND®STRUGAL para montaje de fachadas ventiladas**. Es un sistema machihembrado de fijación oculta, versátil y de rápido montaje diseñado especialmente para desarrollar fachadas con modulación horizontal con predominio de partes ciegas y/o poca superficie de huecos o huecos lineales.

El sistema se compone de dos perfiles aluminio de aleación 6063 T5/T6 sobre los cuales se anclan las bandejas ya conformadas:

- Perfil hembra inferior, denominado **perfil S**.
- Perfil macho superior, denominado **perfil Z**.

La subestructura está ejecutada con **perfiles OMEGA** y **separadores DOBLE T** de aleación de aluminio 6063 T5/T6.

Dichos separadores presentan diferentes longitudes para poder albergar el espesor de aislamiento térmico necesario y absorber todas las irregularidades de la fachada. Para la rotura del puente térmico **STAC®** ha desarrollado unos **CALZOS AISLANTES** específicos para colocar entre los separadores DOBLE T y el paramento vertical.

Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los perfiles OMEGA.

En los montantes verticales se fijan mecánicamente las bandejas de panel composite **STACBOND®STRUGAL**. La fachada se ejecuta en orden ascendente de forma que el perfil S de cada bandeja descansa en el perfil Z la anterior. La fijación mecánica se realiza mediante el atornillado de los perfiles Z a los montantes OMEGA.

Para evitar vibraciones en las bandejas el machihembrado de los perfiles S y Z incorpora una junta de protección de EPDM.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura con los criterios del Documento de Idoneidad Técnico (DIT plus 553p/16) establecidos por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja para cada proyecto a ejecutar, definiendo las distancias máximas entre montantes verticales y número de anclajes.

El sistema **STB-SZ** cumple con las principales certificaciones internacionales.



ETA-ETE: 15/0655



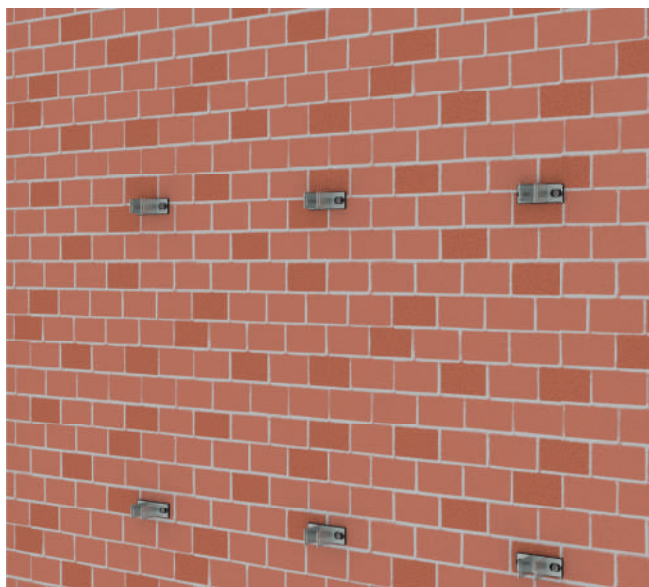
Nº 553P/19



ITB – KOT 2017/0043



AMEVEC



SEPARADORES DOBLE T

1. El primer paso será la colocación de los separadores DOBLE T sobre la fachada. Éstos deberán estar perfectamente alineados en vertical. El tipo de separador a utilizar dependerá del aislamiento térmico y del desplome que tenga la fachada. Opcionalmente se pueden colocar unos calzos aislantes que actúan como rotura de puente térmico.



PERFILES OMEGA

2. En los separadores doble T se atornilla el perfil OMEGA, el cual deberá quedar perfectamente aplomado con las regulaciones que permite el sistema. El primer y último anclaje estará colocado como máximo a 250 mm de los extremos del perfil montante OMEGA.



PERFIL Z BASE

3. Perfil S y perfil Z. Estos perfiles refuerzan longitudinalmente la bandeja tanto en su parte inferior como superior. El perfil Z se coloca en la parte superior y lleva puntualmente una cinta de EPDM adhesivo, que rodea el ala vertical del perfil para absorber posibles holguras entre el macho y la hembra evitando los ruidos producidos por las vibraciones. Estos perfiles se fijan a las bandejas mediante remaches.



BANDEJA DE PANEL COMPOSITE STACBOND

4. Bandeja de panel composite **STACBOND®STRUGAL**. Una vez conformada la bandeja con el perfil Z en su parte superior y el perfil S en su parte inferior se lleva a fachada. El recubrimiento se ejecutará en sentido ascendente de forma que cada bandeja descansa sobre la anterior y se sujeta mecánicamente en su parte superior atornillando el perfil Z contra el montante OMEGA.

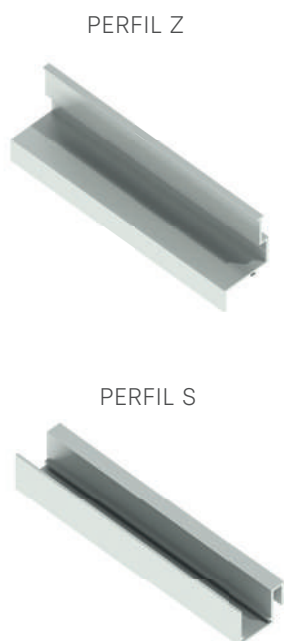
SISTEMA **STB-SZ**

ELEMENTOS AUXILIARES

PERFIL S Y PERFIL Z

El sistema STB-SZ se compone de dos perfiles de aluminio de aleación 6063 T5/T6 sobre los cuales se anclan las bandejas ya conformadas:

- Perfil hembra inferior, denominado **perfil S**.
- Perfil macho superior, denominado **perfil Z**.



REFUERZO STB-SZ

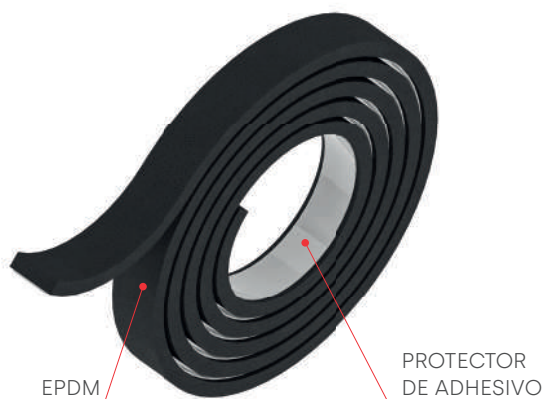
El refuerzo STB-SZ es un perfil segmentado de 200 mm de longitud específico que cubre la equidistancia interior de la bandeja conformada SZ hasta la subestructura.

La fijación de este elemento en el perfil de la subestructura se realiza mediante remachado o atornillado.



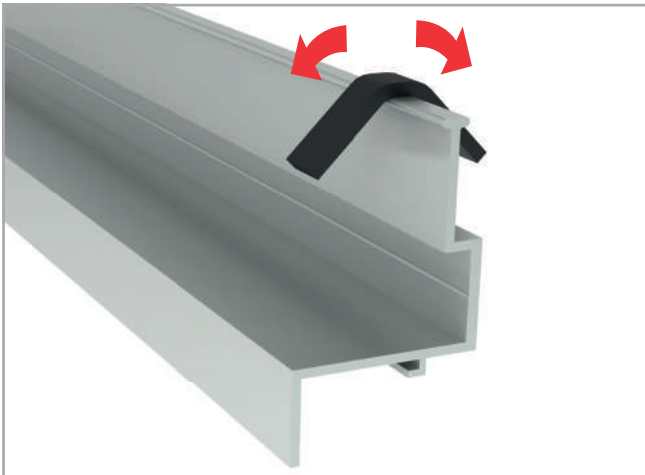
JUNTA EPDM PERFIL SZ

Disponemos de junta de protección de EPDM para colocar entre ambos perfiles y absorber posibles holguras.

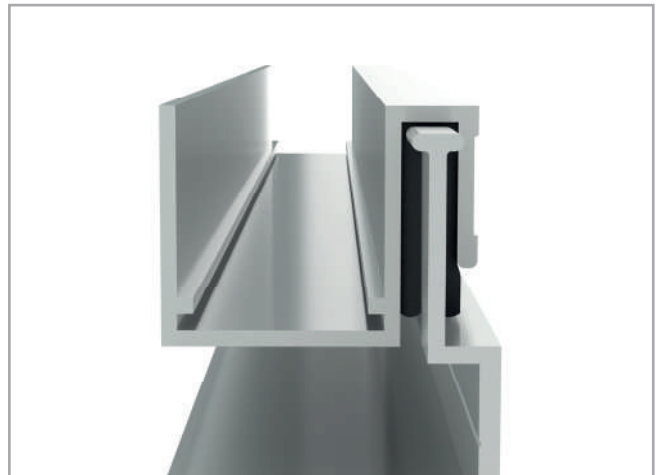


REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
10752	PERFIL S	-
10753	PERFIL Z	-
06STBRELSA	REFUERZO STB-SZ	174
06STBJU	JUNTA EPDM PERFIL SZ (m.l.)	-

USO DE LA JUNTA EPDM PERFIL SZ



Los segmentos de junta EPDM deben situarse en la parte superior del perfil Z envolviendo su cabeza por ambas caras. El tamaño recomendado de los segmentos de junta es de 60 mm.



La distancia máxima recomendada entre los segmentos de junta 500 mm. El uso de este accesorio evita posibles vibraciones entre bandejas y permite su ajuste para asegurar la planimetría de la fachada.

USO DEL REFUERZO STB-SZ

El empleo del refuerzo STB-SZ varía en función de la altura de la bandeja y de la carga de viento del emplazamiento del proyecto. Para obtener información más detallada consultar al departamento técnico **STACBOND®STRUGAL**.

Es necesario su uso en cada uno de los perfiles montantes OMEGA en los cuales se sujeta la bandeja de panel composite.

Mediante sujeción mecánica se fija el refuerzo a la cara frontal del perfil, y se le aplica adhesivo especial y cinta de doble cara.

Posteriormente se coloca la bandeja, la cual **queda adherida al refuerzo**, y se fija mediante remaches en el perfil Z superior.



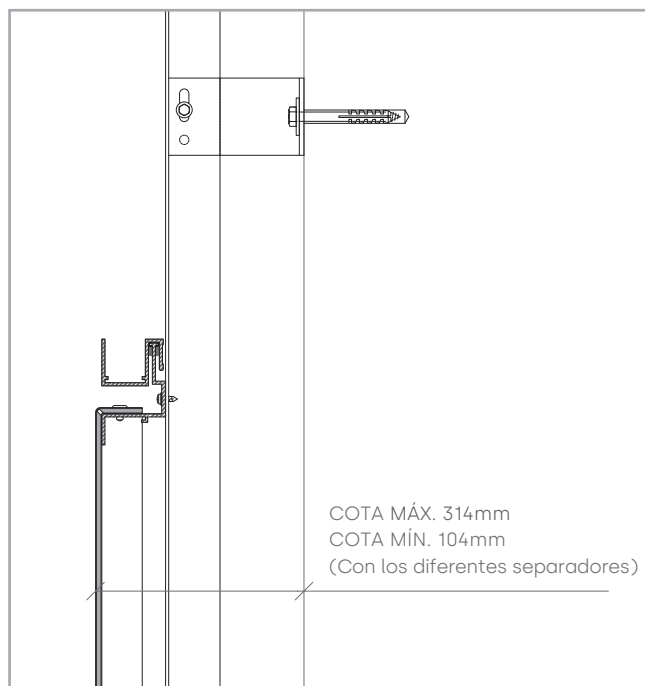
SISTEMA **STB-SZ**

FIJACIÓN DE BANDEJA SZ

ANCLAJE SUPERIOR



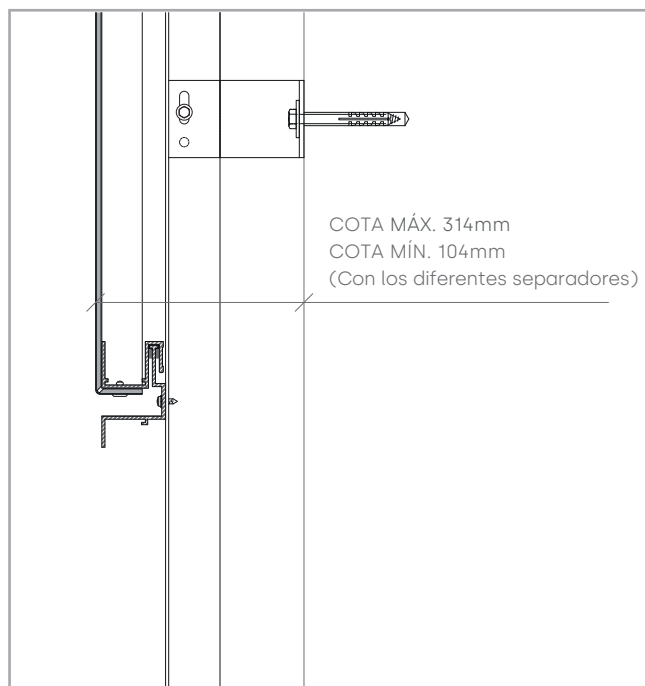
SECCIÓN VERTICAL



ANCLAJE INFERIOR



SECCIÓN VERTICAL



Nota: los paneles **STACBOND® STRUGAL** mecanizados se sirven en plano. De la conformación de las bandejas se hace cargo el cliente. No se necesitan máquinas específicas.

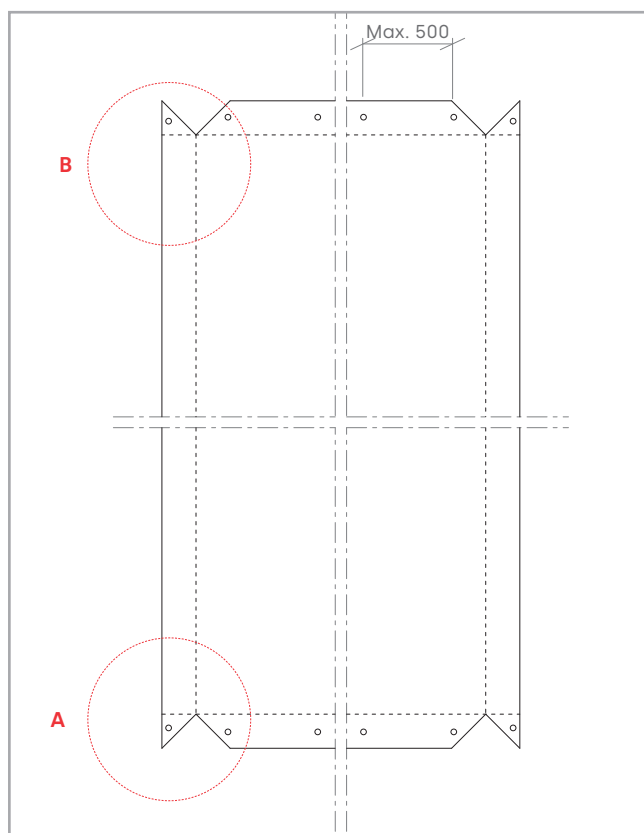
SISTEMA **STB-SZ**

BANDEJA SZ ESTÁNDAR

BANDEJA CONFORMADA



BANDEJA DESPLEGADA

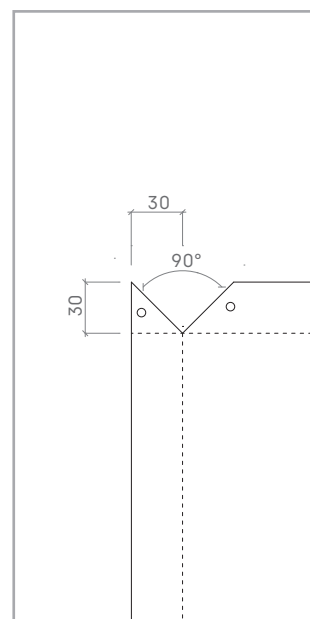
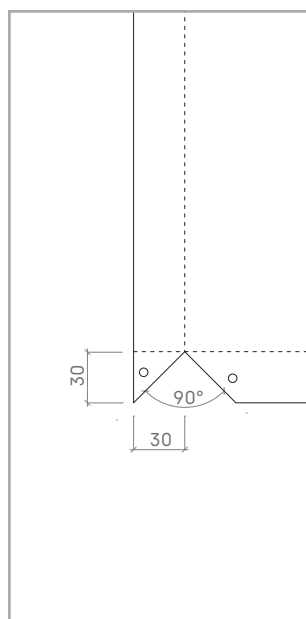


DETALLE **A**

DETALLE **B**

Las bandejas estándar del sistema STB-SZ poseen pestañas de 30 mm. Para su conformado, éstas se fijan mecánicamente mediante remaches directamente sobre los perfiles longitudinales S y Z.

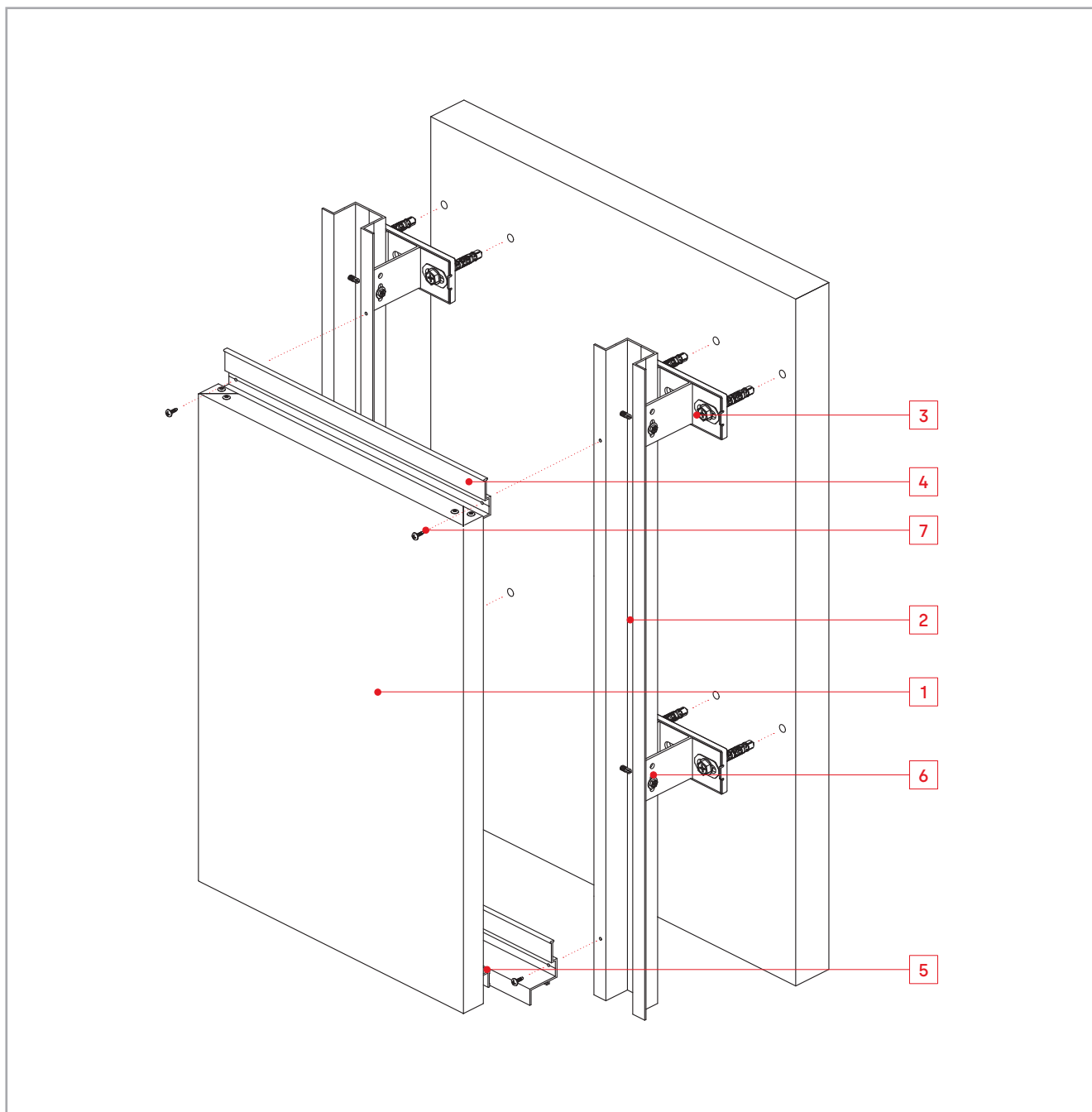
El perfil S se coloca en la parte inferior y el perfil Z en la superior. Los perfiles proporcionan una gran rigidez longitudinal a las bandejas.



Cotas en mm

SISTEMA STB-SZ

ESQUEMA DE MONTAJE

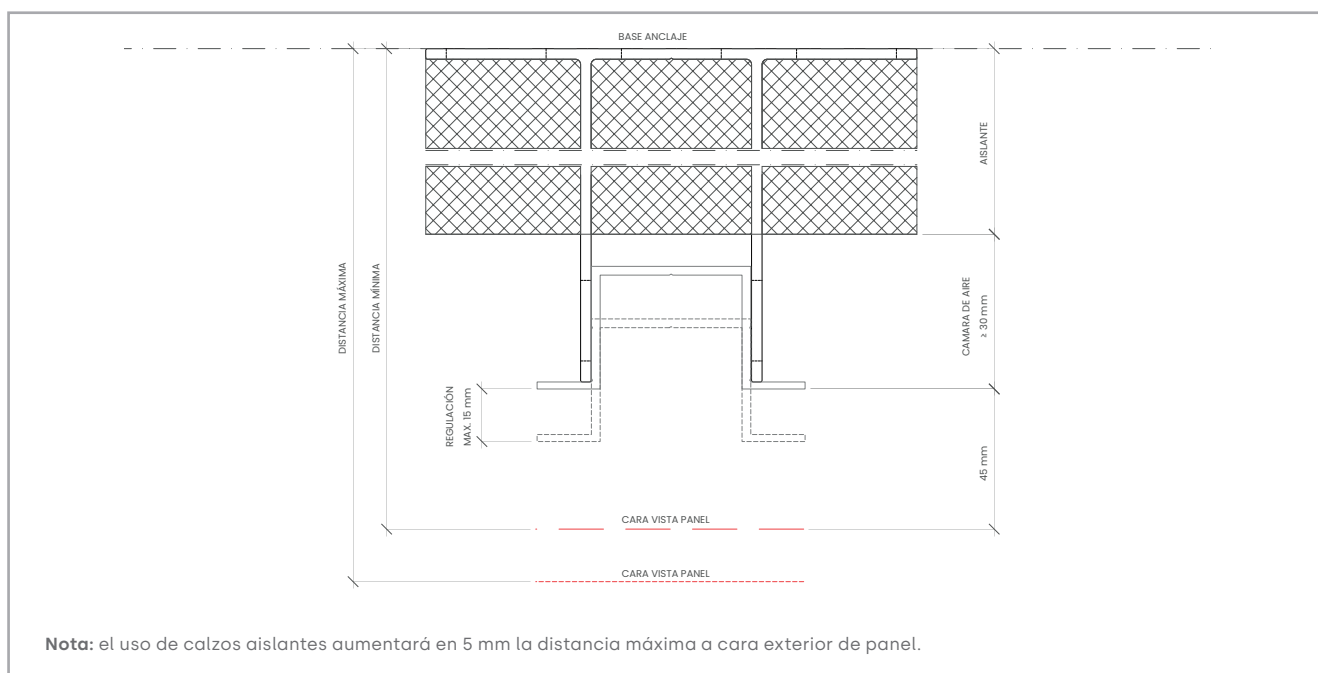


Nº DENOMINACIÓN

1	Bandeja procedente de panel composite STACBOND® STRUGAL
2	Perfil OMEGA
3	Separador DOBLE T
4	Perfil Z
5	Perfil S
6	Tornillo autotaladrante
7	Tornillo autotaladrante

SISTEMA STB-SZ

RELACIÓN DE SEPARADOR Y AISLANTE TÉRMICO



SEPARADOR DOBLE T		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 15 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STB059SA	SEPARADOR DOBLE T 57	104	119	-
06STB074SA	SEPARADOR DOBLE T 72	119	134	40
06STB089SA	SEPARADOR DOBLE T 87	134	149	50
06STB104SA	SEPARADOR DOBLE T 102	149	164	70
06STB119SA	SEPARADOR DOBLE T 117	164	179	80
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 132	179	194	100
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 147	194	209	110
06STB164SA	SEPARADOR DOBLE T 162	209	224	130
06STB179SA	SEPARADOR DOBLE T 177	224	239	140
06STB194SA	SEPARADOR DOBLE T 192	239	254	160
06STB209SA	SEPARADOR DOBLE T 207	254	269	170
06STB224SA	SEPARADOR DOBLE T 222	269	284	190
06STB239SA	SEPARADOR DOBLE T 237	284	299	200
06STB254SA	SEPARADOR DOBLE T 252	299	314	220

SEPARADOR U		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 15 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBU059	SEPARADOR U 57	104	119	-
06STBU074	SEPARADOR U 72	119	134	40

* Para el cálculo de espesor máximo admisible se ha tenido en cuenta un aislante rígido, garantizando la regulación máxima de cada sistema y manteniendo una cámara de aire ≥ 30 mm.

SISTEMA **STB-SZ**

ACCESORIOS

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
10754	PERFIL OMEGA	106
10752	PERFIL S	
10753	PERFIL Z	107
05.19.074	PERFIL Z 20	
05.19.063	PERFIL Z 24	

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBRELSA	REFUERZO STB-SZ	110
06STBJU	JUNTA EPDM PERFIL SZ (m.l.)	

CALZOS AISLANTE

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB3XCC67	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 05.19.067 / 05.19.069 / 05.19.073	
06STBCSU46	CALZO PARA SEPARADORES U CON REF.: 05.19.046 / 05.19.047	
06STBCSTT30	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 05.19.030 / 05.19.031 / 05.19.032 / 05.19.033 / 05.19.034 / 05.19.035 / 05.19.036 / 05.19.037 / 05.19.038 / 05.19.039	114
06STBCSTT004	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 05.19.004 / 05.19.005 / 05.19.006 / 05.19.007	

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB059SA	SEPARADOR DOBLE T 57	
06STB074SA	SEPARADOR DOBLE T 72	
06STB089SA	SEPARADOR DOBLE T 87	
06STB104SA	SEPARADOR DOBLE T 102	
06STB119SA	SEPARADOR DOBLE T 117	
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 132	
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 147	108
06STB164SA	SEPARADOR DOBLE T 162	
06STB179SA	SEPARADOR DOBLE T 177	
06STB194SA	SEPARADOR DOBLE T 192	
06STB209SA	SEPARADOR DOBLE T 207	
06STB224SA	SEPARADOR DOBLE T 222	
06STB239SA	SEPARADOR DOBLE T 237	
06STB254SA	SEPARADOR DOBLE T 252	
06STBU059	SEPARADOR U 57	109
06STBU074	SEPARADOR U 72	

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
STB-R0300	REMACHE CIEGO POLYGRIP SFS ASO-D-48150 ALU/INOX 4,8X15	113

INFORMACIÓN Y VENTA

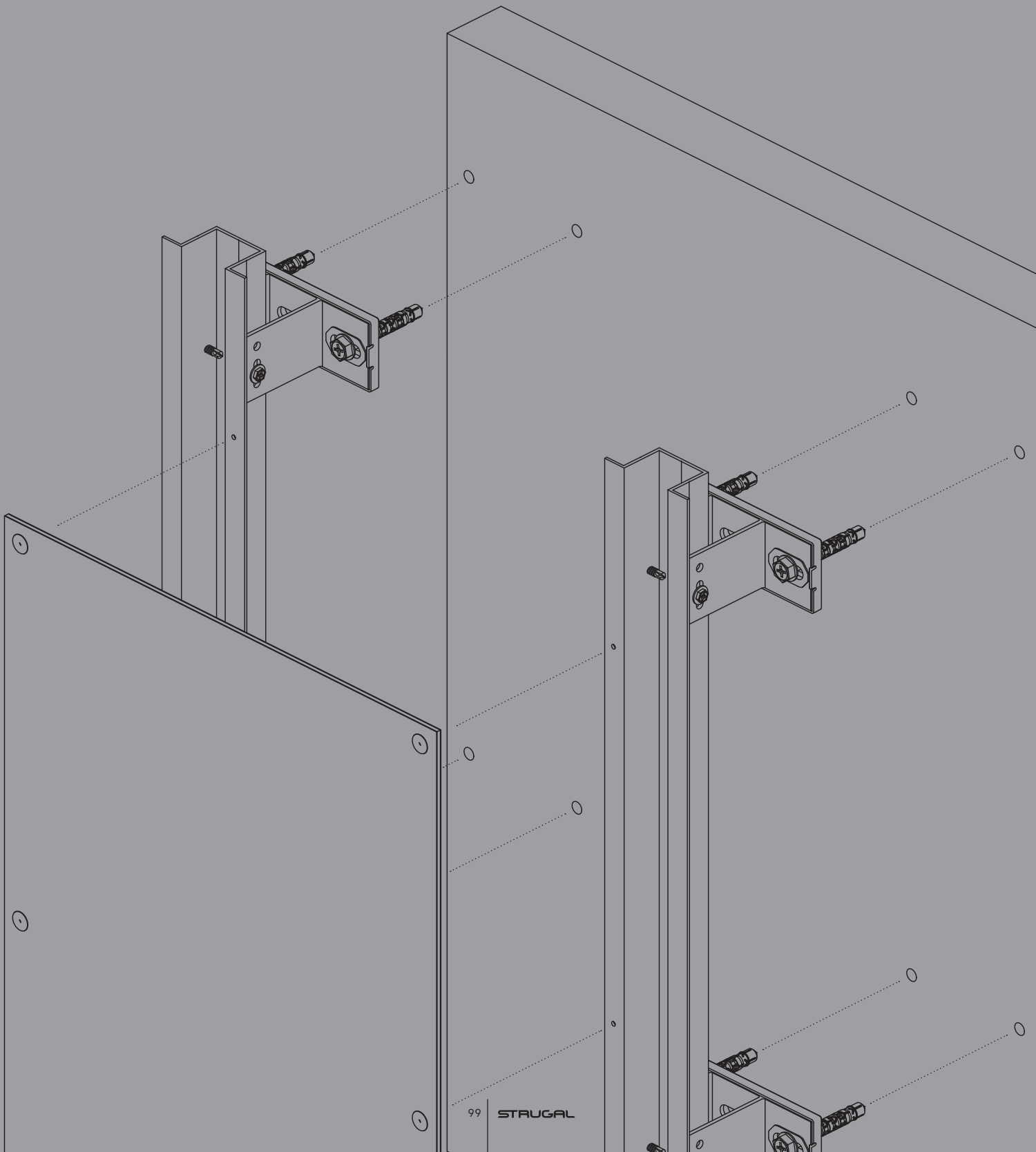
+34 955 630 150

strugal@strugal.com

www.strugal.com

STB-REM

SISTEMA REMACHADO



SISTEMA **STB-REM**

DESCRIPCIÓN



El **STB-REM** es un sistema kit de paneles sin conformar procedentes de **panel composite STACBOND® STRUGAL para montaje de fachadas ventiladas**. Se trata de un sistema de fijación vista y rápido montaje, que admite tanto despieces horizontales como verticales. Es un sistema muy versátil que se adapta perfectamente a cualquier tipología arquitectónica y ofrece la posibilidad de ejecutar de forma sencilla zonas curvas. Por todo ello, el sistema **STB-REM** cumple con todos los requisitos para poder ejecutar los recubrimientos arquitectónicos más exigentes.

La subestructura está ejecutada con **perfiles OMEGA** y **separadores DOBLE T** de aleación de aluminio 6063 T5/ T6.

Dichos separadores presentan diferentes longitudes para poder albergar el espesor de aislamiento térmico necesario y absorber todas las irregularidades de la fachada. Para la rotura del puente térmico **STAC®** ha desarrollado unos **CALZOS AISLANTES** específicos para colocar entre los separadores DOBLE T y el paramento vertical.

Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los perfiles OMEGA.

El sistema STB-REM puede ser montado con subestructura unidireccional o bidireccional. Con la subestructura unidireccional la junta horizontal queda abierta. En el caso de subestructura bidireccional, a los montantes verticales se fijan los travesaños horizontales mediante la **unión de montante**, pieza de aluminio aleación 5005 H24, o al paramento vertical mediante separadores DOBLE T.

Esta subestructura de perfiles OMEGA verticales y/o horizontales soporta las planchas de panel composite **STACBOND® STRUGAL** que se remachan en su perímetro.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura con los criterios del Documento de Idoneidad Técnico (DIT plus 553p/16) establecidos por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja para cada proyecto a ejecutar, definiendo las distancias máximas entre montantes verticales y número de anclajes.

El sistema **STB-REM** cumple con las principales certificaciones internacionales.



ETA-ETE: 15/0655



Nº 553P/16



ITB – KOT 2017/0043

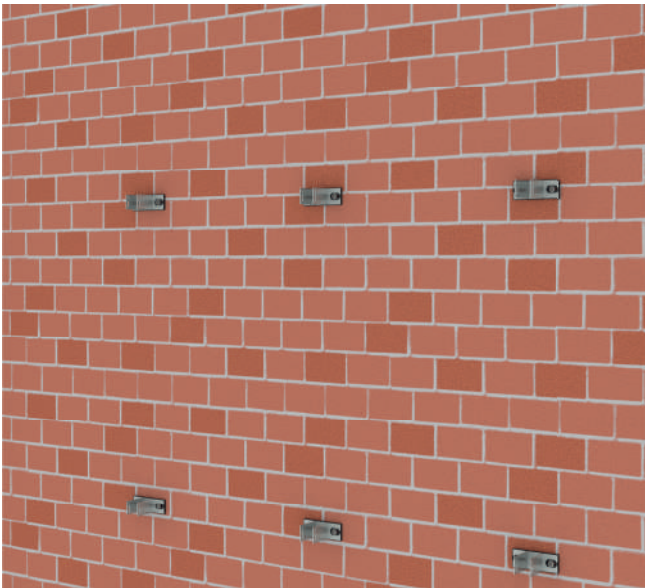


13/5022



2.2/13-1548_V1





SEPARADORES DOBLE T

1. El primer paso será la colocación de los separadores DOBLE T sobre la fachada. Éstos deberán estar perfectamente alineados en vertical. El tipo de separador a utilizar dependerá del aislamiento térmico y del desplome que tenga la fachada. Opcionalmente se pueden colocar unos calzos aislantes que actúan como rotura de puente térmico.



PERFILES OMEGA

2. En los separadores doble T se atornilla el perfil OMEGA, el cual deberá quedar perfectamente aplomado con las regulaciones que permite el sistema. El primer y último anclaje estará colocado como máximo a 250mm de los extremos del perfil montante OMEGA.



PERFILES OMEGA HORIZONTALES

3. Perfiles montantes horizontales (opcional). Estos perfiles se fijarán mecánicamente a la subestructura vertical mediante la unión de montante STB-REM. Esta posibilidad de tipología bidireccional permite adaptarse a las necesidades de la fachada.



FIJACIÓN DE PANEL COMPOSITE STACBOND

4. Fijación de panel composite **STACBOND®STRUGAL**. Una vez definida la subestructura sobre la fachada, se procede a la fijación de los paneles **STACBOND®STRUGAL** sobre la misma mediante remaches. Se debe prestar especial atención a la disposición y tipología de los mismos para la correcta dilatación del panel.

SISTEMA **STB-REM**

ELEMENTOS AUXILIARES

UNIÓN MONTANTE STB-REM

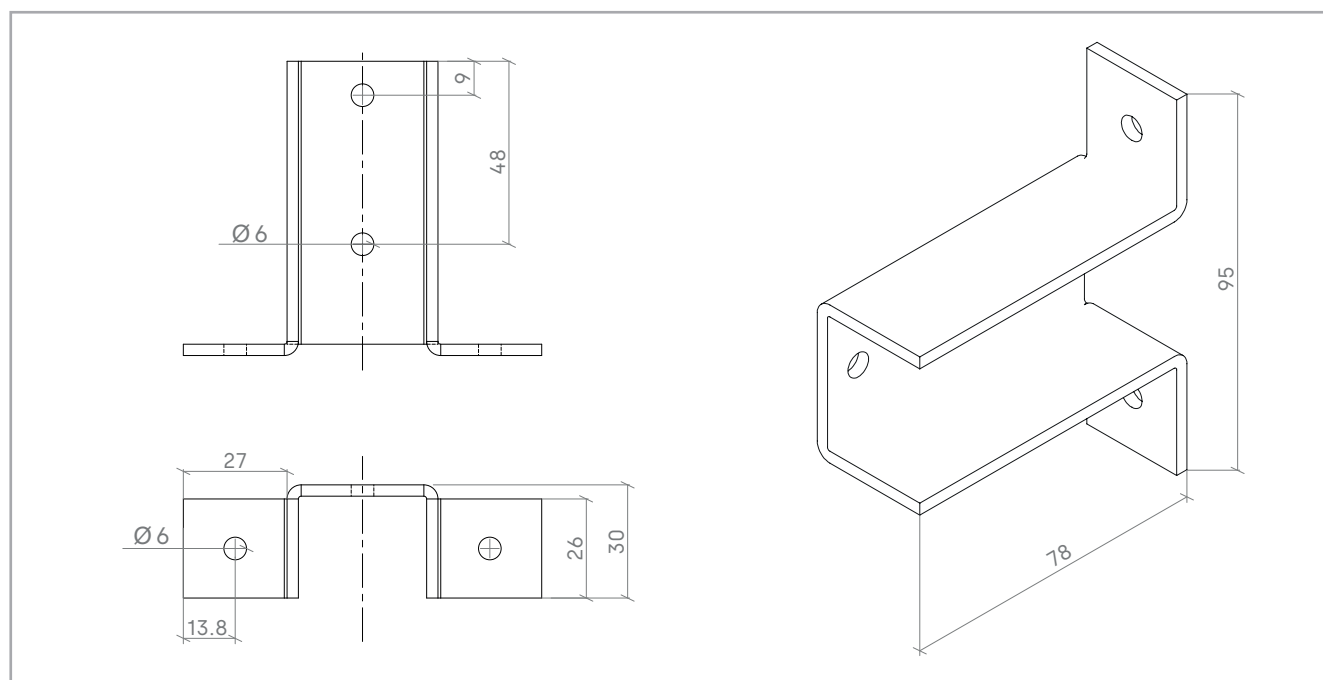
Pieza conformada en chapa plegada de aluminio de aleación 1050-H y espesor 3 mm, con perforaciones para la unión de perfiles montantes y travesaños con sección OMEGA.

Este accesorio permite la unión de perfiles OMEGA horizontales a la subestructura pudiendo reducir el uso de anclajes al muro base.

La fijación del mismo se realiza mediante remache ciego de $\varnothing 4,8$ mm o tornillería autoperforante de $\varnothing 4,8$ mm. Estas soluciones de unión son compatibles con las posibles dilataciones de la subestructura.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBUMSA	UNIÓN MONTANTE STB-REM	150



Cotas en mm

SISTEMA STB-REM

TIPOLOGÍA Y DISPOSICIÓN DE PERFORACIONES

DILATACIÓN DEL PANEL

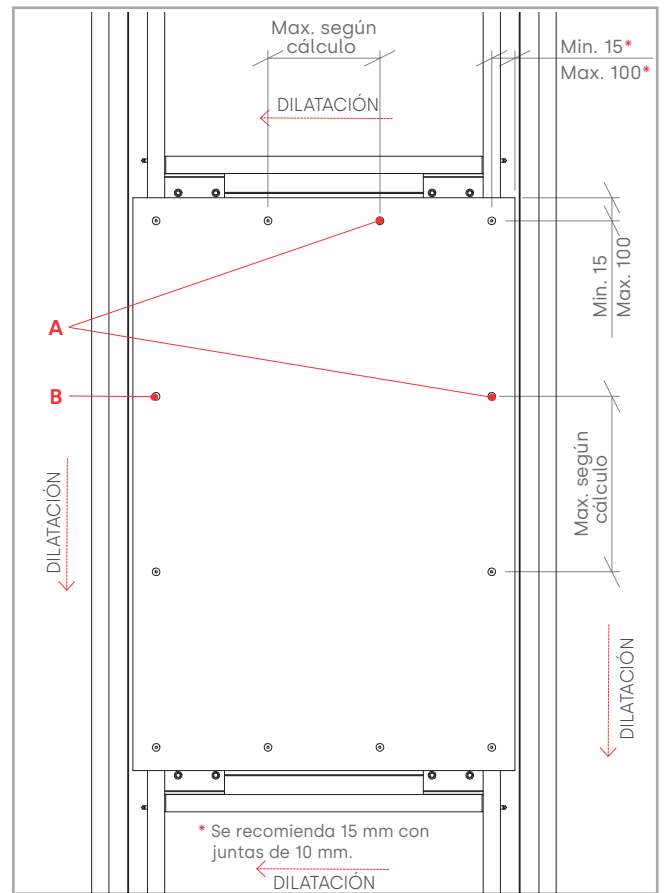
En la figura se muestra la disposición y distancia máxima de las perforaciones en el panel composite **STACBOND® STRUGAL**

Las placas son instaladas en obra mediante perforación en las mismas y colocación del remache correspondiente respetando las holguras entre diámetro del taladro y vástago del remache así como las distancias entre remaches y bordes de placa.

Para permitir los movimientos del panel y evitar problemas de dilatación es importante el centrado del taladro de la subestructura. Esto permite la misma dilatación en todas las direcciones y que no se limite el movimiento. Se recomienda para este fin usar **centradores** para el correcto taladrado o para la fijación de los remaches.

Asimismo, para permitir el movimiento en los puntos de fijación deslizantes, es importante controlar la fuerza de apriete. En este sentido se recomienda usar **boquillas distanciadoras** que dejan una separación de 0,2 mm entre la fijación y la chapa evitando fijar puntos que deben ser móviles.

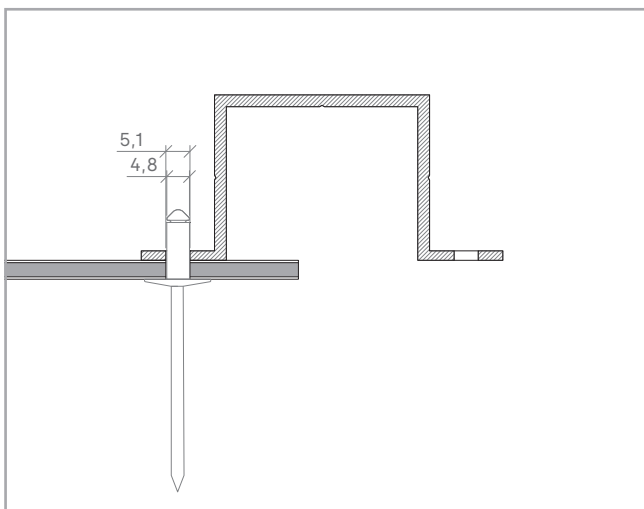
Se utilizarán los remaches y tornillos especificados por **STAC®**.



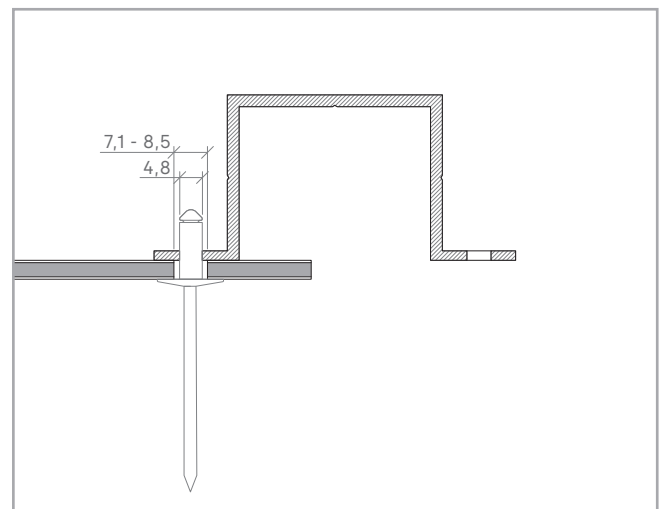
Cotas en mm

Nota: otros remaches o tornillos similares podrán ser usados siempre que sus características mecánicas sean iguales o superiores a las de los especificados por **STAC®**.

A. PUNTOS DE ANCLAJE FIJOS



B. PUNTOS DE ANCLAJE DESLIZANTES



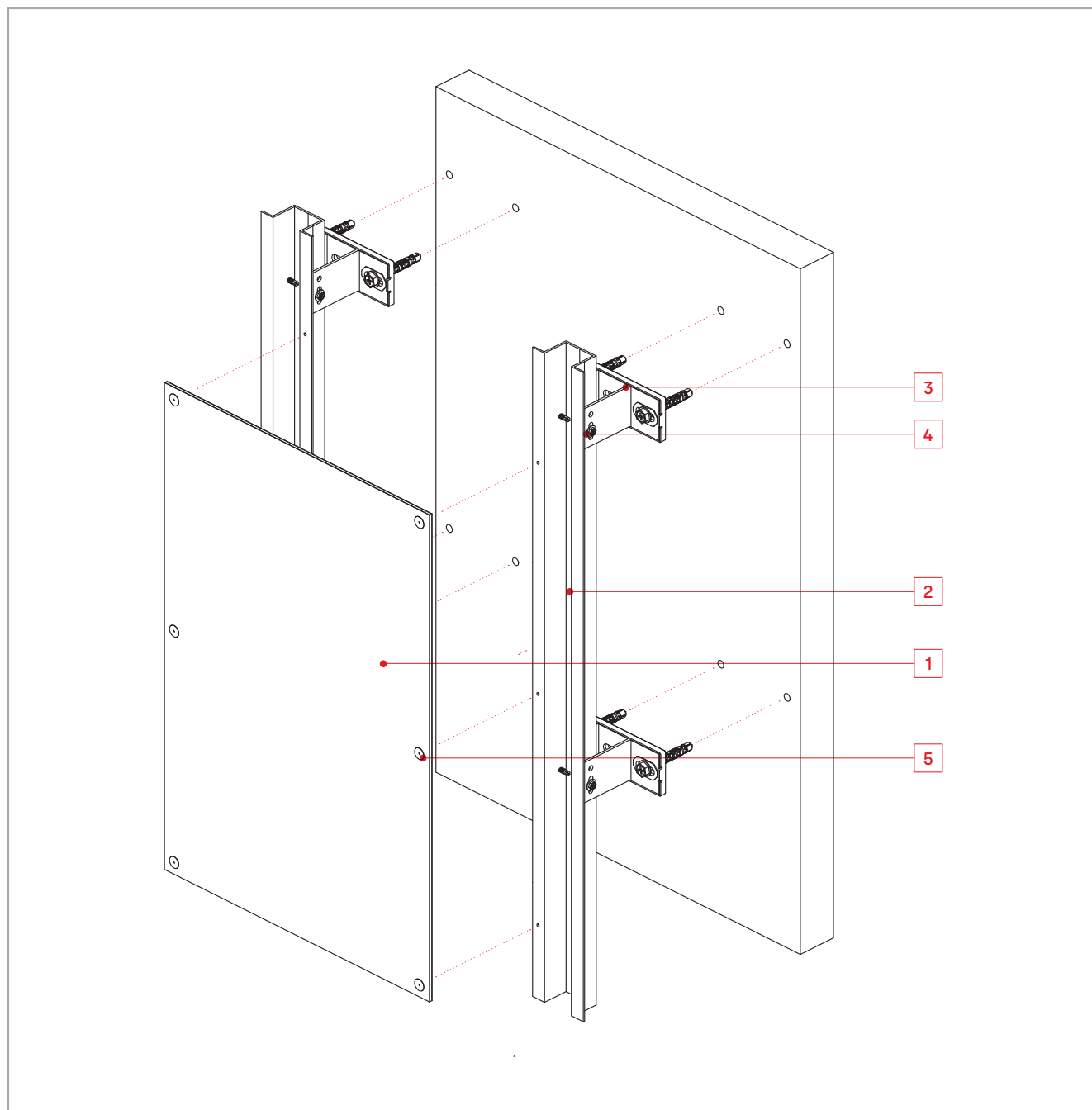
Cotas en mm

El taladro en el panel composite **STACBOND®STRUGAL** de diámetro 5,1 mm define el origen de dilatación de la pieza.

El taladro en el panel composite **STACBOND®STRUGAL** de mayor diámetro permite absorber la dilatación.

SISTEMA **STB-REM**

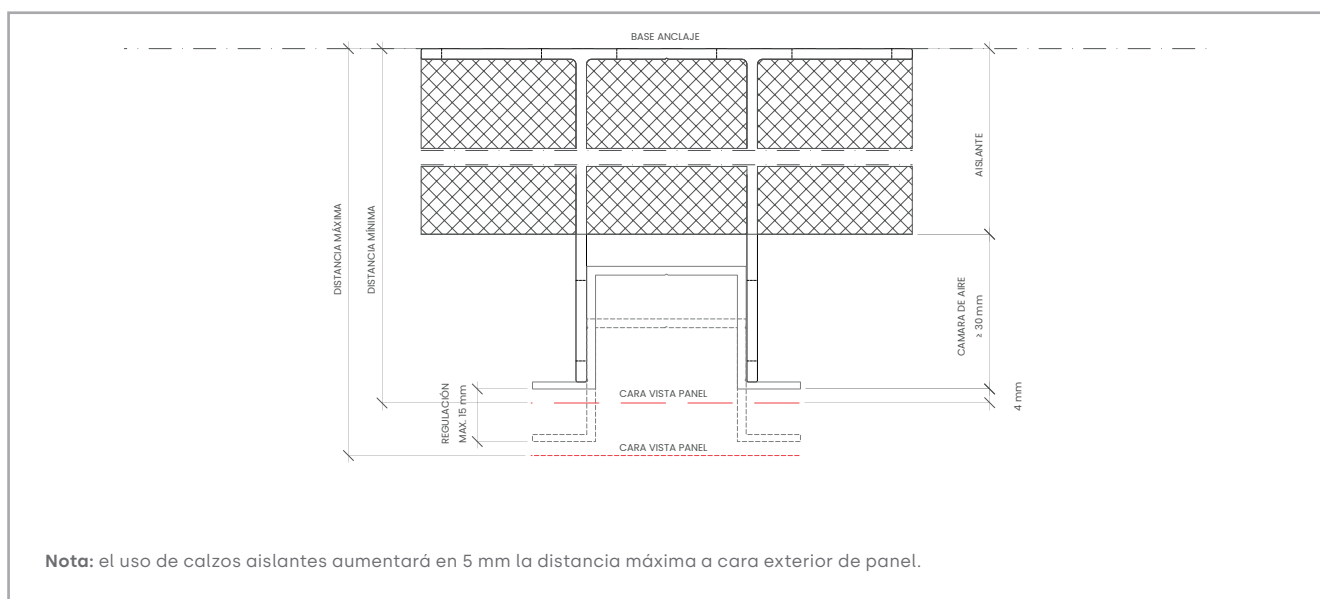
ESQUEMA DE MONTAJE



Nº	DENOMINACIÓN
1	Placa de panel composite STACBOND® STRUGAL
2	Perfil OMEGA
3	Separador DOBLE T
4	Tornillo autotaladrante
5	Remache ciego

SISTEMA STB-REM

RELACIÓN DE SEPARADOR Y AISLANTE TÉRMICO



SEPARADOR DOBLE T		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 15 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STB059SA	SEPARADOR DOBLE T 57	63	78	-
06STB074SA	SEPARADOR DOBLE T 72	78	93	40
06STB089SA	SEPARADOR DOBLE T 87	93	108	50
06STB104SA	SEPARADOR DOBLE T 102	108	123	70
06STB119SA	SEPARADOR DOBLE T 117	123	138	80
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 132	138	153	100
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 147	153	168	110
06STB164SA	SEPARADOR DOBLE T 162	168	183	130
06STB179SA	SEPARADOR DOBLE T 177	183	198	140
06STB194SA	SEPARADOR DOBLE T 192	198	213	160
06STB209SA	SEPARADOR DOBLE T 207	213	228	170
06STB224SA	SEPARADOR DOBLE T 222	228	243	190
06STB239SA	SEPARADOR DOBLE T 237	243	258	200
06STB254SA	SEPARADOR DOBLE T 252	258	273	220

SEPARADOR U		DISTANCIA (mm) DESDE BASE DEL ANCLAJE A CARA VISTA DE PANEL		ESPESOR (mm) DE AISLANTE PARA REGULACIÓN DE 15 mm*
REF.	ELEMENTO	MÍNIMA	MÁXIMA	MÁXIMO
06STBU059	SEPARADOR U 57	63	78	-
06STBU074	SEPARADOR U 72	78	93	40

* Para el cálculo de espesor máximo admisible se ha tenido en cuenta un aislante rígido, garantizando la regulación máxima de cada sistema y manteniendo una cámara de aire ≥ 30 mm.

SISTEMA STB-REM

ACCESORIOS

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
10754	PERFIL OMEGA	106

ACCESORIOS DE FIJACIÓN

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
STB-FIJA-201	BOQUILLAS PARA REMACHADORA (REMACHES SSO-D15)	
STB-FIJA-202	BOQUILLAS PARA REMACHADORA (REMACHES AP)	
STB-FIJA-203	BROCA DOBLE (HSS-7,0/5,1x74)	
STB-FIJA-204	TOPE DE PROFUNDIDAD (DEPTH LOCATOR 16x18)	112
STB-FIJA-205	CENTRADOR (DG-146x20-7,0)	
STB-FIJA-206	PUNTA DE REPUESTO DEL CENTRADOR DE ø 6,9 mm	
STB-FIJA-207	BROCA ESPECIAL PARA EL CENTRADOR (HS-5,1x62/26)	
STB-FIJA-208	PUNTA T20WW-25-HEX1/4"	
STB-FIJA-209	CENTRADOR MANUAL PARA TORNILLOS SLA3	
STB-FIJA-210	LLAVE DE VASO IRIUS G-00106.07	
STB-T0100	TORNILLO DE SEGURIDAD 4,8x19 INOX CABEZA TORX SLA3/6-S-D12-4,8x19	113
STB-R0100	REMACHE CIEGO ISO 15977 D5x12 CAB. 14 mm ALU/INOX AP14-S-5.0x12	
STB-R0200	REMACHE DE FACHADA CAB. 15 mm INOX/INOX A4 5x14 SS0-D15-50140	

ELEMENTOS AUXILIARES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBUMSA	UNIÓN MONTANTE STB-REM	110

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB059SA	SEPARADOR DOBLE T 57	
06STB074SA	SEPARADOR DOBLE T 72	
06STB089SA	SEPARADOR DOBLE T 87	
06STB104SA	SEPARADOR DOBLE T 102	
06STB119SA	SEPARADOR DOBLE T 117	
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 132	
06STB134SA	SEPARADOR DOBLE T 147	108
06STB164SA	SEPARADOR DOBLE T 162	
06STB179SA	SEPARADOR DOBLE T 177	
06STB194SA	SEPARADOR DOBLE T 192	
06STB209SA	SEPARADOR DOBLE T 207	
06STB224SA	SEPARADOR DOBLE T 222	
06STB239SA	SEPARADOR DOBLE T 237	
06STB254SA	SEPARADOR DOBLE T 252	
06STBU059	SEPARADOR U 57	109
06STBU074	SEPARADOR U 72	

CALZOS AISLANTES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STB3XCC67	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 05.19.067 / 05.19.069 / 05.19.073	
06STBCSU46	CALZO PARA SEPARADORES U CON REF.: 05.19.046 / 05.19.047	
06STBCSTT30	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 05.19.030 / 05.19.031 / 05.19.032 / 05.19.033 / 05.19.034 / 05.19.035 / 05.19.036 / 05.19.037 / 05.19.038 / 05.19.039	114
06STBCSTT004	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 05.19.004 / 05.19.005 / 05.19.006 / 05.19.007	

INFORMACIÓN Y VENTA

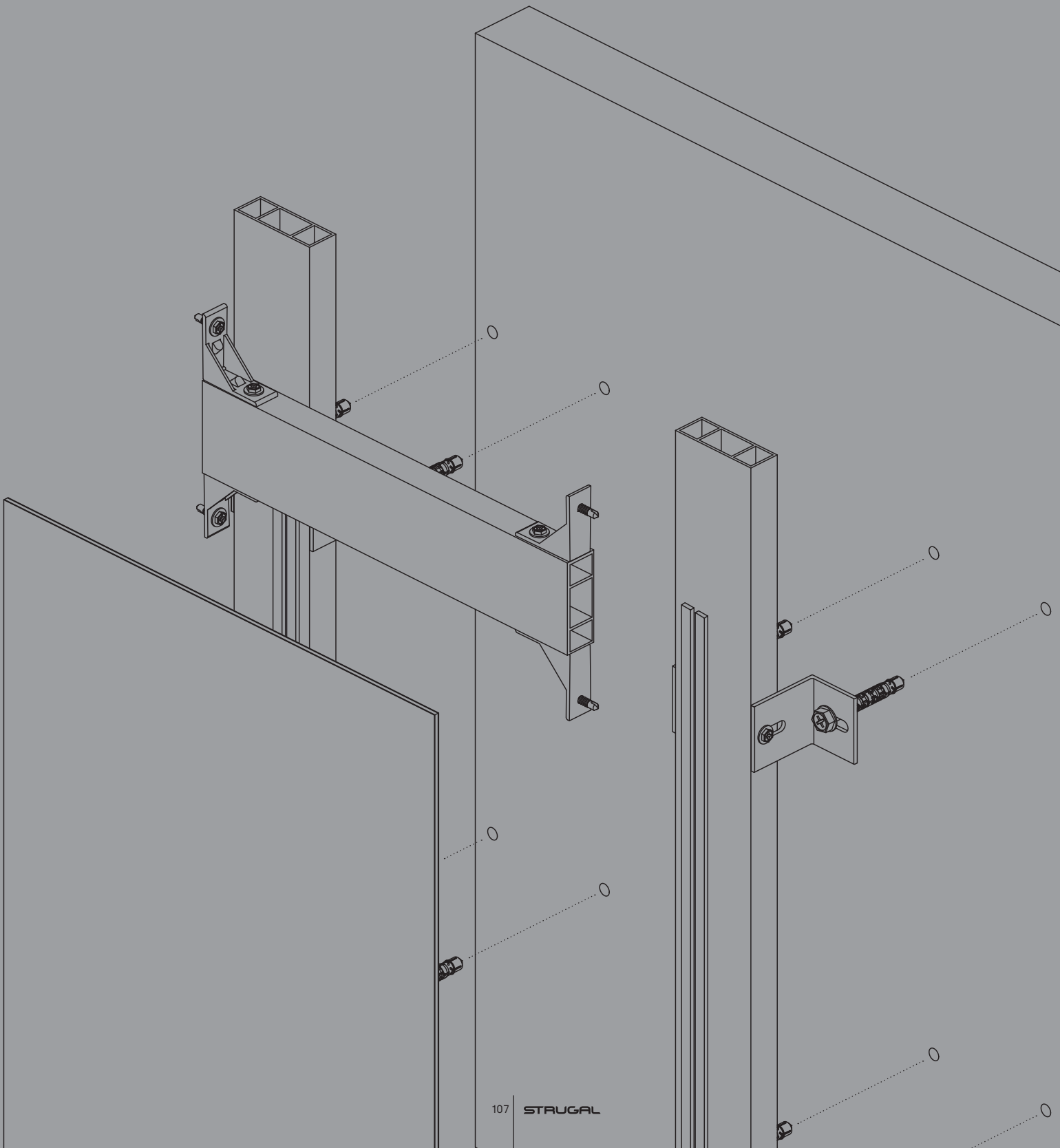
+34 955 630 150

strugal@strugal.com

www.strugal.com

STB-PEG

SISTEMA PEGADO



SISTEMA **STB-PEG**

DESCRIPCIÓN



El **STB-PEG** es un sistema kit de paneles sin conformar procedentes de **panel composite STACBOND®STRUGAL para montaje de fachadas ventiladas**. Se trata de un sistema de fijación oculta, rápido montaje y económico que admite tanto despieces horizontales como verticales.

Por tratarse de un sistema pegado con fijaciones químicas es resistente al envejecimiento e intemperie, absorbe vibraciones y ofrece múltiples posibilidades de diseño de fachada.

La subestructura está ejecutada con **MONTANTES STB-PEG** de 70 x 24,5 mm y **separadores ANGULARES** de aleación de aluminio 6063 T5/T6.

Dichos separadores se sitúan enfrentados para poder absorber bidimensionalmente todas las irregularidades de la fachada.

Los separadores se anclan a la pared mediante fijaciones mecánicas especiales, recomendados en cada caso por proveedores de fijaciones, y reciben como montantes verticales a los MONTANTES STB-PEG.

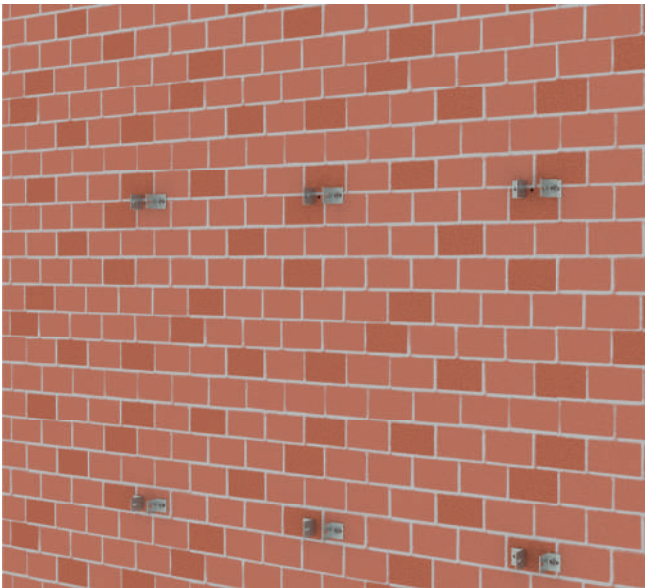
El sistema STB-PEG puede ser montado con subestructura unidireccional o bidireccional. Con la subestructura unidireccional la junta horizontal queda abierta. En el caso de subestructura bidireccional, a los montantes verticales se fijan los travesaños horizontales mediante la **unión de montante STB-PEG**, pieza de ZAMAK 5, o al paramento vertical mediante separadores ANGULARES.

Las planchas de panel composite **STACBOND®STRUGAL** se fijan a la subestructura mediante un adhesivo específico y cinta doble cara siguiendo las instrucciones del fabricante.

STAC® ha desarrollado un programa para el cálculo específico de la subestructura para cada proyecto a ejecutar, definiendo las distancias máximas entre montantes verticales.

Es responsabilidad del instalador cumplir las recomendaciones y exigencias del fabricante del adhesivo utilizado, siguiendo el pliego de condiciones del producto aplicado.

STACBOND® STRUGAL recomienda que siempre que sea posible se coloque al menos una fijación mecánica en cada pieza.



SEPARADORES ANGULARES

1. Separadores angulares. Los anclajes angulares unen el montante al paramento vertical o muro soporte. Pueden ser de retención o de sustentación. Estos se sitúan enfrentados y se anclan al paramento vertical mediante tacos mecánicos especiales.



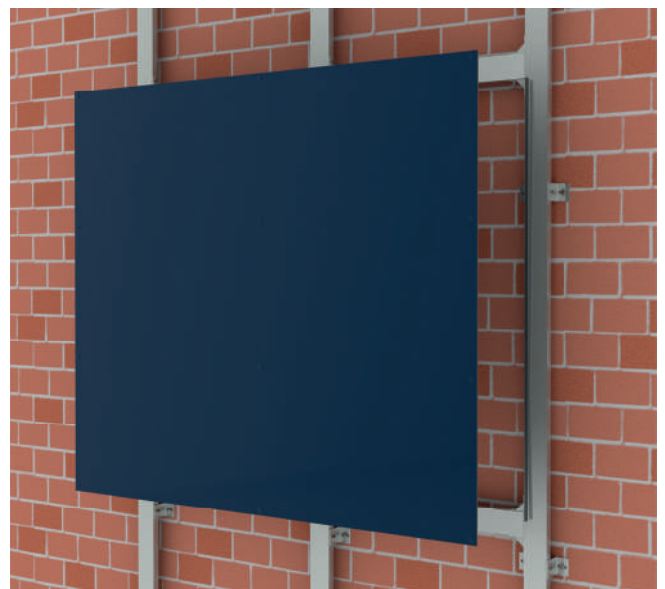
MONTANTES STB-PEG

2. Colocación de montantes. Entre los anclajes angulares enfrentados se atornilla el montante STB-PEG, el cual deberá quedar perfectamente aplomado con las regulaciones que permite el sistema. Los primeros y últimos anclajes estarán colocados como máximo a 250 mm de los extremos del perfil nervado.



MONTANTES HORIZONTALES

3. Perfiles montantes horizontales (opcional). Estos perfiles se fijarán mecánicamente a la subestructura vertical mediante la unión de montante STB-PEG. Esta posibilidad de tipología bidireccional permite adaptarse a las necesidades de la fachada.



PEGADO DE PANEL COMPOSITE STACBOND®

4. Fijación de panel composite STACBOND®STRUGAL. Una vez definida la subestructura sobre la fachada, se procede a la fijación de los paneles **STACBOND®STRUGAL** sobre la misma mediante adhesivo y cinta de doble cara siguiendo las instrucciones del fabricante.

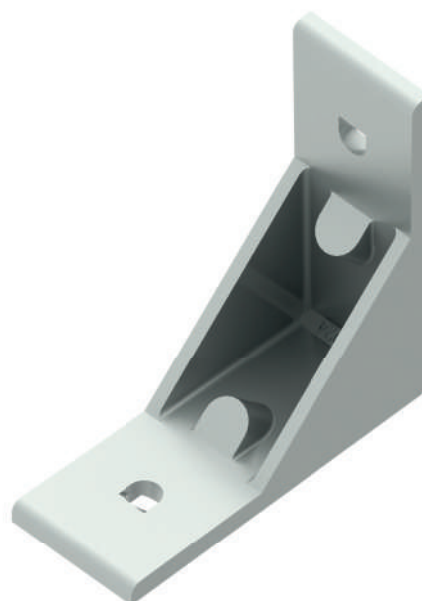
SISTEMA **STB-PEG**

ELEMENTOS AUXILIARES

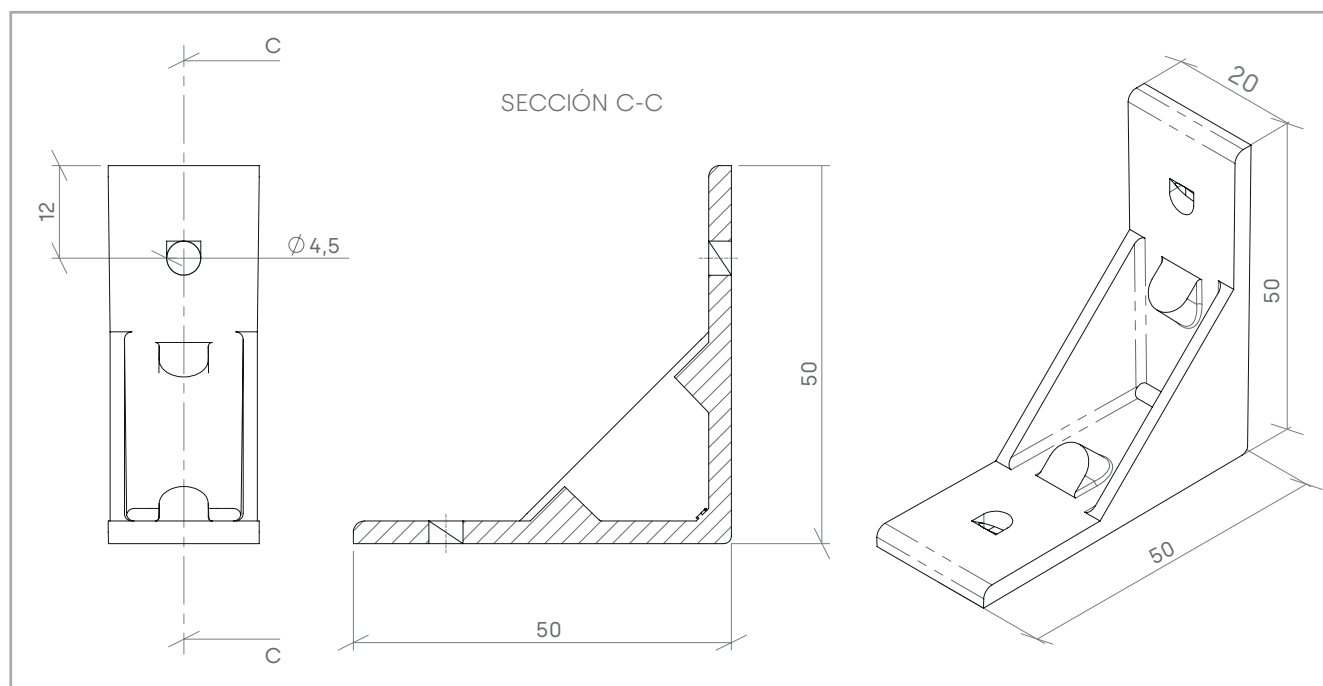
UNIÓN MONTANTE STB-PEG

La pieza de unión montante STB-PEG está realizada en inyección de ZAMAK 5 y permite la construcción de subestructuras bidireccionales mediante fijación mecánica entre perfiles montantes STB-PEG.

La fijación del mismo se realiza mediante remache ciego de $\varnothing 4,8$ mm o tornillería autoperforante de $\varnothing 4,8$ mm. Estas soluciones de unión son compatibles con las posibles dilataciones de la subestructura.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UDS./CAJA
06STBUMPSA	UNIÓN MONTANTE STB-PEG	100



Cotas en mm



1. Limpieza de la subestructura. La subestructura debe estar limpia, seca, homogénea, libre de aceites, grasa, polvo y partículas sueltas o mal adheridas. Se deben eliminar pinturas, lechadas y otros revestimientos.

Precauciones:

- Limpiar la superficie con un papel humedecido con movimientos en una sola dirección, a modo de lijado. En ningún caso se deben utilizar disolventes.
- Para la limpieza y desengrase posterior se utilizará el desengrasante limpiador SIKA AKTIVATOR-205 (o similar), dejándolo evaporar durante al menos 10 minutos.

2. Imprimación de la zona. La imprimación se realizará con un producto que refuerce la adherencia de la masilla adhesiva a la subestructura, SIKATAK PANEL PRIMER (o similar).

Precauciones:

- Las imprimaciones, cuando están endurecidas, solo se pueden eliminar mecánicamente.
- La imprimación deja una película heterogénea. Solo se deben tratar las superficies que van a ser pegadas.
- Deben respetarse los tiempos de evaporación de los limpiadores en todas las circunstancias (30-60 min).

3. Aplicación de la cinta adhesiva de doble cara. Se usa la cinta adhesiva de doble cara SIKATAK PANEL-3 (o similar) para la fijación inicial de los paneles hasta que el adhesivo polimerize y así conseguir un espesor mínimo de adhesivo de 3 mm, el cual permite absorber las posibles dilataciones y vibraciones producidas en la fachada de panel composite **STACBOND®STRUGAL**. La resistencia a largo plazo se consigue únicamente con el adhesivo.

Precauciones:

- La aplicación de cordón adhesivo en los travesaños de la subestructura no ofrece función estructural alguna.

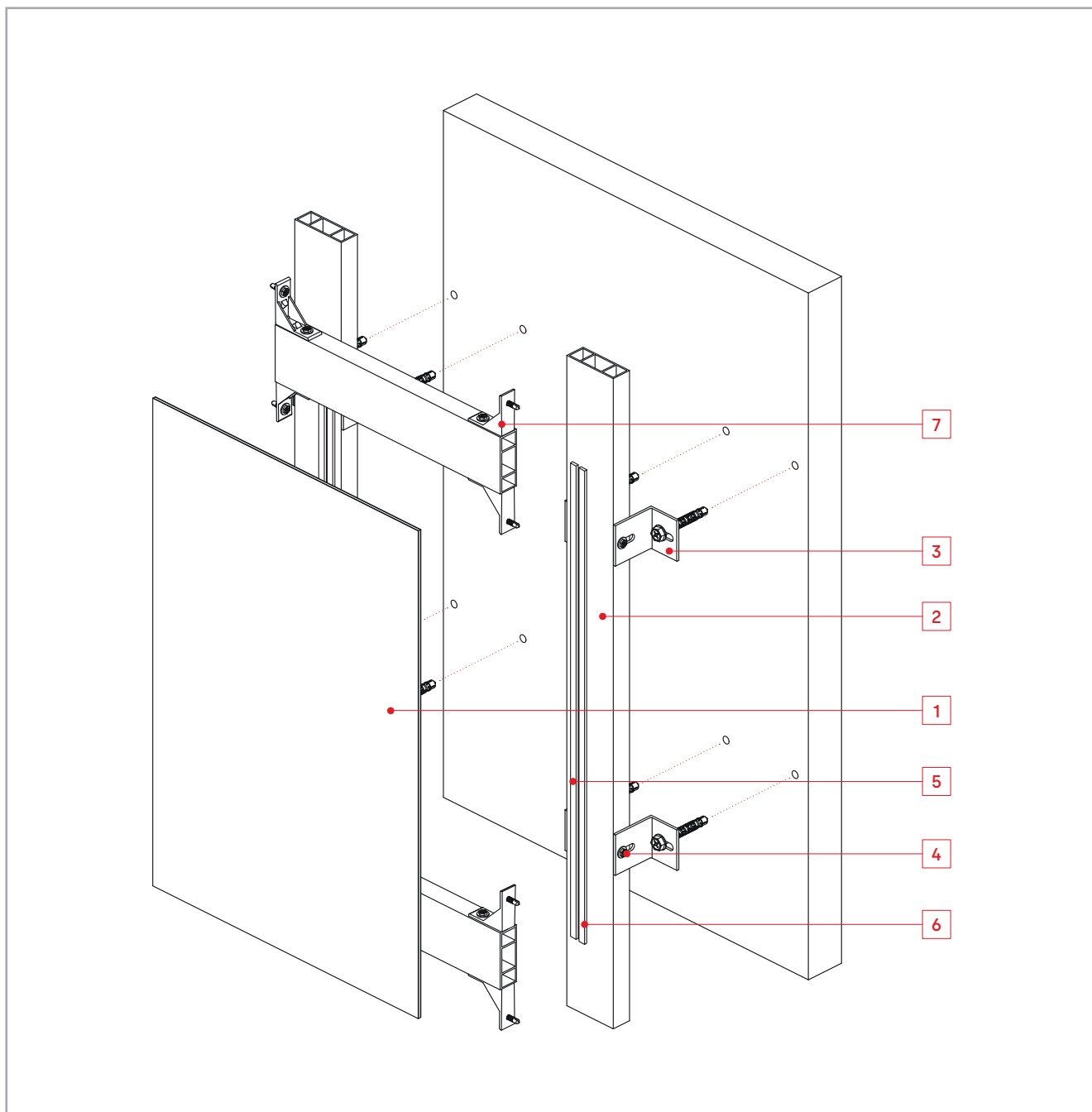
4. Adhesivo elástico. Aplicar un cordón vertical continuo del adhesivo elástico SIKATAK PANEL 50 (o similar) usando su boquilla triangular (8 mm de ancho, 10 mm de largo) al menos a 5 mm de distancia de la cinta. Para que la aplicación sea correcta se deberá colocar la pistola de aplicación de forma perpendicular al soporte.

5. Colocación del panel. Quitar el film protector de la cinta adhesiva de doble cara. Colocar cuidadosamente el panel en su sitio preciso y presionar firmemente hasta que el panel entre en contacto con la cinta de doble cara.

Cumplir siempre con las instrucciones de los fabricantes de paneles en lo relativo al almacenamiento de los mismos. Evitar la exposición al calor y la acción directa del sol, previamente al pegado de los paneles.

SISTEMA **STB-PEG**

ESQUEMA DE MONTAJE



Nº DENOMINACIÓN

- | | |
|---|--|
| 1 | Placa de panel composite STACBOND® STRUGAL |
| 2 | Montante STB-PEG |
| 3 | Separador angular |
| 4 | Tornillo autotaladrante |
| 5 | Adhesivo específico |
| 6 | Cinta adhesiva de doble cara |
| 7 | Unión montante STB-PEG |

PERFILES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
10897	MONTANTE STB-PEG*	106

SEPARADORES

REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBANGSA	SEPARADOR ANGULAR	109

ELEMENTOS AUXILIARES

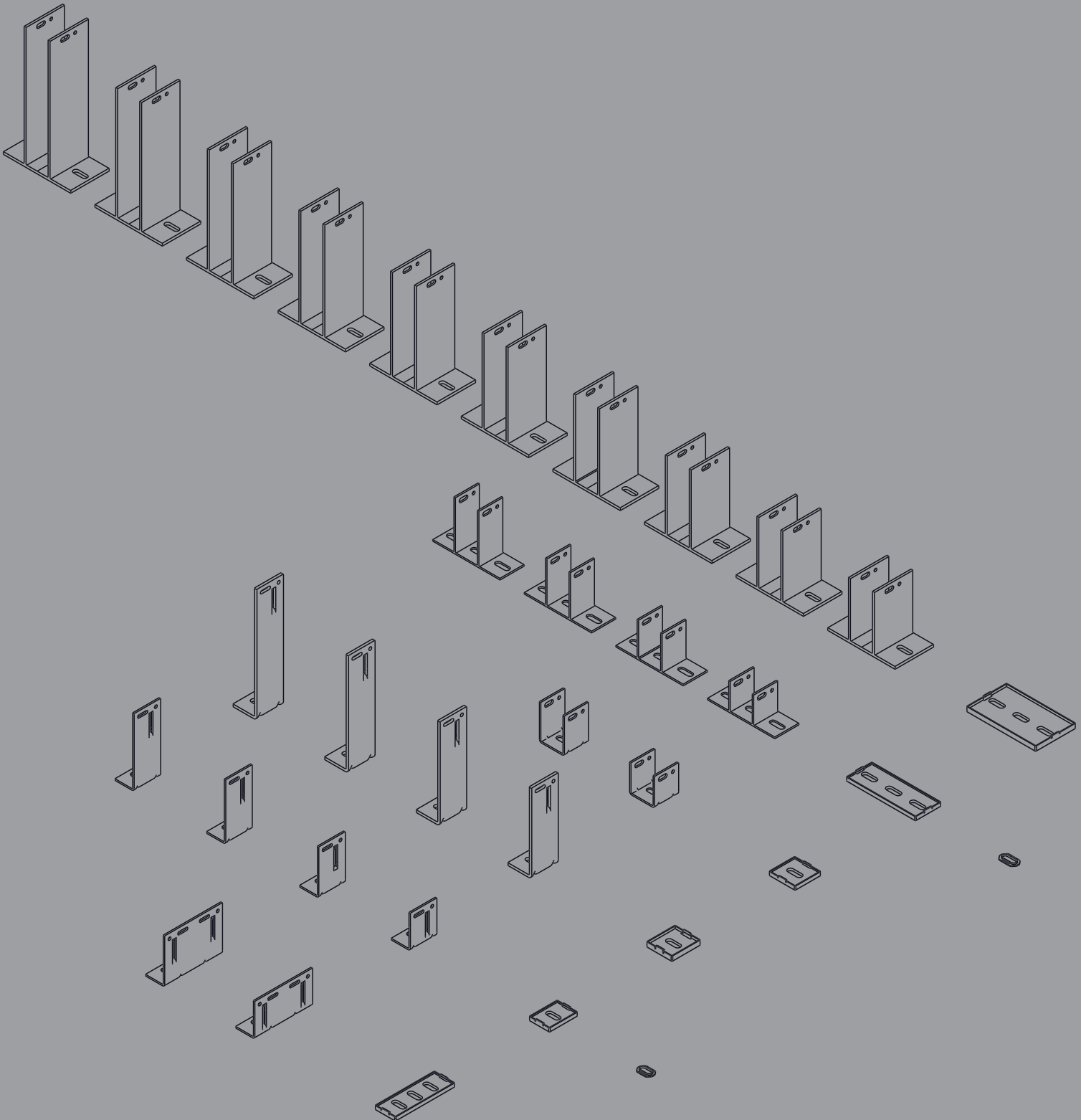
REF.	ELEMENTO	PÁGINA
06STBUMPSA	UNIÓN MONTANTE STB-PEG	110

* Pedido mínimo 300kg.

STRUGAL

ACCESORIOS

PARA SISTEMAS DE MONTAJE



ACCESORIOS STACBOND®

PERFILES



REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
7161	PERFIL OMEGA	6400	6063 T5/T6	-



REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
10754	PERFIL OMEGA F (2,5 mm)	6400	6063 T5/T6	-



REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
7067	PERFIL T	6400	6063 T5/T6	-



*REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
05.19.059	PERFIL L INTERMEDIO	6400	6063 T5/T6	-



REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
7067	PERFIL T-OMEGA	6400	6063 T5/T6	-



*REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
10897	MONTANTE STB-PEG	6400	6063 T5/T6	-



*REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
05.19.075	PERFIL REFUERZO STB-SZ	-	6063 T5/T6	-



*REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
05.19.076	PERFIL REFUERZO STB-T-SZ	-	6063 T5/T6	-

ACCESORIOS STACBOND®

PERFILES



REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
10752	PERFIL S	6400	6063 T5/T6	-



REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
10753	PERFIL Z	6400	6063 T5/T6	-



*REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
05.19.074	PERFIL Z 20	6400	6063 T5/T6	-



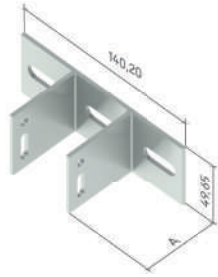
*REFERENCIA	ELEMENTO	LONGITUD (mm)	ALEACIÓN	UDS./CAJA
05.19.063	PERFIL Z 24	6400	6063 T5/T6	-

Nota: los perfiles se suministran con una longitud de 6400 mm. Para otros formatos, consultar a **STAC®STRUGAL**.

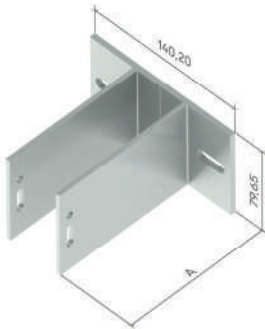
*Pedido mínimo 300kg.

ACCESORIOS STACBOND®

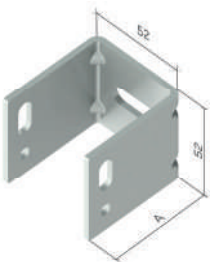
SEPARADORES



REFERENCIA	ELEMENTO	A	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STB059SA	SEPARADOR DOBLE T	57	6063 T5	96
06STB074SA		72	6063 T5	80
06STB089SA		87	6063 T5	80
06STB104SA		102	6063 T5	72



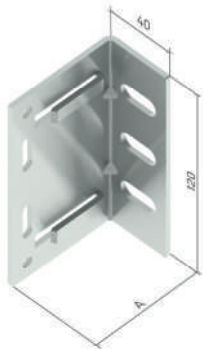
REFERENCIA	ELEMENTO	A	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STB119SA	SEPARADOR DOBLE T	117	6005 T6	50
06STB134SA		132	6005 T6	24
06STB147SA		147	6005 T6	40
06STB164SA		162	6005 T6	40
06STB179SA		177	6005 T6	36
06STB194SA		192	6005 T6	24
06STB209SA		207	6005 T6	24
06STB224SA		222	6005 T6	24
06STB239SA		237	6005 T6	24
06STB 254SA		252	6005 T6	24



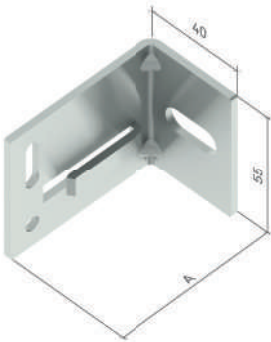
REFERENCIA	ELEMENTO	A	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBU059	SEPARADOR U	57	5005 H24	125
06STBU074		72	5005 H24	100



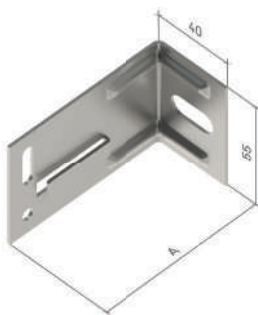
REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBANGSA	SEPARADOR ANGULAR	6063 T5	100



REFERENCIA	ELEMENTO	A	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBS68L120	SEPARADOR DOBLE L	68	5005 H24	250
06STBS92L120		92	5005 H24	180



REFERENCIA	ELEMENTO	A	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBS68L55	SEPARADOR L	68	5005 H24	528
06STBS92L55		92	5005 H24	200
06STBS116L55		116	5005 H24	180
06STBS140L55		140	5005 H24	276
06STBS164L55		164	5005 H24	176
06STBS188L55		188	5005 H24	135
06STBS212L55		212	5005 H24	120
06STBS236L55		236	5005 H24	56



REFERENCIA	ELEMENTO	A	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBS61L55i	SEPARADOR INOX L	68	AISI 430	-
06STBS85L55i		85	AISI 430	-
06STBS109L55i		109	AISI 430	-
06STBS133L55i		133	AISI 430	-
06STBS157L55i		157	AISI 430	-
06STBS181L55i		181	AISI 430	-
06STBS205L55i		205	AISI 430	-
06STBS229L55i		229	AISI 430	-

ACCESORIOS STACBOND®

ELEMENTOS AUXILIARES



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBRELSA	REFUERZO STB-SZ	6063 T5	174



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBRELSA	REFUERZO STB-T-SZ	6063 T5	180



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBUMSA	UNIÓN MONTANTE STB-REM	5005 H24	150



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBUMPSA	UNIÓN MONTANTE STB-PEG	ZAMAK 5	100



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBANGSA	SEPARADOR ANGULAR	6063 T5	100



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBJU	JUNTA EPDM PERFIL SZ (m.l.)	-	-

ACCESORIOS STACBOND®

ELEMENTOS AUXILIARES



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBEXTSA	CONJUNTO SOPORTE CUELGUE STB-CH	6063 T5	50



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBEXTSAPT	CONJUNTO SOPORTE CUELGUE STB-T-CH	6063 T5	50



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBRESA	REFUERZO CUELGUE	1050 H24	500



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBPlesa	PLETINA CONFORMADO BANDEJAS	1050 H24	1000



REFERENCIA	ELEMENTO	ALEACIÓN	UDS./CAJA
06STBRiG15A	RIGIDIZADOR SCH-1 (< 750 mm)	-	-
06STBRiG25A	RIGIDIZADOR SCH-2 (750 - 1.500 mm)	-	-
06STBRiG35A	RIGIDIZADOR SCH-3 (1.500 - 2.400 mm)	-	-
06STBRiG45A	RIGIDIZADOR SCH-4 (2.400 - 4.000 mm)	-	-
06STBRiG55A	RIGIDIZADOR SCH-5 (4.000 - 5.000 mm)	-	-
06STBRiG65A	RIGIDIZADOR SCH-6 (> 5.000 mm)	-	-

ACCESORIOS STACBOND®

ACCESORIOS DE FIJACIÓN



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FIJA-201	BOQUILLA PARA REMACHADORA (REMACHES SSO-D15)	Función limitador de apriete para puntos móviles	1
STB-FIJA-202	BOQUILLA PARA REMACHADORA (REMACHES AP)	Función limitador de apriete para puntos móviles	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FIJA-203	BROCA DOBLE (HSS-7,0/5,1x74)	Taladrar panel a 7 mm y subestructura a 5,1 mm	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FIJA-204	TOPE DE PROFUNDIDAD (DEPTH LOCATOR 16x18)	Funciona con broca doble para no hacer taladro de 7 mm en la subestructura	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FIJA-205	CENTRADOR (DG-146x20-7,0)	Para hacer un taladro de 5,1 mm en la subestructura a través de un taladro de 7 mm en el panel	1
STB-FIJA-206	PUNTA DE REPUESTO DEL CENTRADOR DE Ø 6,9 mm	Cabezal del centrador para su sustitución en caso de daño.	1
STB-FIJA-207	BROCA ESPECIAL PARA EL CENTRADOR (HS-5,1x62/26)	Broca especial para el centrador con la helicoidal más corta.	1



REFERENCIA	ELEMENTO	CANTIDAD MÍN.	UDS./CAJA
STB-FIJA-208	PUNTA T20WW-25-HEX1/4"	1	1



REFERENCIA	ELEMENTO	CANTIDAD MÍN.	UDS./CAJA
STB-FIJA-209	CENTRADOR MANUAL PARA TORNILLOS SLA3	1	1

ACCESORIOS STACBOND®

ACCESORIOS DE FIJACIÓN



REFERENCIA	ELEMENTO	ACABADO	CANTIDAD MÍN.	UDS./CAJA
STB-T0100	TORNILLO DE SEGURIDAD 4,8x19 INOX CABEZA TORX	SIN LACAR	100	100
	SLA3/6-S-D12-4,8x19	LACADO - CARTA RAL	250	100



REFERENCIA	ELEMENTO	ACABADO	CANTIDAD MÍN.	UDS./CAJA
STB-R0100	REMACHE CIEGO ISO 15977 D5x12 CAB. 14 mm	SIN LACAR	100	100
	ALU/INOX AP14-S-5.0x12	LACADO - CARTA RAL	250	100

APLICACIÓN: para fijación de paneles **STACBOND®STRUGAL** sobre subestructuras STB-REM / STB-T-REM



REFERENCIA	ELEMENTO	ACABADO	CANTIDAD MÍN.	UDS./CAJA
STB-R0200	REMACHE DE FACHADA CAB. 15 mm INOX/INOX	SIN LACAR	100	100
	A4 5x14 SS0-D15-50140	LACADO - CARTA RAL	250	100

APLICACIÓN: para fijación de paneles **STACBOND®STRUGAL** sobre subestructuras STB-REM / STB-T-REM para ambientes de alta exposición a la presencia de cloruros.



REFERENCIA	ELEMENTO	ACABADO	CANTIDAD MÍN.	UDS./CAJA
STB-R0300	REMACHE CIEGO POLYGRIP SFS ASO-D-48150	SIN LACAR	100	100
	ALU/INOX 4.8X15	LACADO - CARTA RAL	250	100

APLICACIÓN: para conformado de bandejas CH y SZ de panel composite **STACBOND®STRUGAL**.

ACCESORIOS STACBOND®

CALZOS AISLANTES PARA SEPARADORES DOBLE T / U



REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STB3XCC67	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS CON REF.: 06STBCSU46 / 06STBSTT30 / 06STBCSTT30	1000



REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STBCSU46	CALZO PARA SEPARADORES U CON REF.: 06STBU059/ 06STBU074	350



REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STBSTT30	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 06STB119SA / 06STB134SA / 06STB147SA / 06STB164SA / 06STB179SA / 06STB194SA / 06STB209SA/ 06STB224SA / 06STB239SA / 06STB254SA	100



REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STBCSTT004	CALZO PARA SEPARADORES DOBLE T CON REF.: 06STB059SA / 06STB074SA / 06STB089SA / 06STB104SA	140



ACCESORIOS STACBOND®

CALZOS AISLANTES PARA SEPARADORES L



REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STB3XCC66	3 x CUBRECOLISO PARA CALZOS AISLANTES CON REF.: 06STBCSL120 / 06STBCSL5553 / 06STBCSL5541	1000



REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STBCSL120	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES DOBLE L CON REF.: 06STBCS68L120 / 06STBCS92L120	250



REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STBCSL5553	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 06STBS157L55i / 06STBS181L55i / 06STBS205L55i / 06STBS229L55i	300
	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES INOX L CON REF.: 06STBS164L55 / 06STBS188L55 / 06STBS212L55 / 06STBS236L55	300

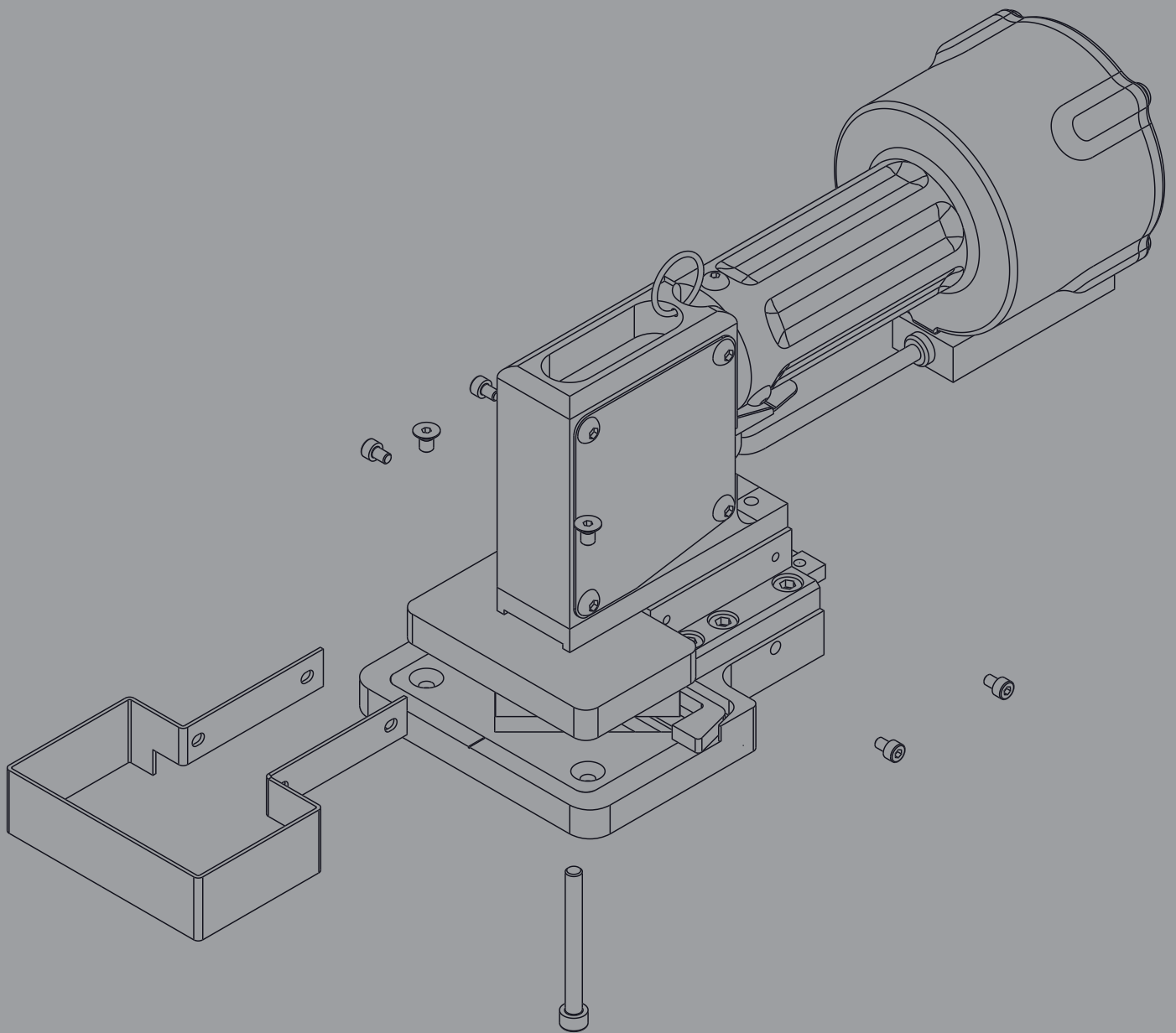


REFERENCIA	ELEMENTO	UDS./CAJA
06STBCSL5541	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES L CON REF.: 05.19.041 / 05.19.044 / 05.19.051 / 05.19.052	500
	CALZO AISLANTE PARA SEPARADORES INOX L CON REF.: 06STBS68L55 / 06STBS92L55 / 06STBS116L55 / 06STBS140L55	500



STRUGAL

HERRAMIENTAS DE TRANSFORMADO

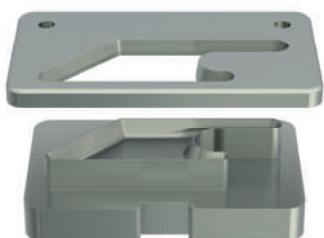


HERRAMIENTAS STACBOND®

TROQUELADORA MANUAL



DETALLE UTILLAJE DE BOTA DE CUELGUE



DETALLE UTILLAJE EN V



TROQUELADORA MANUAL STACBOND®

Herramienta manual de fácil manejo y muy versátil para utilizarse tanto en taller como para el uso móvil en el montaje de fachadas, ferias, etc.

Esta máquina es el complemento ideal para trabajar conjuntamente con una fresadora manual o bien una sierra mural.

Sus utillajes intercambiables específicamente desarrollados para los formatos de bandeja CH y SZ de los sistemas de montaje **STACBOND®** permiten troquelar las botas de cuelgue y las esquinas para su correcto conformado.

REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-MC-0010	TROQUELADORA MANUAL STACBOND® CON UTILLAJE DE TROQUELADO DE BOTA DE CUELGUE	El utillaje para botas de cuelgue premontado permite su ajuste para pestañas de 40 y 45 mm.	1
STB-MC-0011	TROQUELADORA MANUAL STACBOND® CON UTILLAJE DE TROQUELADO EN V	El utillaje en V premontado se utiliza para realizar las esquinas de conformado de bandeja.	1
STB-MC-0013	TROQUELADORA MANUAL STACBOND® CON UTILLAJE DE TROQUELADO DE BOTA DE CUELGUE Y TROQUELADO EN V	Dispone de utillajes intercambiables (seguir las instrucciones de uso).	1



HERRAMIENTAS STACBOND®

CABEZALES DE FRESADO PARA PANTÓGRAFO



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FMD4X80X3.8	FRESA HSS MD $\phi 4 \times 80,5 \times 3,8$ Z=2 CUERPO $\phi 12$ CORTE PANEL 4 mm	Fresa metal duro $\phi 4$ mm para corte de panel de espesor 4 mm (marcado)	1
STB-FMD5X80X2.8	FRESA HSS MD $\phi 5 \times 80 \times 2,8$ Z=2 CUERPO $\phi 12$ CORTE PANEL 3 mm	Fresa metal duro $\phi 5$ mm para corte de panel de espesor 3 mm (dilatación)	1
STB-FMD5X80X3.8	FRESA HSS MD $\phi 5 \times 80 \times 3,8$ Z=2 CUERPO $\phi 12$ CORTE PANEL 4 mm	Fresa metal duro $\phi 5$ mm para corte de panel de espesor 4 mm (dilatación)	1
STB-FMD6X80X2.8	FRESA HSS MD $\phi 6 \times 80 \times 2,8$ Z=2 CUERPO $\phi 12$ CORTE PANEL 3 mm	Fresa metal duro $\phi 6$ mm para corte de panel de espesor 3 mm (dilatación)	1
STB-FMD6X80X3.8	FRESA HSS MD $\phi 6 \times 80 \times 3,8$ Z=2 CUERPO $\phi 12$ CORTE PANEL 4 mm	Fresa metal duro $\phi 6$ mm para corte de panel de espesor 4 mm (dilatación)	1
STB-FMD6X80X5.8	FRESA HSS MD $\phi 6 \times 80 \times 5,8$ Z=2 CUERPO $\phi 12$ CORTE PANEL 6 mm	Fresa metal duro $\phi 6$ mm para corte de panel de espesor 6 mm (dilatación)	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FD5X80X2.8	FRESA DIAMANTE HSS ESPECIAL H4 PCD $\phi 5 \times 80 \times 2,8$ Z=2 CUERPO MD $\phi 12$	Fresa diamante $\phi 5$ mm para corte de panel de espesor 3 mm	1
STB-FD5X80X3.8	FRESA DIAMANTE HSS ESPECIAL H4 PCD $\phi 5 \times 80 \times 3,8$ Z=2 CUERPO MD $\phi 12$	Fresa diamante $\phi 5$ mm para corte de panel de espesor 4 mm	1
STB-FD5X80X5.8	FRESA DIAMANTE HSS ESPECIAL H4 PCD $\phi 5 \times 80 \times 5,8$ Z=2 CUERPO MD $\phi 12$	Fresa diamante $\phi 5$ mm para corte de panel de espesor 6 mm	1
STB-FD6X80X2.8	FRESA DIAMANTE HSS ESPECIAL H4 PCD $\phi 6 \times 80 \times 2,8$ Z=2 CUERPO MD $\phi 12$	Fresa diamante $\phi 6$ mm para corte de panel de espesor 3 mm	1
STB-FD6X80X3.8	FRESA DIAMANTE HSS ESPECIAL H4 PCD $\phi 6 \times 80 \times 3,8$ Z=2 CUERPO MD $\phi 12$	Fresa diamante $\phi 6$ mm para corte de panel de espesor 4 mm	1
STB-FD6X80X5.8	FRESA DIAMANTE HSS ESPECIAL H4 PCD $\phi 6 \times 80 \times 5,8$ Z=2 CUERPO MD $\phi 12$	Fresa diamante $\phi 6$ mm para corte de panel de espesor 6 mm	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FRESAD6PCD	FRESA DIAMANTE HSS SECO PCD $\phi 6 \times 75 \times 3,8$ CUERPO MD $\phi 12$	Fresa diamante $\phi 6$ mm para corte de panel de espesor 4 mm con núcleo A2	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FMD-C45	FRESA HSS MD $\phi 3 \times 81$ 90° ESPECIAL REF. 1 Z=2 CUERPO $\phi 12$	Fresa metal duro para corte a 45°	1

HERRAMIENTAS STACBOND®

CABEZALES DE FRESADO PARA PANTÓGRAFO



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FRESA90	FRESA HSS MD \varnothing 3x81 ESPECIAL REF. 1 Z=2 CUERPO \varnothing 16	Fresa metal duro para fresado a 90°	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FEMD-10x72	FRESA ESFÉRICA HSS MD CON RECUBRIMIENTO DE DIAMANTE \varnothing 10x72 Z=2 CUERPO \varnothing 10 (COD:JS532100D1B.0Z2-NXT)	Fresa con recubrimiento de diamante \varnothing 10 mm para fresado esférico de panel con núcleo PE/FR	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FRESAD10PCD	FRESA ESFÉRICA DIAMANTE HSS SECO PCD \varnothing 10x73 CUERPO MD \varnothing 10	Fresa diamante \varnothing 10 mm para fresado esférico de panel con núcleo A2	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FRESA135	FRESA HSS MD \varnothing 3x \varnothing 32x80x38,8 R0,2 Z=2 CUERPO \varnothing 16	Fresa metal duro para fresado a 135°	1



REFERENCIA	ELEMENTO	OBSERVACIONES	UDS./MÍN.
STB-FPCD-135	FRESA DIAMANTE HSS PCD \varnothing 35x175 Z=2 CUERPO \varnothing 16	Fresa diamante para fresado a 135° de panel con núcleo A2	1

STRUGAL



NUESTRO
COMPR



ROOMS



LA DIFERENCIA ES LA CALIDAD

En STRUGAL ofrecemos un servicio 360º: ejecutamos desde el diseño hasta la fabricación completa del producto con la tecnología más avanzada del mercado.

Nuestros productos se someten a procesos exhaustivos de control de calidad. De esta forma cuentan con el respaldo de un producto terminado por el fabricante.

Para STRUGAL, la calidad es la base y a la vez el objetivo final. Trabajamos para ofrecerte un producto a la altura de tus expectativas, y esto se nota a muchos niveles:

1. PROCESO DE FABRICACIÓN CONTROLADO

al 100% en nuestras instalaciones.

2. DESARROLLO DE SISTEMAS EXCLUSIVOS,

concebidos por nuestro departamento de I+D+i con la tecnología más avanzada.

3. GARANTÍA ABSOLUTA CON EL RESPALDO DEL FABRICANTE.

4. NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO PARA NUESTROS CLIENTES, ofreciéndoles una mayor gama de productos y ampliando sus posibilidades.



| SOSTENIBILIDAD

En STRUGAL aplicamos una estricta política medioambiental, en línea con la responsabilidad social de la empresa. Por ello, **reciclamos y trabajamos con materiales sostenibles.**

Certificamos nuestra excelencia en política medioambiental mediante una **DAP (Declaración Ambiental de Producto)** certificada por AENOR.

Gracias a esta certificación ofrecemos a nuestros clientes un perfil ambiental fiable, relevante, transparente, comparable y verificable, que comunica el respeto medioambiental de la empresa.

Prácticamente la totalidad de los productos de aluminio pueden, desde un punto de vista técnico (factibilidad) y económico (rentabilidad), ser reciclados repetidamente, para producir nuevos productos, sin perder el metal su calidad y propiedades. La utilización de metales reciclados ahorra energía y preserva las fuentes de recursos naturales. Es por eso que el creciente uso del aluminio reciclado en diversas aplicaciones le da el reconocimiento de metal verde.

Nuestros centros de producción están dotados de estaciones depuradoras que minimizan el impacto de aguas residuales en los procesos de lacado y anodizado.

El ahorro energético y el uso de materiales sostenibles son un claro objetivo dentro de nuestra compañía. Por ello, colaboramos con los estudios de arquitectura, asesorándoles en sus proyectos y asegurando el cumplimiento, en todo momento, del Código Técnico de Edificación. El uso adecuado de las Series STRUGAL con Rotura de Puente Térmico contribuyen al ahorro energético en las edificaciones que llevamos a cabo.



STRUGAL

SOLVENCIA EN **PRODUCCIÓN**

Los centros de corte y mecanizado más modernos y automatizados de España nos permiten responder con **total solvencia e inmediatez a las más exigentes demandas de producción.**

Nuestras líneas de producción están totalmente informatizadas a través de nuestro software de producción que nos permite tener un conocimiento a tiempo real de las cargas y flujos de las diferentes líneas.

Esto nos lleva a tener un estricto control sobre el proceso productivo optimizando los tiempos y costes de fabricación.

Todo el proceso productivo está diseñado y ejecutado en función de las normativas vigentes con los controles de calidad y ensayos más exigentes que **garantizan un producto final de máxima calidad.**



STRUGAL

SISTEMAS DE
ALUMINIO Y PVC
PARA ARQUITECTURA
E INDUSTRIA

| SISTEMA DE **DISTRIBUCIÓN**

STRUGAL dispone de un Sistema Integral de Distribución con flota de camiones propia que conecta "puerta a puerta" el Centro Productivo con el instalador semanalmente en cualquier punto de la península gracias a su ubicación estratégica.

Porque el tiempo es importante, porque nuestros clientes no pueden esperar, porque necesitamos la máxima eficacia en distribución.

STRUGAL, logística de futuro.

Todos los datos incluidos en este catálogo son únicamente a título informativo, por tanto, la empresa no se hace responsable de posibles errores de impresión u otros de carácter técnico y tipográfico.

STRUGAL se reserva el derecho de modificación de la información aportada. Queda prohibida la reproducción total y parcial de este documento, salvo autorización expresa de STRUGAL.

Los sistemas de ventanas y puertas en contacto directo con el sol pueden sufrir alteraciones a partir de los 50°C o sometidos a cambios bruscos de temperatura.

Todos los sistemas incluidos en este catálogo están patentados y son propiedad exclusiva de STRUGAL, estando protegidos por Ley. STRUGAL no se responsabilizará del uso incorrecto de sus sistemas.



STRUGAL
CENTRO TECNOLÓGICO

ESPAÑA

STRUGAL GALLERY

MADRID

C/ Columela N°9, 28001, Madrid T. 919 908 272
gallery.madrid@strugal.com | strugalgallery.com

SEVILLA

Pol. Ind. La Red Sur, C/ La Red Nueve N° 11, 41500,
Alcalá de Guadaíra. Sevilla
T. (0034) 955 630 150 | strugal@strugal.com
gallery.sevilla@strugal.com | strugalgallery.com

CENTROS DE PRODUCCIÓN

STRUGAL

Pol. Ind. La Red Sur, C/ La Red Nueve N° 11, 41500,
Alcalá de Guadaíra. Sevilla
T. (0034) 902 151 514 | strugal@strugal.com

NAZAN PVC

Pol. Ind. Manzanares, C/ II, parc. 43 - 51,
13200, Manzanares. Ciudad Real
T. (0034) 926 644 771 | nazan.pvc@nazan.es

NAZAN ALUMINIUM

Ctra. Tembleque 80, 45860, Villacañas. Toledo
T. (0034) 925 118 037 | info@nazan.es

STRUGAL SOLAR

Pol. Ind. Manzanares, C/ XIV, parcelas 145 - 146 - 147
13200, Manzanares. Ciudad Real
T. (0034) 926 647 125 | manzanares@strugal.com

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

ÁLAVA

C/ Urartea 21 Pabellones 1-2 Pol. Ind. de Ali-Gobeo
01010. Vitoria-Gasteiz | Álava-Araba
T. (0034) 954 104 566 | vitoria@strugal.com

ALBACETE

Pol. Ind. Garisol C/ Juan García Rausell N° 8, parcelas
8 - 20, 02110, La Gineta. Albacete
T. (0034) 967 241 630 | albacete@strugal.com

ALICANTE

Ctra. Alicante - Murcia, Pol. Industrial D N° 11 03008,
Aguamarga. Alicante
T. (0034) 965 107 784 | alicante@strugal.com

ALMERÍA

Comercial Lupión. Pol. Ind. Sector 20
C/ Bronce, parcelas 74 - 94, 04009. Almería
T. (0034) 950 223 555 | ventas@aluminioslupion.es

BADAJOS

Pol. Ind El Nevero (ampliación), Parc 13 - 18, 06006. Badajoz
T. (0034) 924 273 836 | badajoz@strugal.com

CÁDIZ

Parque Empresarial Oeste C/ Algaida, parcelas 5 - 7
11408, Jerez de la Frontera. Cádiz
T. (0034) 956 141 874 | jerez@strugal.com

CÓRDOBA

Pol. Ind. Las Quemadas, C/ Gabriel Ramos Bejarano. N° 26
Parcela 124, 14014. Córdoba
T. (0034) 957 282 208 | cordoba@strugal.com

GRANADA

Pol. Ind. Asegra, C/ Córdoba s/n 18210, Peligros. Granada
T. (0034) 958 402 040 | granada@strugal.com

HUELVA

Pol. Ind. Sepes, C/ Ribera del Guadiana Parc. 16 y 18 - 7,
21400. Ayamonte. Huelva
T. (0034) 959 327 005 | ayamonte@strugal.com

JAÉN

Parque Empresarial Nuevo Jaén, C/Beatriz Núñez,
parcela 7, 23009. Jaén
T. (0034) 953 281 030 | jaen@strugal.com

LLEIDA

C/ Conca de Barbera 10, 25300 Tárrega. Lleida.
T. (0034) 973 105 648 | lleida@strugal.com

MÁLAGA

Pol. Ind. Guadalhorce, C/ Gerald Brenan N° 6 29004. Málaga
T. (0034) 952 238 238 | malaga@strugal.com

MALLORCA

Pol. Ind. P-3, C/ Teixidors 16, 07360, Lloseta. Mallorca
T. (0034) 971 873 088 | mallorca@strugal.com

SEVILLA

Pol. Ind. La Red Sur, C/ La Red Nueve N° 11
41500, Alcalá de Guadaíra. Sevilla
T. (0034) 955 634 334 | sevilla@strugal.com

TOLEDO

Ctra. Tembleque 80, 45860
Villacañas, Toledo
T. (0034) 925 118 037

VALENCIA

Pol. Ind. Juan Carlos I C/ Gregal, parcelas 16 - 7 , 16 - 8. 46440,
Almussafes. Valencia
T. (0034) 961 767 443 | valencia@strugal.com

VALLADOLID

Pol. Ind. San Cristóbal, C/ Plata 5, 47012, Valladolid
T. (0034) 983 632 092 | valladolid@strugal.com

PORTUGAL

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

SETÚBAL

Rua do Alto da Guerra N° 2, parcela 124
2910 - 011, Setúbal. Portugal
T. (00351) 265 732 989 | setubal@strugal.com

ST

www.strugal.com

f @ p in