

PERFIL SKIN W

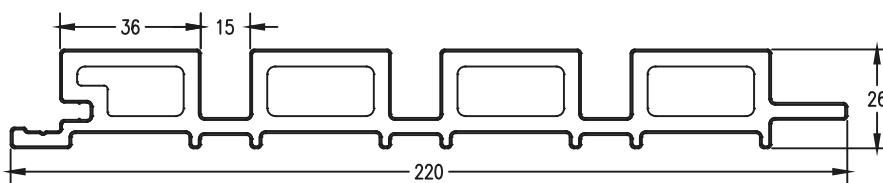
 **Tecnodeck**®
THE HIGH TECH WOOD COMPOSITE
www.tecnodeck.net

EL MUNDO NO ES SIEMPRE PLANO



CARACTERÍSTICAS TECNICAS

TECNODECK[®] SKIN W



TECNODECK[®] SKIN W 36x15x220

DENSIDAD EN ISO 1183-1 (g/cm³)

1,41

PESO (Kg/ml)

2,94 (+/- 5%)

LONGITUD DEL TABLON (m)

3

Estándar

APARIENCIA

CLAUSE 6.1 of EN 15534-1:2014
Longitud de la muestra: 1000mm

Sin diferencia de color visible

PRUEBA PÉNDULO

CLAUSE 6.4.2 of EN 15534-1:2014 y
CEN/TS 15676:2007
Requisitos of EN 15534-4:2014
Valor del Pendulo \geq 36

Valor de pendulum en la superficie:

Dirección de la longitud: 62
Dirección del ancho: 72

RESISTENCIA AL IMPACTO

CLAUSE 7.1.2.1 of EN 15534-1:2014 y
CEN/TS 15676:2007
Requisitos of EN 15534-4:2014
Hollow profiles: Perfil Alveolar

Ninguno de las muestras de las 10 pruebas mostró
una falla en la superficie.
Profundidad de indentación residual: 0,13mm.

PROPIEDADES DE FLEXIÓN

CLAUSE 7.3.2 of EN 15534-1:2014

Requisitos of EN 15534-4:2014

Fuerza Max \geq 3300 N

(valor aritmético)

Fuerza Max \geq 3000 N

(valores individuales)

Desviación en carga of 500 N \leq 2,0mm

(valor aritmético)

Desviación en carga of 500 N \leq 2,5mm

(valores individuales)

Distância: 300mm

Fuerza max.media: 4177N
Fuerza minima: 4013N
Desviación a 500N: 0.52mm
Desviación máx a 500N: 0.62mm
Resistencia media flexión : 28.9MPa
Modulo de elasticidad media: 4120MPa

RESISTENCIA A LA INDENTACIÓN

CLAUSE 7.5 of EN 15534-1:2014

Requisitos of EN 15534-4:2014

Carga: 66 N/S

Carga Final: 2000N

Dureza Brinell: 54N/mm²
Recuperación Elástica: 75%

FLUENCIA DEL MATERIAL

CLAUSE 7.4.1 of EN 15534-1:2014

Requisitos of EN 15534-4:2014

Condiciones Atmosfericas: 24+2 °C, 50+5% RH

Distância: 300mm

Carga:1000 N

Tiempo Carga: 504h

Tiempo de Recuperación: 24h

Requisitos of

EN 15534-4:2014:

$\Delta S \leq 10$ mm for valor aritmetico

$\Delta S \leq 13$ mm for valor individual

$\Delta Sr \leq 5$ mm for valores individuales

ΔS (valor aritmético): 1.24mm
 ΔS (valor individual máx): 1.37mm
 ΔSr (valor aritmético): 0.86mm

RESISTENCIA A LA METEORIZACIÓN ARTIFICIAL

CLAUSE 8.1 of EN 15534-1:2014 ,

Ciclo 1 of EN ISO 4892-2:2013

Duración: 2000h

ΔE^* : 0.99
Escala gris: 4-5

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN PERPENDICULAR AL PERFIL DESPUÉS A LA METEORIZACIÓN ARTIFICIAL

EN 319:1993 and Cycle 1 of EN ISO 4892-2:2013 and

client's requirements

Duración: 2000h

Velocidad: 0.5mm/min

Valor promedio: 1.63MPa
Modo de falla: Falla adhesiva

RESISTENCIA A LA HUMEDAD

Clause 8.3.3 of EN 15534-1:2014, EN 319:1993

Requisitos of EN 15534-4:2014

Absorción de agua:
Valor medio: 0.67%
Valor maximo: 1.03%
Cambio en Longitud: 0.22%
Cambio en el ancho: 0.16%
Cambio en el espesor: 1.60%

**RESISTENCIA A LA TRACCIÓN PERPENDICULAR
AL PERFIL DESPUÉS DE LA PRUEBA DE EBULICIÓN**

EN 319:1993, clause 8.3.3 of
EN 15534-1:2014
Velocidad: 0.5mm/min

Valor medio: 1.54MPa
Modo de falla: Falla adhesiva

**RESISTENCIA A LA HUMEDAD
- EN CICLOS**

Clause 8.3.2 of EN 15534-1:2014
Requisitos of EN 15534-4:2014

Resistencia flexión media:
25.6MPa
Media modulo de elasticidad: 3293MPa
Media de disminución de la resistencia a la flexión: 11.4%
Maximo individual de disminución de la flexión: 15.3%

Valor medio:
Absorción de agua: 0.19%
Cambio en la longitud: 0.01%
Cambio en el ancho: 0.11%
Cambio en el espesor: 0.22%

**RESISTENCIA A LA TRACCIÓN
PERPENDICULAR AL PERFIL EN CICLOS**

EN 319:1993, clause 8.3.2 of EN 15534-
-1:2014 and client's requirements
Velocidad: 0.5mm/min

Valor medio: 0.69MPa
Modo de falla : Material del nucleo

***EXPANSIÓN TÉRMICA LINEAL**

Clause 9.2 of EN 15534-1:2014
Temperatura: -20°C to 80°C
Requisitos of EN
15534-4:2014:
Coeficiente de expansión
térmica $\leq 50 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Valor medio del coeficiente
de expansión térmica lineal: $36 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
(en longitud)

REVERSIÓN TÉRMICA

Clause 9.3 of EN 15534-1:2014
Muestra: 250x137x22mm
Temperatura: 100°C, 60min

Cambio medio en la longitud: 0.20%

***RESISTENCIA A LA DECOLORACIÓN
POR HONGOS**

Clause 9.3 of EN 15534-1:2014
Muestra: 250x137x22mm
Temperatura: 100°C, 60min

Valor: 0
Sin decoloración
visible

**RESISTENCIA A LA TRACCIÓN
PERPENDICULAR AL PERFIL**

Clause 10.1 of EN 15534-1:2014 EN 319:1993
Velocidad: 0.5mm/min

Valor medio: 1.59MPa
Modo falla: Falla adhesiva

RESISTENCIA A LA ABRASIÓN

Roda; CS-17
Carga: 1Kg/wheel
Rotación: 1000r

Índice de desgaste: 31mg/1000r

COLOR ALUMINIO

TECNODECK[®] SKIN W

ASH WOOD



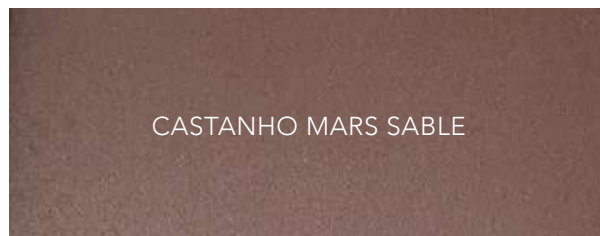
WENGE WOOD



TEAK WOOD



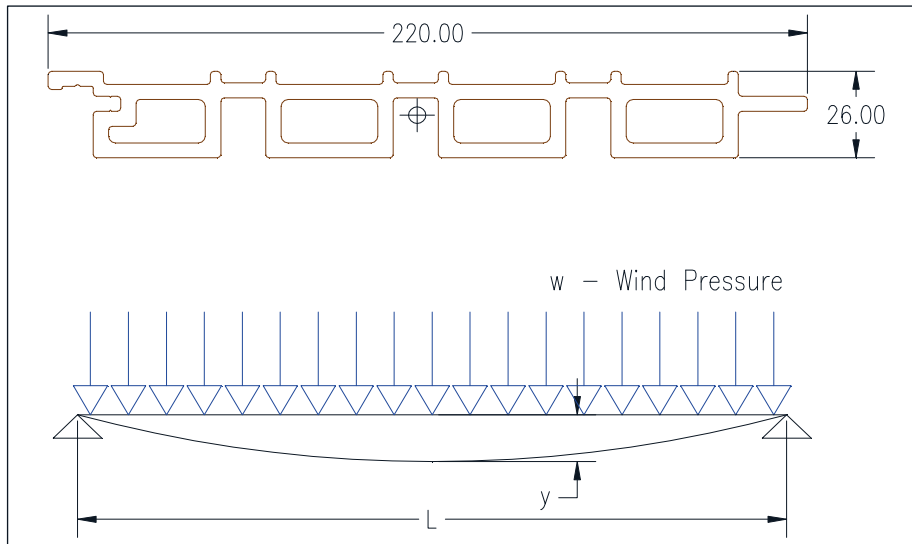
IPE WOOD



WIND PRESSURE TESTS

TECNODECK[®] SKIN W

Tecnodeck performed several bending tests with Tecnodeck Skin W. The worst situation, is with the wind blowing from behind the structure.



According to the test result, Tecnodeck Skin W has a Flexure Ultimate Load Characteristic of $\sigma_R = 28,1\text{Mpa}$.

In the following table it is possible to verify the safety coefficient of the Tecnodeck Skin W Profile, according to the wind pressure.

Wind Speed		Wind Pressure		Tecnodeck Skin W Safety Coefficient
V		P		
mph	km/h	psf	N/m ²	
110	177	30,98	1.482,31	14
130	209	43,26	2.070,33	10
150	241	57,60	2.756,36	8
170	274	73,98	3.540,39	6
190	306	92,42	4.442,42	5
210	338	112,90	5.402,46	4

1 mph = 1,609344 Km/h

1 Lbs = 4,4482216282509 N

According American Society Civil Engineers (ASCE)

$P = 0,00256 V^2$ (pfs)

$P = 0,613 V^2$ (N/m²)

COMPONENTES

TECNODECK[®] SKIN W



Tecnodeck Perfil W 220x26



Arandela Rectangular Tecnodeck 20x9x2.5



Tornillo A2 Ø3.5x19



Tecnodeck Alu-L 49x53



Tornillo A2 Ø4.8x19



Tornillo A2 Ø4.8x38



Tapa Nylon



Tecnodeck Alu 38x20



Espaciador Tecnodeck 25x3



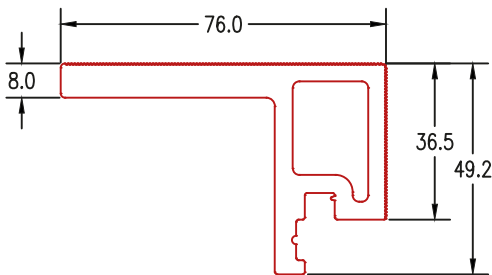
Tornillo Taco 8x60

COMPONENTES

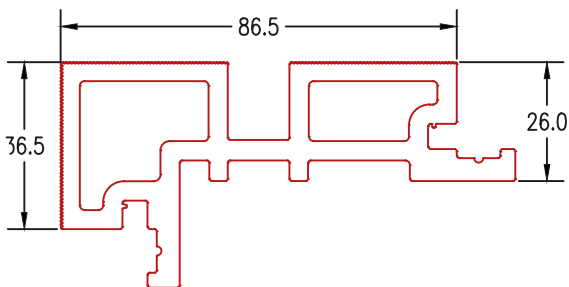
TECNODECK[®] SKIN W



Perfil de Acabado



Perfil de Esquina Exterior



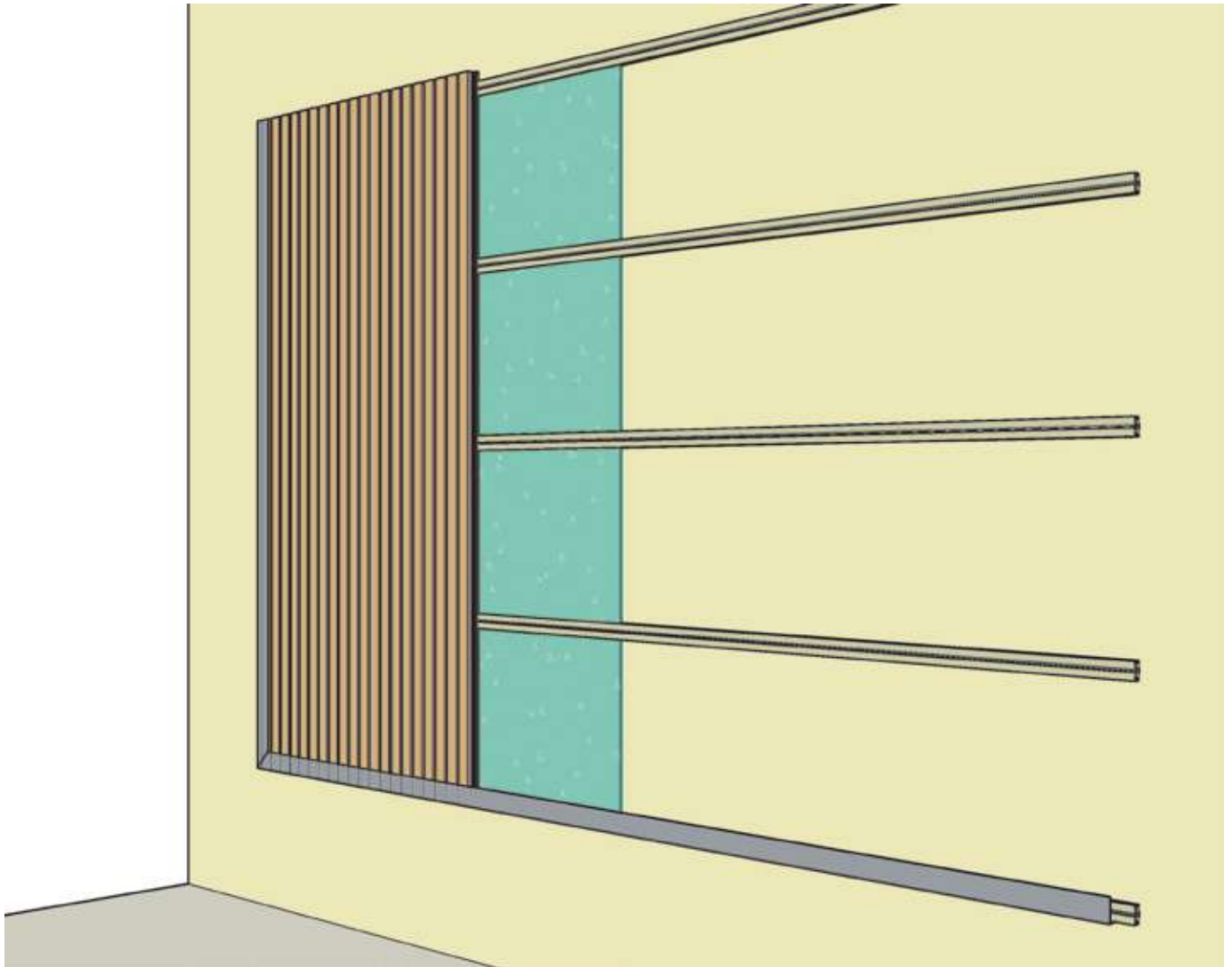
SUGERENCIA DE INSTALACIÓN

TECNODECK[®] SKIN W

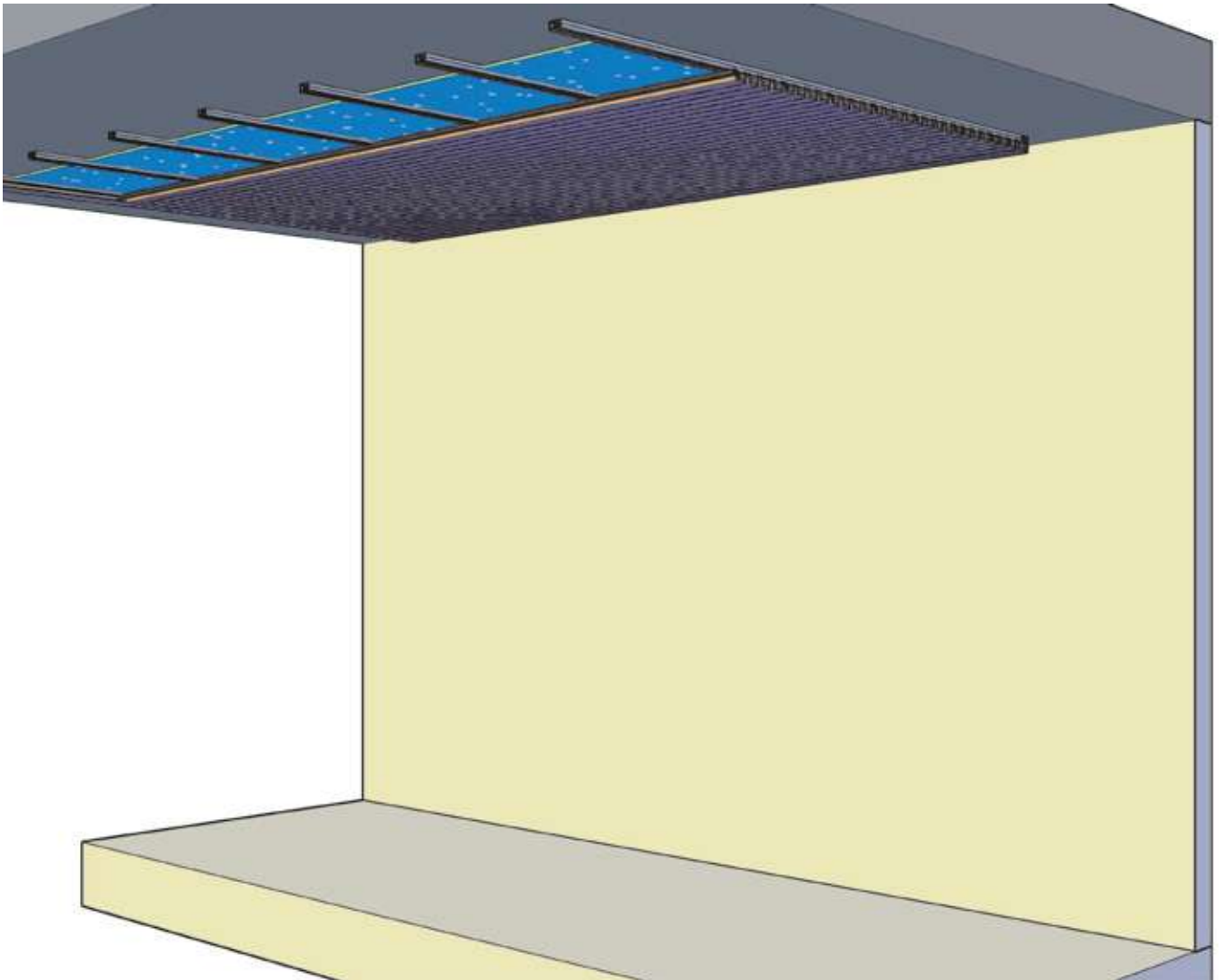
HORIZONTAL



VERTICAL



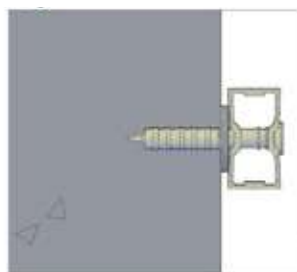
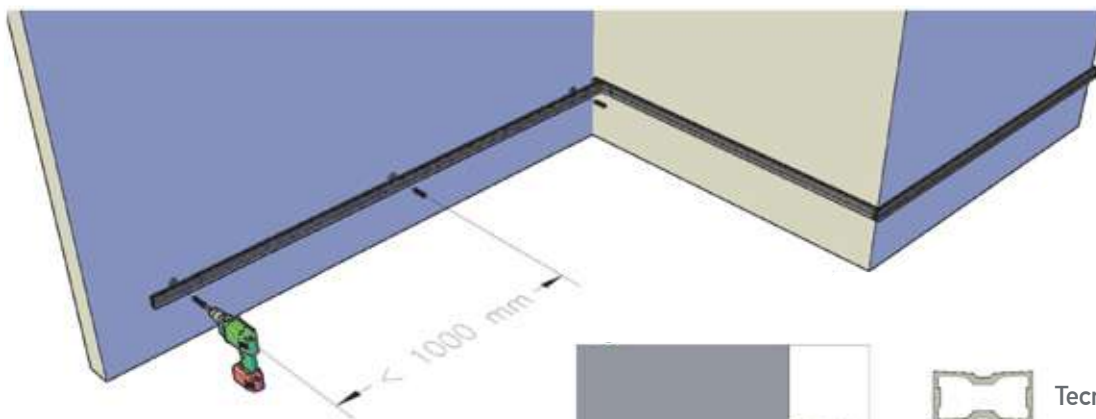
TECHO



INSTALACIÓN

TECNODECK[®] SKIN W

PASSO 1 - PERFIL DE SOPORTE ALU. COLOCACIÓN Y FIJACIÓN



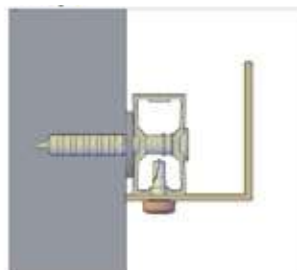
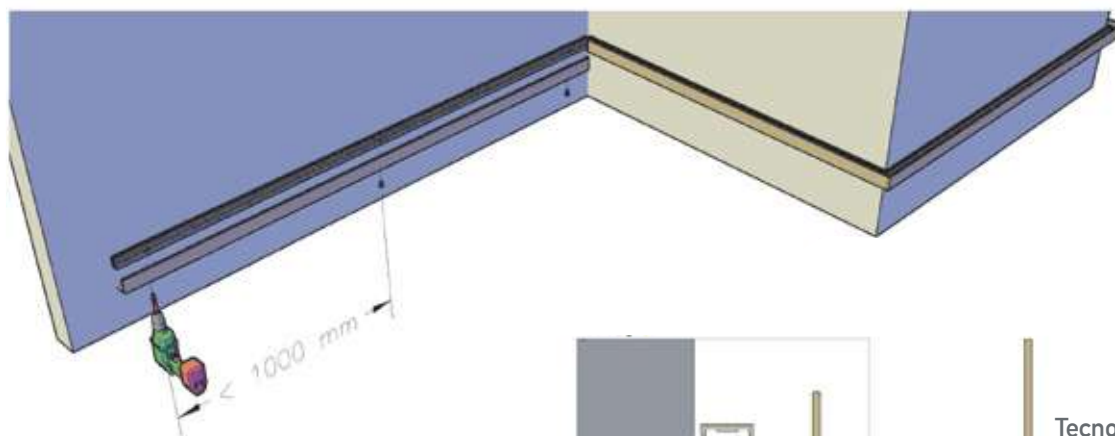
Tecnodeck Alu 38x20



Espaciador Tecnodeck 25x3



Tornillo Taco 8x60



Tecnodeck Alu-L 49x53

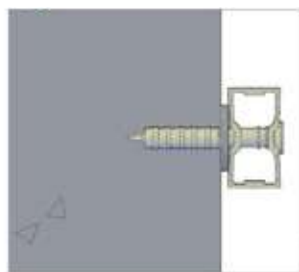
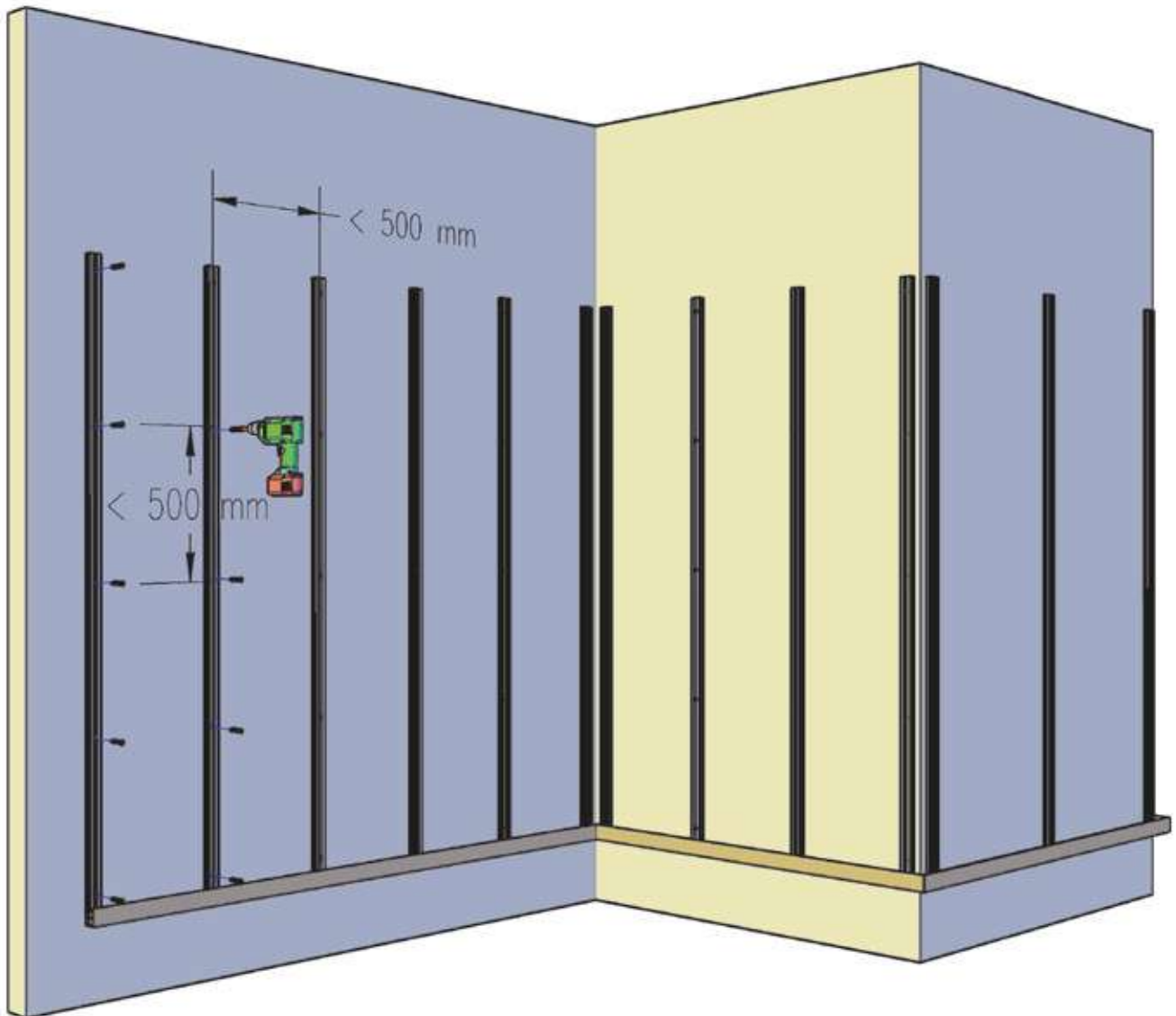


Tornillo A2 Ø4.8x19



Tapa Nylon

PASSO 2 - PERFIL DE SUPORTE, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN



Tecnodeck Alu 38x20

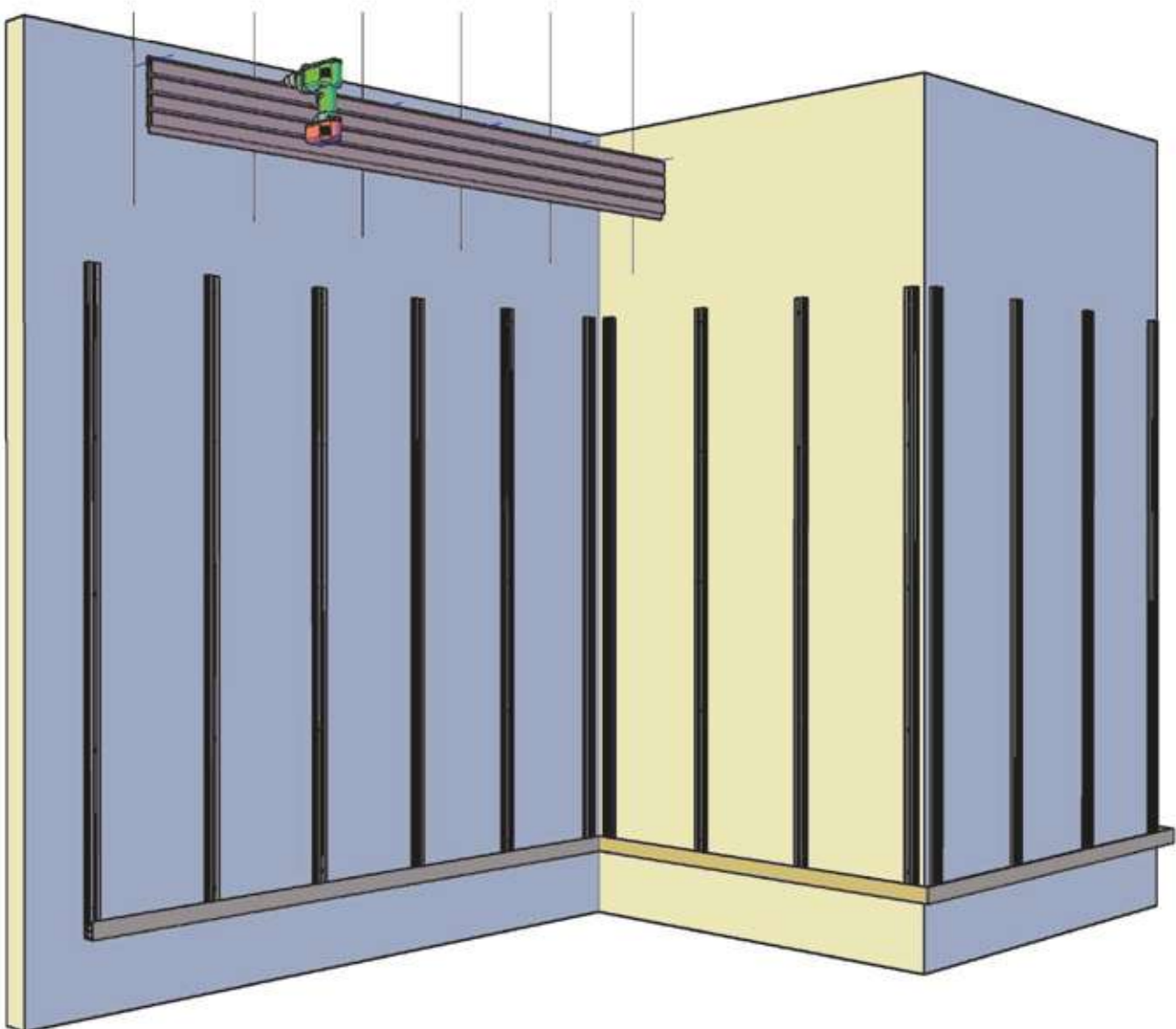


Tecnodeck Espaçador 25x3



Parafuso c/ Bucha 8x60

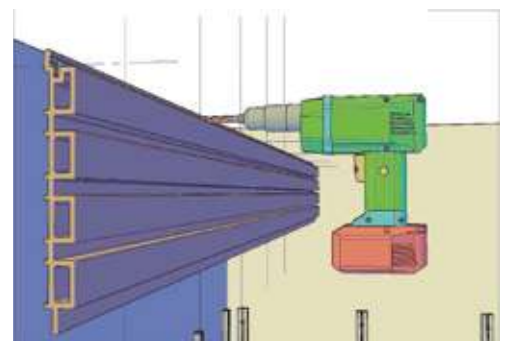
PASSO 3 - CORTE Y PERFORACIÓN



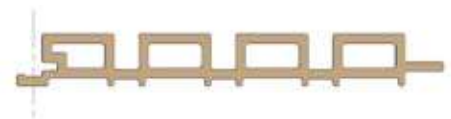
- Antes de artonillar, alinear el perfil w con el espaciador de 15mm.
- Repetir el procedimiento y verificar la alineación de todos los perfiles.

ATENCIÓN

- Se debe mantener un espacio periférico de 10mm del conjunto de paneles instalado, permitiendo el normal movimiento de expansión.
- Use perfiles para cubrir estos espacios, sin bloquear el movimiento del material.
- Por favor, no apriete demasiado los tornillos de fijación.
- Apretar demasiado los tornillos de fijación puede dañar las tablas y las arandelas rectangulares y no permite el movimiento libre natural de las tablas debido a los cambios de temperatura.
- Use el control de torsión del destornillador.

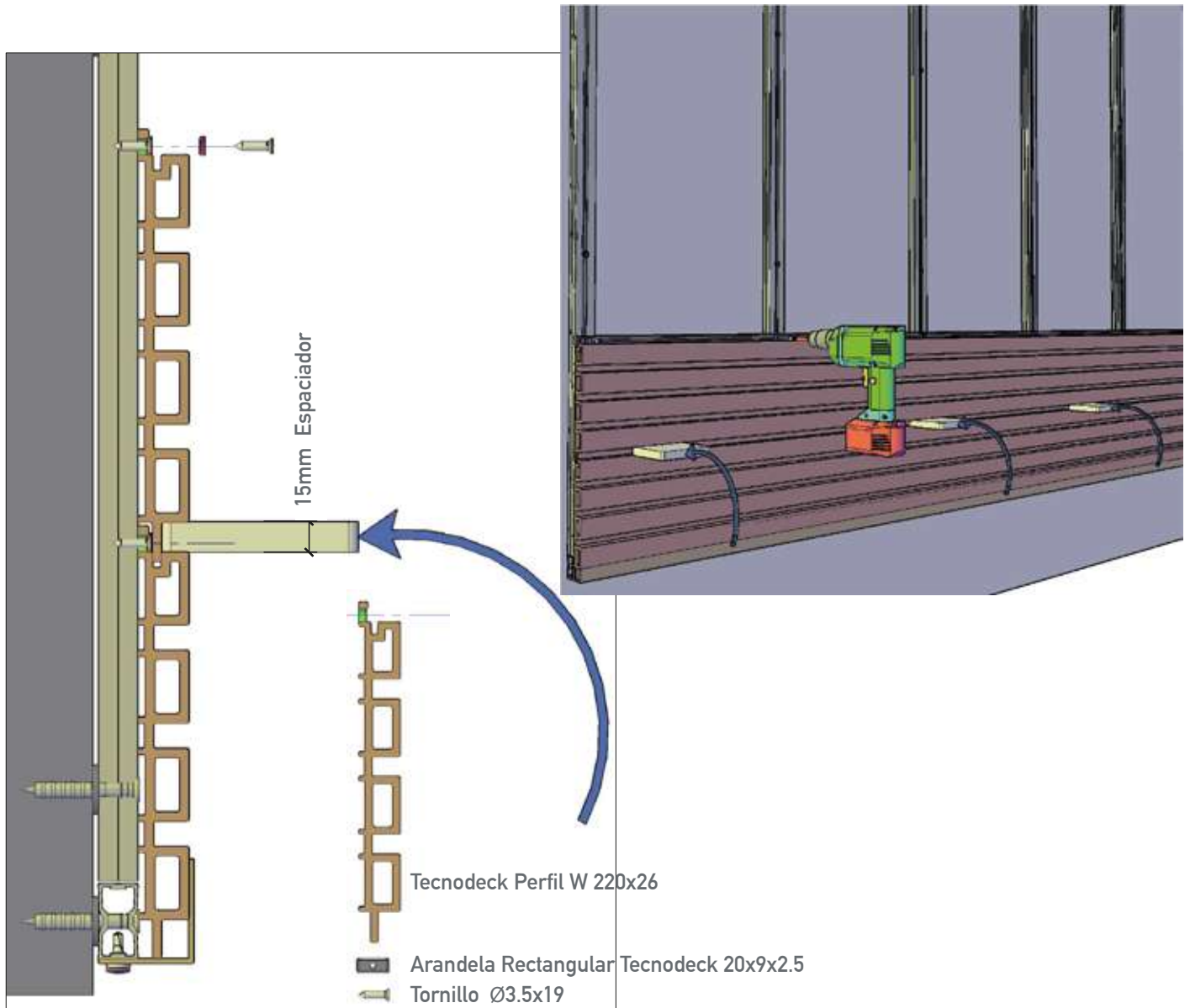


Pré-perforación del perfil con diámetro de 8mm ó más largo.



Tecnodeck Perfil W 220x26

PASSO 4 - COLOCACIÓN Y FIJACIÓN

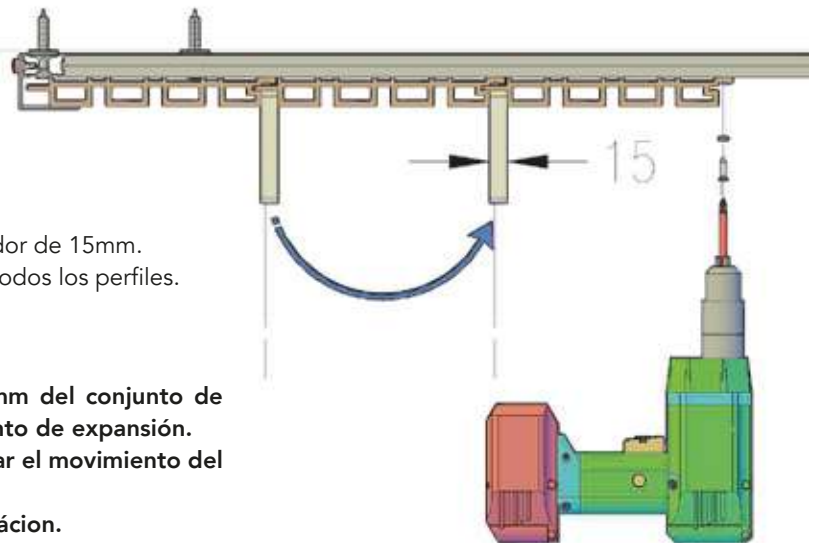
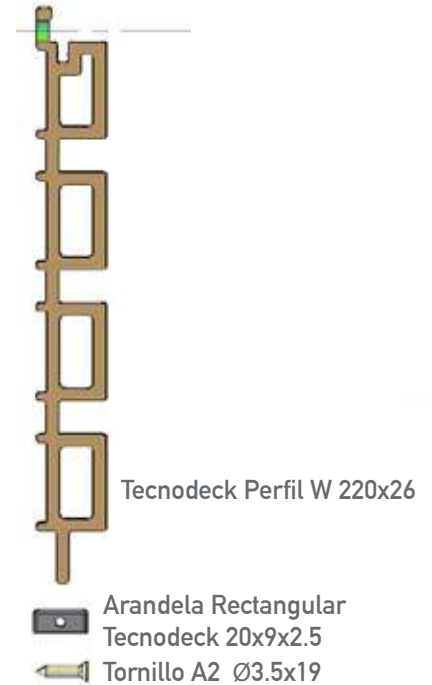
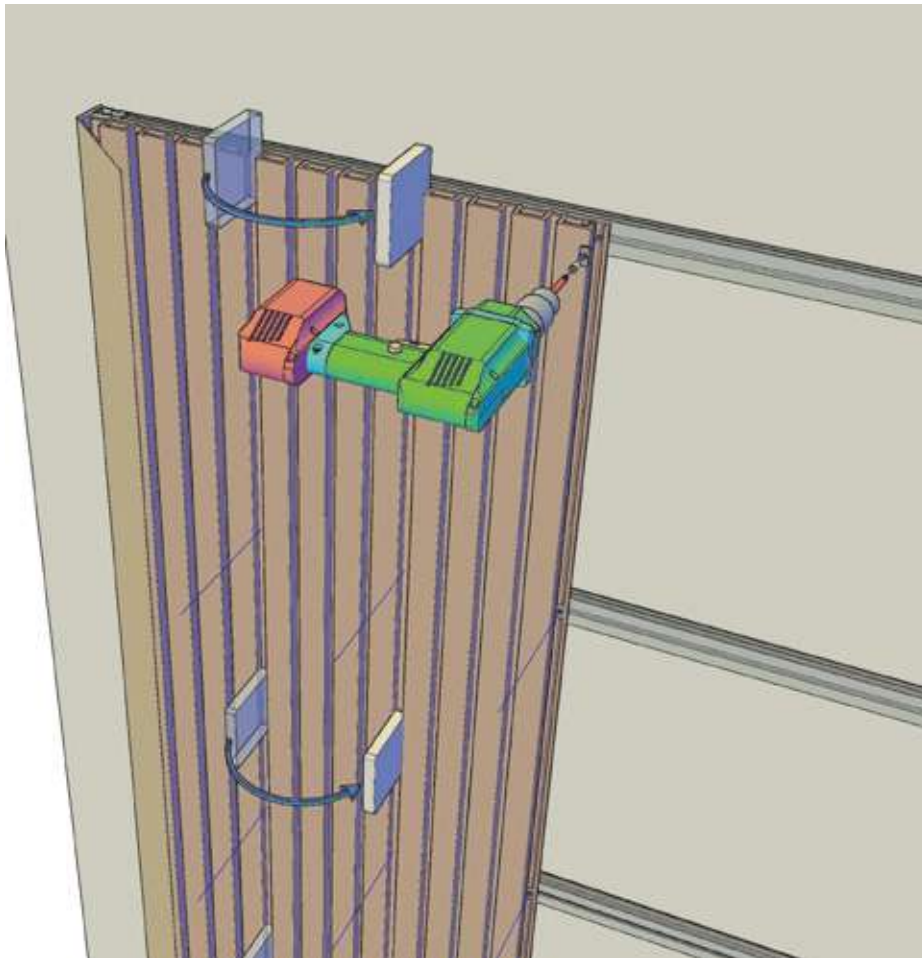


- Antes de artonillar, alinear el perfil w con el espaciador de 15mm.
- Repetir el procedimiento y verificar la alineación de todos los perfiles.

ATENCIÓN

- Se debe mantener un espacio periférico de 10mm del conjunto de paneles instalado, permitiendo el normal movimiento de expansión.
- Use perfiles para cubrir estos espacios, sin bloquear el movimiento del material.
- Por favor, no apriete demasiado los tornillos de fijación.
- Apretar demasiado los tornillos de fijación puede dañar las tablas y las arandelas rectangulares y no permite el movimiento libre natural de las tablas debido a los cambios de temperatura.
- Use el control de torsión del destornillador.

PASSO 4 - COLOCACIÓN Y FIJACIÓN

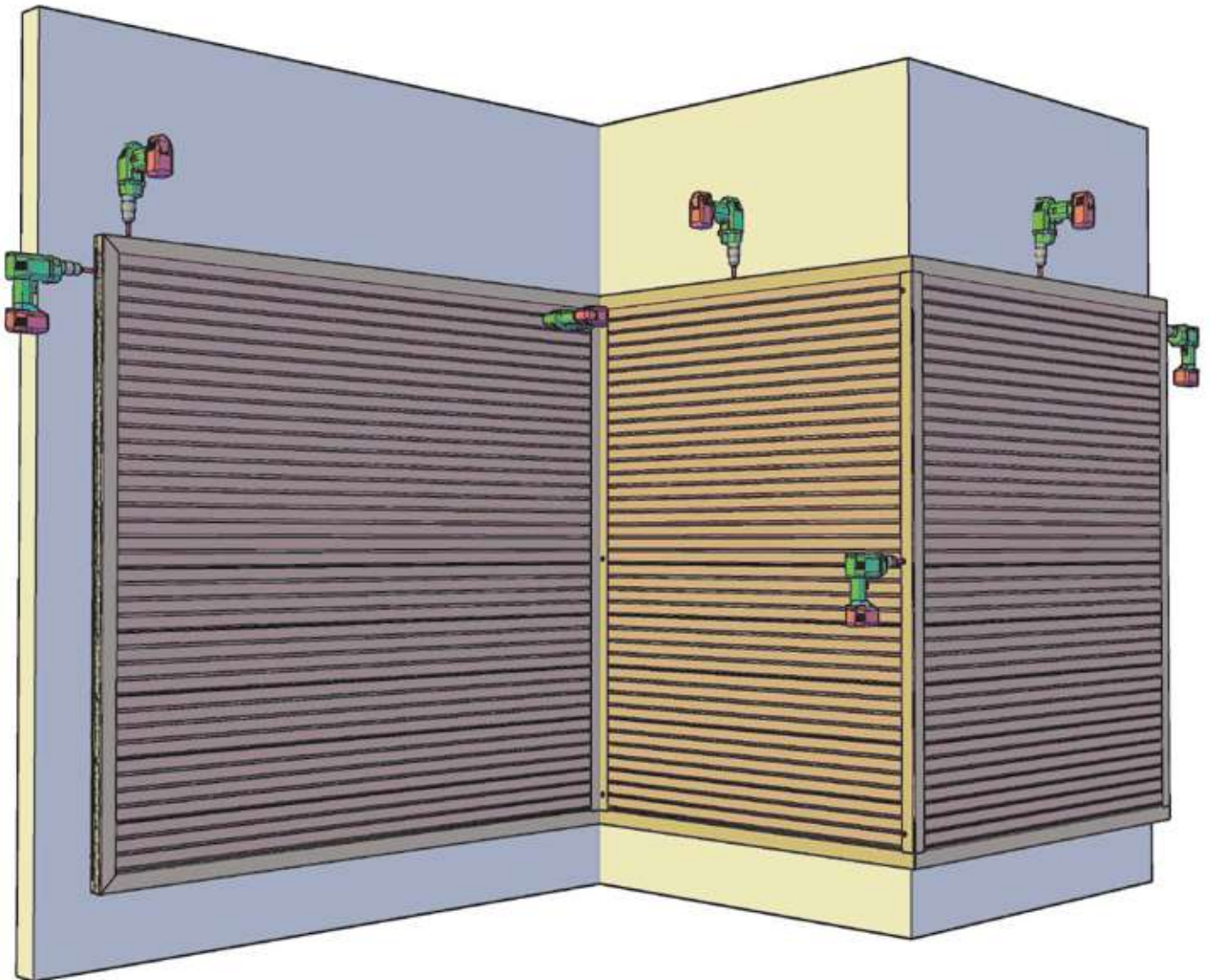


- Antes de artonillar, alinear el perfil w con el espaciador de 15mm.
- Repetir el procedimiento y verificar la alineación de todos los perfiles.

ATENCIÓN

- Se debe mantener un espacio periférico de 10mm del conjunto de paneles instalado, permitiendo el normal movimiento de expansión.
- Use perfiles para cubrir estos espacios, sin bloquear el movimiento del material.
- Por favor, no apriete demasiado los tornillos de fijación.
- Apretar demasiado los tornillos de fijación puede dañar las tablas y las arandelas rectangulares y no permite el movimiento libre natural de las tablas debido a los cambios de temperatura.
- Use el control de torsión del destornillador.

PASSO 5 - COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DEL PERFIL DE ACABADO



Tecnodeck Alu-L 49x53



Tornillo A2 Ø4.8x19



Tornillo A2 Ø4.8x38



Tapa Nylon