

1. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

TACO ARANDELA DE FIJACIÓN CON TORNILLOS - TD-060/TDP-060

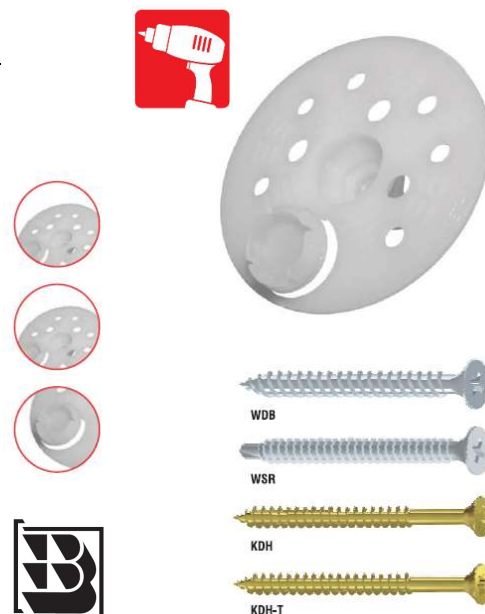
Taco arandela de fijación se utiliza para fijar el material de aislamiento (poliestireno o lana mineral) a la estructura de madera, aglomerado o contrachapado con el uso de un tornillo de metal. Indicado para :

- Poliestireno EPS
- Poliestireno XPS
- Lana mineral
- Lana en láminas

Los tipos de sustrato con los que se pueden usar los tacos arandela TD-060/TDP-060 :

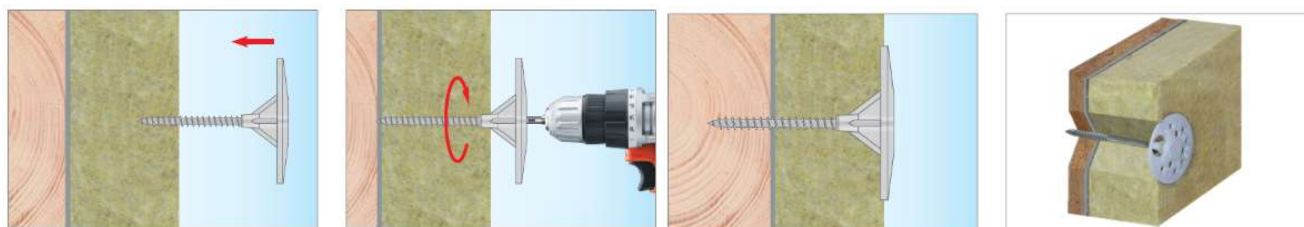


Documento de Aprobación Técnica: AT-15-9228/13



2. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Antes de comenzar la instalación, identificar el sustrato (chapa o madera) y elegir los tornillos adecuados.
2. Elija el tornillo con la longitud de anclaje correcta para estar seguros de que toda la parte de profundidad del anclaje quede bien embebida en la pared.
3. La longitud mínima del tornillo es: $L_d = t_{fix} + h_{eff}$, donde: t_{fix} - espesor del aislamiento, h_{eff} - profundidad del anclaje (ver ficha técnica).
4. La cantidad de tacos debe determinarse en el proyecto:
PARA POLIESTIRENO:
 - Hasta una altura de 15 metros desde el suelo hay que calcular una cantidad mínima de 6 ud/m² para la zona central y de 8 ud/m² en las zonas de las esquinas
 - Desde una altura superior a 15 metros desde el suelo hay que calcular una cantidad mínima de 8 ud/m² para la zona central y de 10 ud/m² en las zonas de las esquinas.**PARA LANA MINERAL:** con respecto a las cantidades para el poliestireno hay que aumentar en cada zona en 2 ud/m²
Esto es una recomendación y no pretende sustituir el estudio realizado en el proyecto !!
5. La instalación de estos tacos de fijación se lleva a cabo sin tener que perforar (tornillo directamente al sustrato de madera o chapa).
6. Con el destornillador apriete el tornillo, de modo que el taco arandela haga presión con el material aislante.



3. DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS				
Parámetro	Unidad de medida	Placa metálica < 0,88 mm	Placa metálica > 0,88 mm	Madera, tablero conglomerado, placa de cemento
Diámetro taco	d_w [mm]	4,8	4,8	5,0/6,0
Diámetro del plato	D_k [mm]	60	60	60
Profundidad del anclaje	h_{eff} [mm]	20	20	30/12,5/18*
Material del taco	[-]	Poliamida PA/ Polipropileno PP	Poliamida PA/ Polipropileno PP	Poliamida PA/ Polipropileno PP
Material del clavo	[-]	Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero galvanizado
Documento Ap. T.	[-]	AT-15-9228/13	AT-15-9228/13	AT-15-9228/13

*madera, placa de cemento, tablero conglomerado

PARAMETROS DE RESISTENCIA					
Sustrato	Espesor del sustrato [mm]	Tipo de tornillo	Cálculo de resistencia [kN]	Tipo de tornillo	Cálculo de resistencia [kN]
Perfil de chapa metálica	0,50	WDB	0,24	WSR	0,21
Perfil de chapa metálica	0,75	WDB	0,40	WSR	0,55
Perfil de chapa metálica	0,88	WDB	0,68	WSR	0,87
Perfil de chapa metálica	1,00	-	-	WSR	1,03
Perfil de chapa metálica	1,25	-	-	WSR	1,23
Madera C22	30	KDH 5,0	1,19	KDH 6,0	1,55
Madera C22	42	KDH 5,0	2,12	KDH 6,0	2,77
Tablero conglomerado	12,5	KDH 5,0	0,31	KDH 6,0	0,35
Tablero conglomerado	18	KDH 5,0	0,47	KDH 6,0	0,51
Placa cemento - fibrosa	12,5	KDH 5,0	0,32	KDH 6,0	0,22

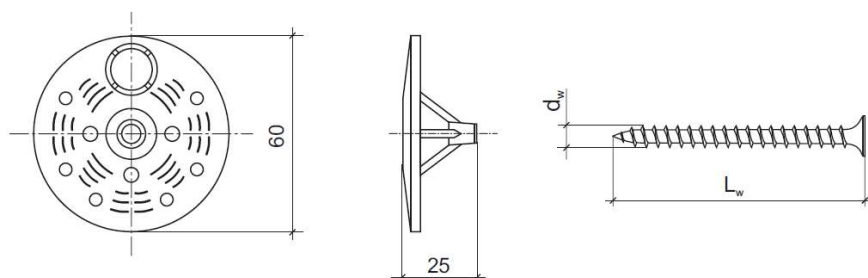


TABLA DE SELECCIÓN DE PRODUCTO				
Espesor del material aislante [mm]	Taco arandela	Placa metálica < 0,88 mm	Placa metálica > 0,88 mm	Drewno, OSB, płyta cem.
		WDB	WSR	KDHT/KDH
30	TD-060/TDP-060	WDB-48050	WSR-48050	KDHT/KDH-05060
40	TD-060/TDP-060	WDB-48060	WSR-48060	KDHT/KDH-05070
50	TD-060/TDP-060	WDB-48070	WSR-48070	KDHT/KDH-05080
60	TD-060/TDP-060	WDB-48080	WSR-48080	KDHT/KDH-05090
70	TD-060/TDP-060	WDB-48090	WSR-48090	KDHT/KDH-05100
80	TD-060/TDP-060	WDB-48100	WSR-48100	KDHT/KDH-06110
90	TD-060/TDP-060	WDB-48120	WSR-48120	KDHT/KDH-06120
100	TD-060/TDP-060	WDB-48120	WSR-48120	KDHT/KDH-06140
110	TD-060/TDP-060	WDB-48140	WSR-48140	KDHT/KDH-06140
120	TD-060/TDP-060	WDB-48140	WSR-48140	KDHT/KDH-06160
130	TD-060/TDP-060	WDB-48160	WSR-48160	KDHT/KDH-06160
140	TD-060/TDP-060	WDB-48160	WSR-48160	KDHT/KDH-06180
150	TD-060/TDP-060	WDB-48200	WSR-48200	KDHT/KDH-06180
160	TD-060/TDP-060	WDB-48200	WSR-48200	KDHT/KDH-06200
170	TD-060/TDP-060	WDB-48200	WSR-48200	KDHT/KDH-06200
180	TD-060/TDP-060	WDB-48200	WSR-48200	KDHT/KDH-06200
190	TD-060/TDP-060	WDB-48200	WSR-48200	-