

## 1. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

TACOS DE FIJACIÓN MECÁNICA POR GOLPEO CON CLAVO DE ACERO Y  
UNA PROFUNDIDAD CORTA DE ENCASTRADO PARA FIJAR LOS  
MATERIALES DE AISLAMIENTO - LMX10 broca de diámetro de 10 mm

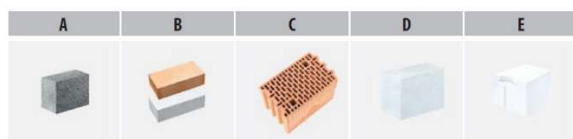
### ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL:

- Composición del taco - polietileno
- Clavo fabricado de acero galvanizado con cabeza de poliamida para minimizar la transmisión térmica

### APLICACIONES

- Poliestireno EPS
- Poliestireno XPS
- Lana mineral (con arandela adicional TDX-90 y TDX-140)
- Placas de lana mineral (con arandela adicional TDX-90 y TDX-140)

### MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN ACORDE A ETAG 014:

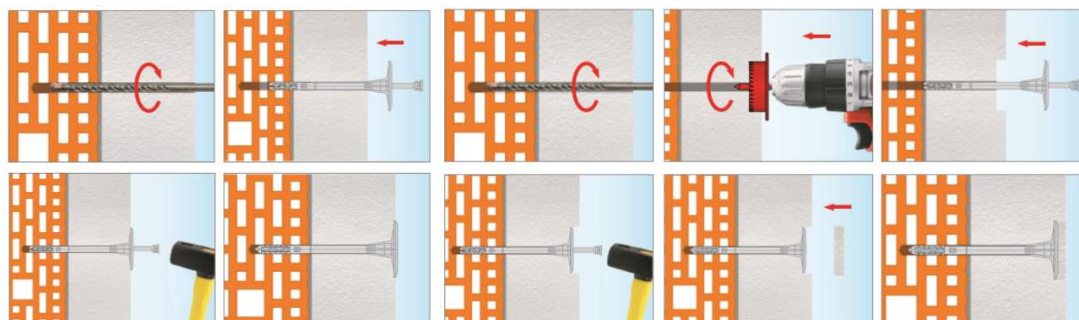


Documento de Idoneidad Europeo: ETA-16/0509



## 2. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Compruebe antes de la instalación el tipo de sustrato para poder seleccionar el modelo correcto de anclaje.
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:  $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$ , donde:  $t_{fix}$  - espesor del aislamiento,  $t_{tol}$  - revoco existente + adhesivo y mortero de nivelación,  $h_{eff}$  - profundidad del anclaje (ver ficha técnica).
4. Prepare el sustrato acorde a los requisitos del Sistema SATE- ETICS antes de su instalación.
5. El aislamiento debe instalarse correctamente con el adhesivo adecuado.
6. Perfore con el diámetro adecuado para el tamaño de anclaje seleccionado.
7. El agujero debe ser 10 mm más hondo que la longitud del anclaje.
8. El agujero en materiales sólidos debe ser limpiado de cualquier escombros antes de la instalación.
9. El agujero en materiales perforados/huecos debe ser realizado sin función de percutor.
10. 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/m<sup>2</sup> para la zona central y de 8 ud/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> para la zona central y de 10 ud/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>  
**Esto es una recomendación y no pretende sustituir el estudio realizado en el proyecto !!**
11. Coloque el taco en el lugar donde vaya a aplicar el mortero de adhesión.
12. Inserte el taco hasta que el plato esté al ras con la superficie aislante.
13. Martillear en la cabeza del clavo para fijarlo.
14. El taco se puede instalar en el orificio originado con el accesorio de corte para poliestireno - instalación fresada.
15. Una vez instalado el anclaje, cubrirlo con tapones de poliestireno - instalación fresada.



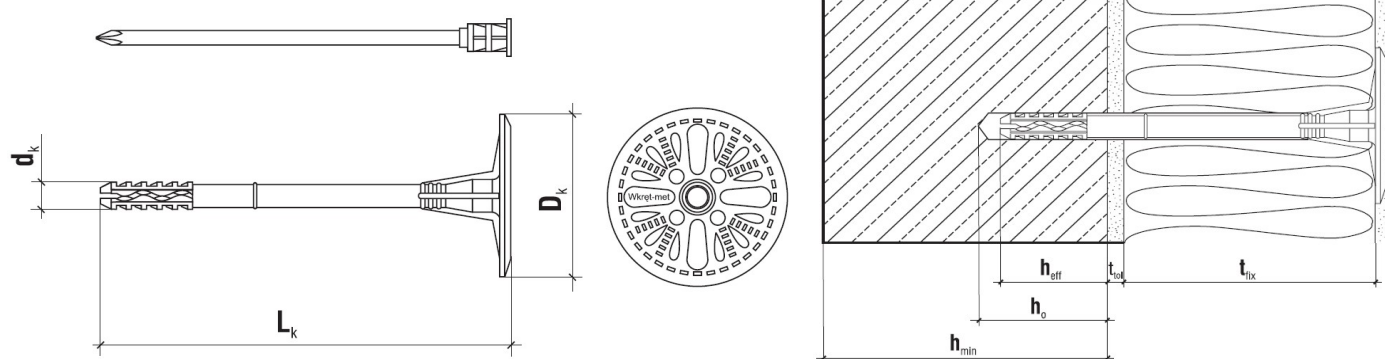
### 3. DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS			
Parámetro	Unidad de medida	Valor	
Diámetro taco	$d_k$ [mm]	10	
Diámetro del plato	$D_k$ [mm]	60	
Profundidad del anclaje	$h_{eff}$ [mm]	30/50*	
Profundidad perforación	$h_0$ [mm]	40/60*	
Conductividad térmica	$\lambda$ [W/K]	Montaje en superficie	Montaje encastrado
		0,004	0,002
Rigidez del plato	S [kN/mm]	0,50	
Categorías de uso acorde ETA	[-]	A B C D E	
Material del taco	[-]	PE	
Material del clavo	[-]	Acero galvanizado, cabeza recubierta con PA	
Documento de Idoneidad Europeo	[-]	En preparación	

\* Para sustrato E (hormigón celular curado en autoclave)

PARAMETROS DE RESISTENCIA			
Categoría sustrato	Material sustrato	Densidad [kg/dm <sup>3</sup> ]	Resistencia característica [kN/ud.]
A	Hormigón C12/15	$\geq 2,25$	0,75
A	Hormigón C20/25 - C50/60	$\geq 2,30$	0,90
B	Ladrillo macizo arcilla	$\geq 2,00$	0,90
B	Ladrillo macizo sílico-calcareo	$\geq 2,00$	0,90
C	Bloque perforado sílico-calcareo	$\geq 1,60$	0,90
C	Bloque arcilla perforado verticalmente	$\geq 1,20$	0,90
C	Bloque cerámico poroso perforado verticalmente Porotherm 25	$\geq 0,80$	0,50
D	Hormigón ligero	$\geq 0,88$	0,90
E	Hormigón celular curado en autoclave AAC2	$\geq 0,35$	0,75
E	Hormigón celular curado en autoclave AAC7	$\geq 0,65$	0,90

Factor de seguridad parcial  $\gamma_w=2$  para utilizar en caso de no existir regulaciones



Código de producto	Diámetro y longitud taco ( $d_k \times L_k$ )	Espesor aislamiento $t_{fix}$ [mm]				Cajas [ud.]
		Nueva construcción ( $t_{tot}$ 10 mm adhesivo incluido)		Rehabilitación / edificio existente ( $t_{tot}$ 10 mm adhesivo incluido y 20mm revoco existente)		
		Sin fresado	Con fresado	Sin fresado	Con fresado	
LMX-10070	10x70	30/10*	50/30*	10/-*	30/10*	200
LMX-10090	10x90	50/30*	70/50*	30/10*	50/30*	200
LMX-10110	10x110	70/50*	90/70*	50/30*	70/50*	200
LMX-10120	10x120	80/60*	100/80*	60/40*	80/60*	200
LMX-10140	10x140	100/80*	120/100*	80/60*	100/80*	200
LMX-10160	10x160	120/100*	140/120*	100/80*	120/100*	200
LMX-10180	10x180	140/120*	160/140*	120/100*	140/120*	200
LMX-10200	10x200	160/140*	180/160*	140/120*	160/140*	200
LMX-10220	10x220	180/160*	200/180*	160/140*	180/160*	100
LMX-10260	10x260	220/200*	240/220*	200/180*	220/200*	100

\* Para sustrato E (hormigón celular curado en autoclave)