



MANUAL DE USUARIO

ANCLAJE DE ELEMENTOS SOBRE VOLCANITA

ANCLAJE DE ELEMENTOS SOBRE VOLCANITA

2 TABIQUE VOLCOMETAL

Colgado de Objetos

Cargas Rasantes

Cargas Excéntricas

3 TIPO DE FIJACIÓN POR TIPO DE CARGA

Elementos estáticos

Elementos con movimiento

Para cargas puntuales medias

Para cargas puntuales pesadas

Cargas continuas

5 FIJACIONES

Elección de fijación

Anclajes para placa volcanita

TABIQUE VOLCOMETAL

Los tabiques son elementos que se encuentran formados por una estructura reticulada a base de acero galvanizado, y recubierto con placas de yeso cartón Volcanita (ST, RF, RH, XR, XRRH), considerando un material aislante en el interior, de lana de vidrio Aislanglass o lana mineral AISLAN.

COLGADO DE OBJETOS

Las consideraciones son distintas si la placa está recibiendo una carga estática o si va a experimentar una manipulación frecuente.

Además los pesos máximos por punto de apoyo, difieren si se trata de una carga rasante o con excentricidad, esto es si el peso es aplicado directo en la superficie del tabique, o si su centro de masa está fuera de este (repisa, brazo, etc.).

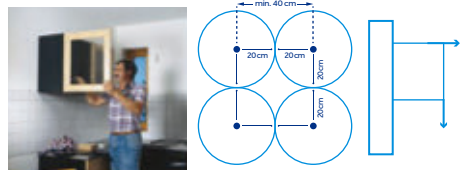
CARGAS RASANTES

Son aquellas que se aplican de manera paralela a la superficie del tabique. En el caso de elementos suspendidos, son aquellos cuyo centro de gravedad se encuentra a una distancia menor a 15 cm de la superficie del tabique, por ejemplo: cuadros, TV, espejos, etc.



CARGAS EXCÉNTRICAS

Se consideran cargas excéntricas aquellas cuyo centro de gravedad se encuentra a una distancia mayor de 15cm del tabique. En estas cargas se produce un cambio debido a que sobre el tabique se genera un esfuerzo de brazo de palanca (momento) que somete al anclaje a un esfuerzo combinado.



En tabiques reticulados, es ideal que algunas fijaciones queden instaladas directas en la estructura del elemento. En este punto, para la Volcanita ST se obtiene una resistencia de hasta un 10% mayor respecto a una fijación instalada en la placa y es 5% mayor en el caso de Volcanita XR.

Cada punto de fijación genera una zona de tracción, por lo cual para obtener el máximo de resistencia, las fijaciones deben estar separadas al menos 40 cm entre sí. En caso contrario, existirán zonas donde habrá una solicitud de carga mayor, debilitando el comportamiento del sistema.

ANCLAJE DE ELEMENTOS SOBRE VOLCANITA

TIPO DE FIJACIÓN POR TIPO DE CARGA

- PARA CARGAS PUNTUALES Y DE BAJO PESO (<15 KG POR PUNTO)

ELEMENTOS ESTÁTICOS

Cuadros, Espejos livianos, portarretratos. Se pueden instalar directo sobre la placa. Opcionalmente se puede utilizar el anclaje HSP, Paloma o similar.

(Es importante considerar que el tarugo paloma solo sirve para tabiques de una placa por cara).

Para elementos de hasta 5 kg, se puede considerar el uso de fijación directa, con tornillo, gancho (cuelga cuadros) o clavo para Volcanita.



ELEMENTOS CON MOVIMIENTO

Percheros, toalleros, portarrollos. Se pueden instalar directo sobre la placa, con tarugo plástico o metálico, tipo HSP, Paloma, o similares.



- PARA CARGAS PUNTUALES MEDIAS (HASTA 30 KG POR PUNTO)

En este caso, nos referimos a pequeñas estanterías, vitrinas, lámparas, cuadros grandes, espejos pesados. Para esto, tanto para cargas sin movimiento como con, pueden fijarse directo a la placa pero obligatoriamente siempre con un anclaje auxiliar, ya sea plástico o metálico, que no sobrepasen la carga máxima definida en la tabla y cumpliendo con el distanciamiento de al menos 40 cm entre fijaciones.



- PARA CARGAS PUNTUALES PESADAS (SOBRE 30 KG POR PUNTO)

Termos, Radiadores, Estanterías de Cocina.

Se recomienda considerar elementos de refuerzo en la etapa de construcción del tabique.

Si ya está construido, se puede instalar un trozo de placa de contrachapado sobre el tabique, o desmontar un tramo del tabique e instalar este refuerzo, luego volver a tapar y reparar las uniones según procedimiento establecido para parches en placas.



TIPO DE FIJACIÓN POR TIPO DE CARGA

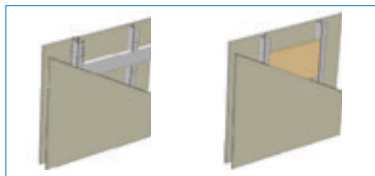
- CARGAS CONTINUAS

Para percheros de gran longitud, respaldos técnicos en recintos de salud, grandes cuadros, etc., se tomarán las precauciones citadas para cargas puntuales.

Conociendo el peso total del elemento, se debe repartir la carga en tantos anclajes como sea necesario, de forma que no sobrepasen los 30 kg por punto y que cada punto de anclaje esté separado al menos 40 cm.

INCORPORACIÓN DE REFUERZOS

Para la instalación de elementos más pesados, como repisas para una alta carga, muebles colgantes, sanitarios, lavamanos, entre otros, que producen un esfuerzo de arrancamiento con acción vertical y horizontal, habrá que colocar soportes de madera o metálicos en los lugares donde se instalará este elemento. Posteriormente, se debe forrar la estructura con planchas Volcanita, estos elementos deben ser revisados por el calculista responsable de la obra, para ver la incidencia del elemento en el comportamiento del tabique.



Estas recomendaciones aplican también para cargas excéntricas para elementos de cualquier peso que superen los 60 cm de separación del tabique.

Estos elementos de soporte pueden ser canales adaptadas, pletinas (o estabilizadores), o trozos de madera. Estos últimos deben ir por dentro, de la estructura, fijos en el ala de montante, y dejando una dilatación de la menos 10 mm, respecto del montante siguiente.

FIJACIONES

ELECCION DE LA FIJACIÓN

Dependiendo del tipo de elemento a fijar, se debe escoger la fijación auxiliar que facilite esta tarea. En los elementos de anclaje tipo tarugo paloma, la perforación debe ser realizada con taladro a bajas revoluciones. No realizar perforaciones mediante golpes, o deformación de la placa.

ANCLAJES PARA PLACA VOLCANITA

Los pesos indicados se refieren a la resistencia de la fijación.

Para la resistencia del anclaje aplicado en placa de Volcanita ST de 15 mm, sírvase revisar la tabla presentada a continuación:

En el caso de placa Volcanita XR de 15 mm, las cargas máximas admisibles son:

Carga Máxima (kg)	
Carga Rasante	
Anclaje HFP (en placa)	55
Tarugo Paloma (en placa)	35
Carga Excéntrica a 150 mm	
Anclaje HFP (en placa)	35
Tarugo Paloma (en placa)	15
Carga Excéntrica a 300 mm	
Anclaje HFP (en placa)	18
Tarugo Paloma (en placa)	10

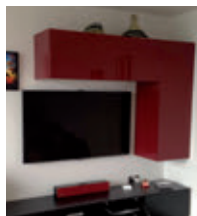
Carga Máxima (kg)	
Carga Rasante	
Anclaje HFP (en placa)	40
Tarugo Paloma (en placa)	29
Carga Excéntrica a 150 mm	
Anclaje HFP (en placa)	15
Tarugo Paloma (en placa)	8
Carga Excéntrica a 300 mm	
Anclaje HFP (en placa)	5
Tarugo Paloma (en placa)	4

FIJACIONES

Para fijaciones sobre solución constructiva Volcapol, dada su composición e instalación, se recomienda utilizar una fijación tipo diente de tiburón (ejemplo: HSP, HFP de Hilti o similar), que por su instalación permite distribuir la carga en el espesor del panel. Estas fijaciones deben tener una separación no menor a 40 cm, y una carga máxima de 30 kg por punto.

Para elementos de mayor peso, es conveniente llegar con una fijación al muro. Esto a veces es complejo y poco viable de realizar, debido al largo requerido de la fijación, ya que en muestra construcciones, este panel se instala mediante el sistema de "motas" lo que genera una separación aún mayor, quedando separaciones entre la superficie del muro y la superficie del panel, mayores a 5 cm.

	HTB Toggler Bolt - Resistencia al Corte: 32 kg - Resistencia a la Tracción: 13,5kg
	HLD Kwik Tog (Tarugo Paloma) - Resistencia a la Tracción: 9 kg
	Anclaje plástico universal (HUD-1) - Resistencia al Corte: 13kg - Resistencia a la Tracción: 6kg
	Anclaje plástico universal (HFP) - Resistencia al Corte: 18 kg - Resistencia a la Tracción: 7kg
	Anclaje plástico universal (HSP) - Resistencia al Corte: 18 kg - Resistencia a la Tracción: 7kg
	Gancho Cuelga Cuadros - Carga Máxima 5 kg



MANUAL DE USUARIO

ANCLAJE DE ELEMENTOS SOBRE VOLCANITA