

ANCLAJE DE VARILLAS CORRUGADAS A LADRILLO DE TECHO CON ADHESIVO EPÓXICO + CANASTILLA

1.- TABIQUERÍA ADOSADA A LA ESTRUCTURA

En los muros de tabiquería adosada a la estructura, las varillas de acero de refuerzo vertical se anclan, en la base del muro, en la losa de concreto y en el tope del muro en la losa o viga de concreto.

Acontece que en techos con losas aligeradas se presenta el caso en que la varilla vertical “cae” debajo de un ladrillo de techo, entonces es aquí en donde se utiliza el anclaje con **adhesivo epóxico + canastilla**.

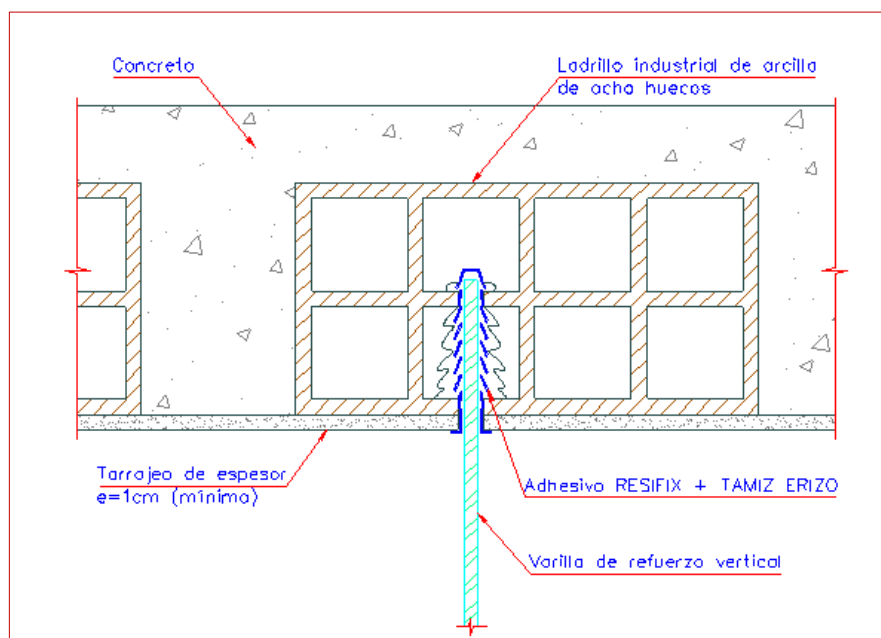


Figura N° 1 ANCLAJE SUPERIOR DE VARILLAS A LADRILLO DE TECHO EN TABIQUERÍA ADOSADA

2.- ANCLAJE CON ADHESIVO EPÓXICO + CANASTILLA

Se podrá anclar la varilla corrugada en forma directa al ladrillo de techo de arcilla, ya sea con tarrajeo o sin tarrajeo, usando el compuesto de adhesivo epóxico **RESIFIX VY + TAMIZ ERIZO**, siguiendo las instrucciones del fabricante APOLO MEA dadas en su hoja técnica para este fin.



Figura N° 2 COMPONENTES DE ADHESIVO EPÓXICO RESIFIX VY + TAMIZ ERIZO

3.- ANCLAJE DE VARILLAS DIRECTO AL LADRILLO DE TECHO DE ARCILLA

Se hicieron ensayos para determinar la carga admisible a cortante y a tracción del anclaje. Se ensayaron anclajes con varillas corrugadas de 6mm, 8mm y 3/8" a ladrillo de techo de arcilla de 8 huecos de fabricación industrial y altura de 15cm. Se ensayó una serie con ladrillo de techo con tarrajeo de 1cm de espesor y otra serie con ladrillo de techo sin tarrajeo.



Figura N° 3 ENSAYO ANCLAJE DE VARILLA CORRUGADA CON ADHESIVO EPÓXICO RESIFIX VY + TAMIZ ERIZO

Con los resultados de los ensayos el departamento técnico del fabricante de adhesivos epóxicos APOLO MEA elaboró un informe de cargas recomendadas admisibles de tracción y corte para anclaje, en posición vertical y sobre cabeza, de varillas corrugadas de $\varnothing 6\text{mm}$, $\varnothing 8\text{mm}$ y $\varnothing 3/8''$ en ladrillo de techo de arcilla con tarrajeo y sin tarrajeo.

4.- TABIQUERÍA ADOSADA A LA ESTRUCTURA CON ANCLAJE DE VARILLAS DE REFUERZO VERTICAL DIRECTO AL LADRILLO DE TECHO DE ARCILLA

Con los valores de cargas admisibles establecidas por el fabricante de adhesivos epóxicos APOLO MEA, se ha preparado las siguientes tablas, siguiendo lo establecido en las Normas E.030 y E.070 para tabiques de edificios.

Primero, identificar si el techo es tarrajado o no y entrar a la TABLA 1 o TABLA 2 según sea el caso.

Segundo, determinar las alturas de tabiques interiores mostrados en los planos de arquitectura, para cada uno de ellos ver en la tabla el tipo de placas sílico calcáreas P-7, P-10, P-12 o P-14 a usar.

Tercero, una vez establecido el tipo de placa a usar, ver el diámetro y espaciamiento de las varillas de refuerzo vertical requerido para esa altura y espesor de muro terminado, ya sea empastado o tarrajado por las dos caras.

Cuarto, para el diámetro de varilla usar el tamiz erizo apropiado. Para varilla de $\varnothing 6\text{mm}$ y $\varnothing 8\text{mm}$ se usa tamiz erizo M13x100 y broca de perforación de $\varnothing 14\text{mm}$. Para varilla de $\varnothing 3/8''$ se usa tamiz erizo M15x100 y broca de perforación de $\varnothing 16\text{mm}$. La perforación se hace con taladro, no con rotomartillo

TABLA DE ANCLAJE A LADRILLO DE TECHO CON TARRAJEO DE 1cm								
TABIQUES ADOSADOS INTERIORES EN EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS, OFICINAS Y HOTELES								
MURO	Con placa P-7		Con placa P-10		Con placa P-12		Con placa P-14	
	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical
Muros con ambas caras empastadas	H máx = 2.50m	$\varnothing 6\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 3.10m	$\varnothing 6\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 3.70m	$\varnothing 8\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 4.10m	$\varnothing 8\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100
			H máx = 3.50m	$\varnothing 8\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 4.00m	$\varnothing 3/8''@51\text{cm}$ M15X100	H máx = 4.50m	$\varnothing 3/8''@51\text{cm}$ M15X100
Muros tarrajados por las dos caras	H máx = 2.40m	$\varnothing 6\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 2.80m	$\varnothing 6\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 3.50m	$\varnothing 8\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 3.90m	$\varnothing 8\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100
			H máx = 3.30m	$\varnothing 8\text{mm}@51\text{cm}$ M13X100	H máx = 3.80m	$\varnothing 3/8''@51\text{cm}$ M15X100	H máx = 4.30m	$\varnothing 3/8''@51\text{cm}$ M15X100

TABLA Nº 1

TABLA DE ANCLAJE A LADRILLO DE TECHO SIN TARRAJEO								
TABIQUES ADOSADOS INTERIORES EN EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS, OFICINAS Y HOTELES								
MURO	Con placa P-7		Con placa P-10		Con placa P-12		Con placa P-14	
	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical	Altura de muro "H"	Espaciamiento de refuerzo vertical
Muros con ambas caras empastadas	H máx = 2.50m	Ø6mm@51cm M13X100	H máx =3.10m	Ø6mm@51cm	H máx = 3.25m	Ø8mm@51cm	H máx = 2.85m	Ø8mm@51cm
				M13X100		M13X100		M13X100
			H máx = 3.50m	Ø8mm@51cm	H máx = 4.00m	Ø3/8" @51cm	H máx = 4.50m	Ø3/8" @51cm
				M13X100		M15X100		M15X100
Muros tarrajeados por las dos caras	H máx = 2.40m	Ø6mm@51cm M13X100	H máx =2.80m	Ø6mm@51cm	H máx = 2.70m	Ø8mm@51cm	H máx = 2.45m	Ø8mm@51cm
				M13X100		M13X100		M13X100
			H máx = 3.20m	Ø8mm@51cm	H máx =3.80m	Ø3/8" @51cm	H máx = 4.05m	Ø3/8" @51cm
				M13X100		M15X100		M15X100

TABLA Nº 2