

AZAMA CL

### CARACTERISTICAS

- Anclaje fabricado en zamak 3 por inyección, con principio de funcionamiento por expansión e instalación por par controlado.
- Uso en hormigón de baja resistencia, ladrillos macizos, ladrillos huecos, etc.
- Fácil montaje.
- Empleo para cargas medias.
- Instalación a través del propio taladro del elemento a fijar.
- Versión capsula.

### MATERIAL BASE

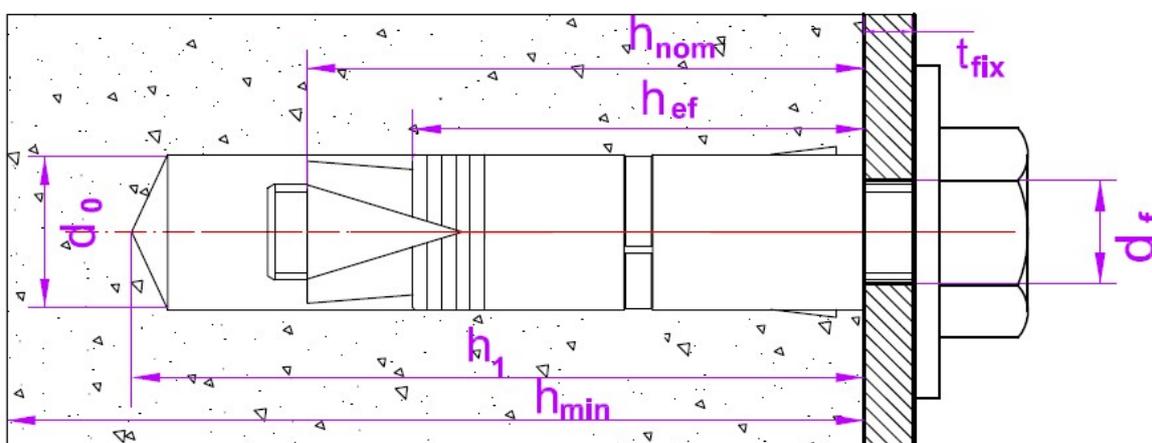


## 1.GAMA

ITEM	CÓDIGO	MEDIDAS	FOTO	COMPONENTES	MATERIAL
1	AZAMA CL	De 3/16" hasta 1/2"		Aletas Cono Muelle Recubrimiento	Zamak 3 Zamak 3 Acero al carbono Bicromatado

## 2. DATOS DE INSTALACION

MEDIDA		3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
CODIGO		AZAMACL316	AZAMACL014	AZAMACL516	AZAMACL038	AZAMACL012
d0: diámetro broca	[pulg]	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	7/8"
dw: diámetro en placa anclaje ≤	[pulg]	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	9/16"
Tins: par de instalación	[Nm]	5	7	10	15	50
h1: profundidad del taladro	[pulg]	2"	2-3/8"	2-3/4"	2-3/4"	3-1/2"
hnom: profundidad de instalación	[pulg]	1-9/16"	1-3/4"	2-1/8"	2-1/8"	2-3/4"
hef: profundidad efectiva	[pulg]	1-3/8"	1-1/2"	1-3/4"	1-3/4"	2-1/2"
Scr,N: distancia crítica entre anclajes	[pulg]	4-9/64"	4-3/4"	5-5/16"	5-5/16"	7-1/2"
Ccr,N: distancia crítica al borde	[pulg]	2-1/16"	2-3/8"	2-3/4"	2-3/4"	3-3/4"
Smin: distancia mínima entre anclajes	[pulg]	3-1/8"	3-1/2"	4"	4"	5-5/8"
Cmin: distancia mínima al borde	[pulg]	1-9/16"	1-3/4"	2"	2"	2-13/16"
Hmin: espesor mínimo de hormigón	[pulg]	4"	4"	4"	4"	5"



## 3. RESISTENCIAS CARACTERISTICAS

La resistencia característica\* en hormigón no fisurado C20/25\*\* para un anclaje aislado (sin efectos de distancia al borde ni de distancias entre anclajes) es la indicada en la siguiente tabla:

MEDIDA		3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
CODIGO		AZAMACL316	AZAMACL014	AZAMACL516	AZAMACL038	AZAMACL012
Tracción	[KN]	6,5	11,0	14,8	15,1	19,0
Cortadura	[KN]	3,3	4,4	5,9	6,0	7,6

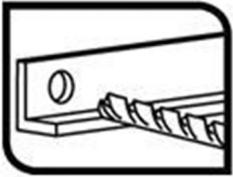
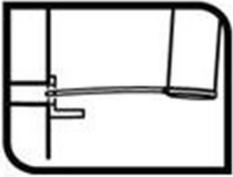
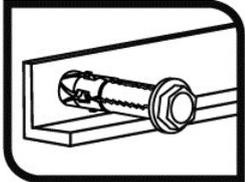
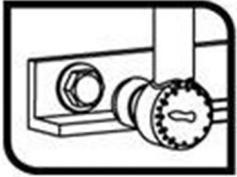
### COEFICIENTES DE SEGURIDAD RECOMENDADOS

Coeficientes		Minoración de resistencias		Mayoración cargas
Referencia	Tipo de fallo	Fallo Hormigón	Fallo Acero	
AZAMACL	Tracción	1,8	1,5	1,4
	Cortadura	1,5	1,25	

Notas:

- 1KN ≈ 100 kg
- Las cifras en cursiva y subrayadas indican fallo del acero.
- Los valores de resistencia característica a tracción y a cortadura deben de considerarse por separado

## 4. INSTALACION DEL PRODUCTO

	<p><b>1. TALADRAR</b></p> <p>Comprobar que el hormigón esté bien compactado y sin poros significativos.</p> <p>Admisible en taladros secos, húmedos o inundados.</p> <p>Taladro en posición percusión o martillo.</p> <p>Taladrar a diámetro y profundidad especificados.</p>
	<p><b>2. SOPLAR Y LIMPIAR</b></p> <p>Limpiar el agujero de restos de polvo y fragmentos del taladrado.</p> <p>Utilizar bomba de aire y cepillo</p>
	<p><b>3. INSTALAR</b></p> <p>Insertar el anclaje hasta la profundidad de instalación. La capsula debe quedar introducida totalmente en el material base.</p> <p>Utilizar un martillo en caso necesario.</p> <p>La instalación se puede hacer a través del material a fijar o previamente a la colocación del mismo.</p>
	<p><b>4. APLICAR PAR DE APRIETE</b></p> <p>Aplicar el par de apriete nominal usando llave dinamométrica.</p>

## 5. EJEMPLO DE CALCULO

- Fijación de una carga a tracción de 500 kg (4.91KN) en hormigón no fisurado C20/25 con anclaje AZAMAACL038.
- Comprobación a realizar: *Carga de cálculo* < *Resistencia de cálculo*
- $Carga\ de\ cálculo = Carga\ de\ servicio \times coeficiente\ de\ mayoración\ de\ cargas = 4.91 * 1.4 = 6.87\ KN$
- $Resistencia\ de\ cálculo = \frac{resistencia\ característica\ tracción}{coeficiente\ de\ minoración\ de\ resistencia} = \frac{12.70}{1.5} = 8.47\ KN$
- Comprobación:  $6.87\ KN < 8.47\ KN$  la fijación es segura