

Manual de Colocación

Bloques y Placas  **Arliblock**[®]
A I S L A M I E N T O N A T U R A L



Introducción

Arliblock es una marca registrada, que distingue a los prefabricados ligeros y aislantes fabricados con arcilla expandida Arlita Leca.

Actualmente existen en España 17 fabricantes, asociados desde 1993, que integran el grupo **Arliblock**. Su objetivo primordial es facilitar al mercado productos de elevadas prestaciones y con una calidad contrastada, ofreciendo la solución ideal para las construcciones del futuro: racionales, ecológicas y duraderas.

Índice

Colocación bloques Arliblock

- Piezas especiales	4
- Replanteo	4
- Colocación	5
- Cortes	7
- Rozas	7
- Puntos singulares	7
- Enfoscados y enlucidos	10
- Fijaciones	10

Colocación de placas de cubierta

- Piezas especiales	11
- Normas de seguridad para trabajos en cubierta	11
- Replanteo	12
- Colocación	12
- Cortes	13
- Rozas	13
- Encuentros con muros o chimeneas	14
- Fijaciones	14

Colocación Bloques Arliblock

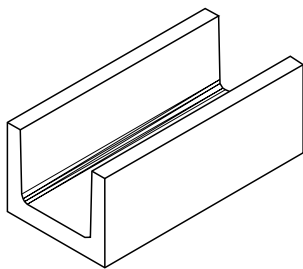
El sistema de obra de fábrica con **bloques Arliblock** está formado por los siguientes componentes:

- **Bloques Arliblock** de hormigón de áridos ligeros.
- Piezas especiales **Arliblock** de hormigón de áridos ligeros.
- Mortero de albañilería para la ejecución de las juntas entre bloques.

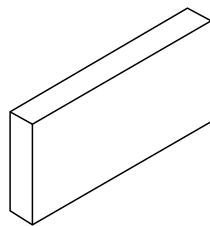
El sistema **Arliblock** se usa para la ejecución de muros portantes y no portantes, tanto exteriores como interiores: con revestimientos por ambas caras.

Piezas especiales

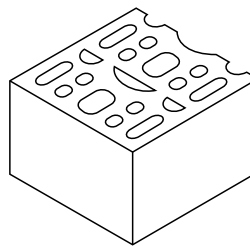
Zunchos, Plaquetas, Bloques de esquina o cantoneras, Cajas de persiana en "L".



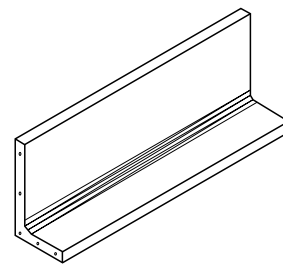
Zuncho **Arliblock**®



Plaqueta **Arliblock**®



Esquina **Arliblock**®



Caja "L" **Arliblock**®

Replanteo

El replanteo de los muros se realiza por medio de miras y cordeles, quedando bien definida la disposición de los muros tanto en horizontal como en vertical.

Se tomará el punto más alto del forjado o cimentación como referencia de nivel, y se dispondrá el espesor de mortero necesario bajo la primera hilada, para compensar las deficiencias de nivelación.



Replanteo horizontal

Se colocan miras sujetas y aplomadas con todas sus caras escuadradas, dispuestas en esquinas, jambas de los huecos, encuentros de muros, juntas de movimiento, inicio y fin del muro.

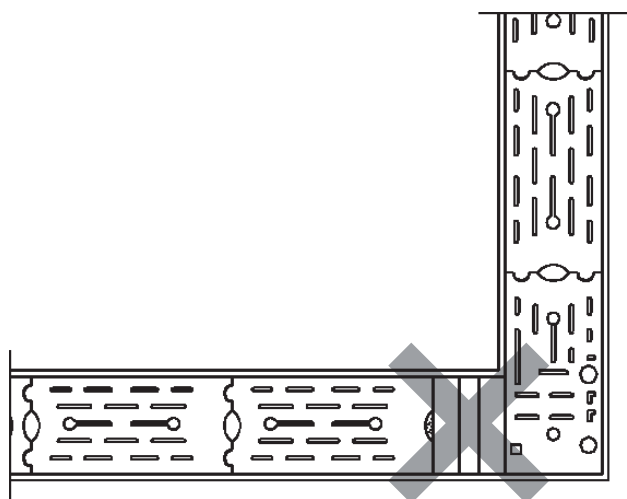
Una vez definidos los niveles de asiento del bloque y situadas las alineaciones y miras, para comprobar la modulación del muro se debe replantear una hilada completa sin mortero. En caso de utilizar piezas con medidas inferiores a las medias piezas, es aconsejable situarlas lo más alejadas posible de huecos o esquinas.

No se utilizarán bajo ningún concepto materiales diferentes para ajustar longitudes o alturas.

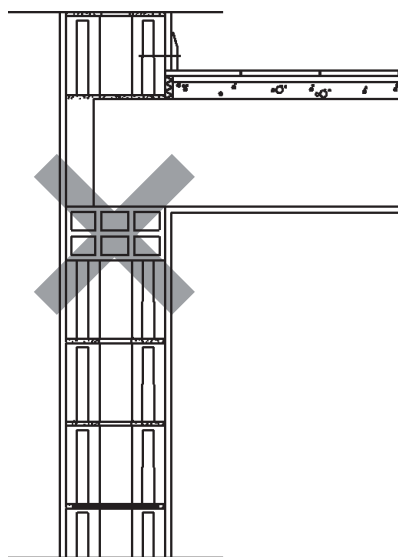
Replanteo vertical

En las miras se marcará la modulación vertical indicando el nivel del forjado, la situación de los antepechos y de los dinteles de huecos. Se realizarán marcas en las miras indicando la altura de cada hilada para conseguir que las hiladas sean horizontales y se colocará un hilo tenso entre las marcas de cada hilada.

Se ajustará la modulación vertical variando el espesor de la junta horizontal de mortero (entre 10 y 15 mm).



Materiales distintos de **Arliblock®**
para ajustar longitud



Materiales distintos de **Arliblock®**
para ajustar altura

Colocación

Los bloques y piezas especiales no deben humedecerse para su colocación en obra. El bloque no se colocará con una edad de fabricación inferior a 15 días para garantizar de este modo, los valores de retracción y dilatación por humedad.

Los bloques se colocarán siempre con las cámaras ciegas como cara superior. En la colocación del mortero en la junta horizontal, se debe evitar la penetración de éste en los huecos del bloque, especialmente en aquellos con mayor dimensión, ya que alteraría los valores de aislamiento térmico, acústico, absorción de agua del muro, etc.

Mortero

El mortero a utilizar debe ser plástico y trabajable.

Aconsejamos la **utilización de morteros preparados. Mortero entre M3 y M5 (N/mm²).**

En verano y con condiciones de temperatura muy cálida, es aconsejable humedecer ligeramente el bloque para evitar una desecación rápida del mortero, aunque es mejor solución aditivar éste con un retenedor de agua.

En muros no portantes interiores, se ajustará la altura del muro a la altura libre entre forjados con plaquetas, dejando un espesor de 2 a 3 cm que se retacará con yeso.

Juntas

Juntas horizontales

Las juntas horizontales que se ejecuten en los muros de **bloques Arliblock** pueden ser continuas, que ocupe toda la superficie del bloque, o interrumpida, extendiendo el mortero en dos bandas continuas, salvo la primera junta sobre cada forjado, que se ejecutará siempre continua salvo especificaciones de proyecto. El espesor de la junta debe ser de 10 a 15 mm y el ancho mínimo de cada banda de mortero en los tendeles, debe ser 120 mm.

En muros interiores o medianerías, la junta horizontal siempre se realizará continua.



Juntas verticales

Los bloques machihembrados, deben colocarse encajando los machihembrados antes de que entren en contacto con el mortero de la junta horizontal, para evitar que entre mortero en la junta vertical. En el caso de la colocación de testas hembra-hembra o testas de piezas de esquina-media, se deberá rellenar con mortero la junta vertical.

El espesor de la junta vertical debe estar entre 10 y 15 mm.

La superficie de junta deberá cubrir toda la superficie de la testa del bloque.



Cortes

El bloque **Arliblock** puede cortarse fácilmente con máquina de disco o bien con piqueta.



Rozas



Se recomienda evitar las rozas horizontales e inclinadas. No solapar rozas en caras adyacentes.

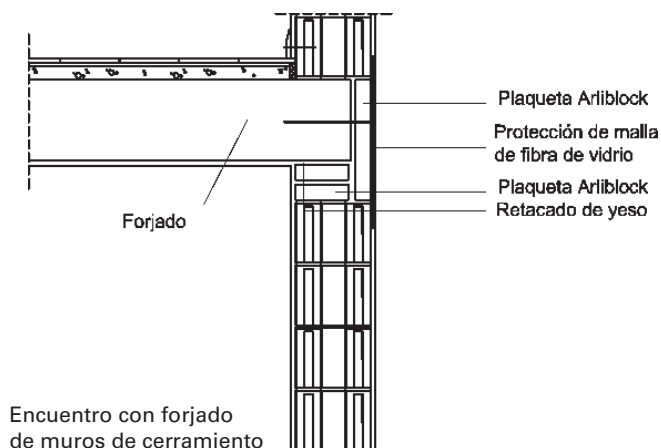
En la ejecución de las rozas no deberán quedar afectados otros elementos asociados al muro tales como dinteles, anclajes, armaduras de refuerzo, etc....

Puntos singulares

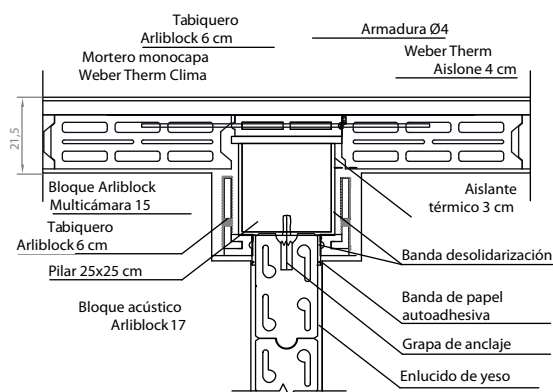
Encuentro con forjados y pilares

La conexión entre cerramiento y pilar se hace mediante anclaje mecánico.

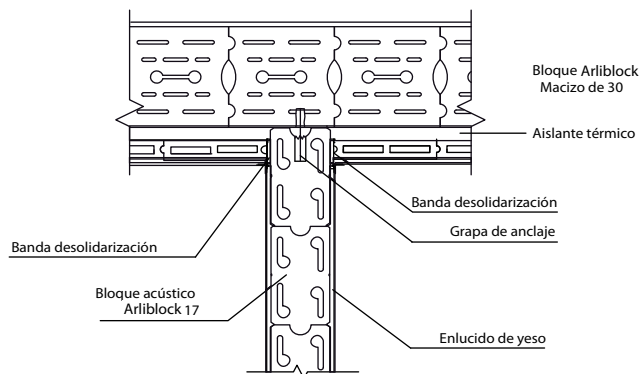
Hay que tomar precauciones para evitar el riesgo de fisuras en el revoco final producidas por las uniones del muro y la estructura, derivadas de las diferentes retracciones y dilataciones de los dos tipos de materiales. Este riesgo se limita reduciendo la heterogeneidad de los materiales forrando la estructura con plaquetas del mismo material, reforzando el aplacado con armadura y colocando mallas de refuerzo en el monocapa.



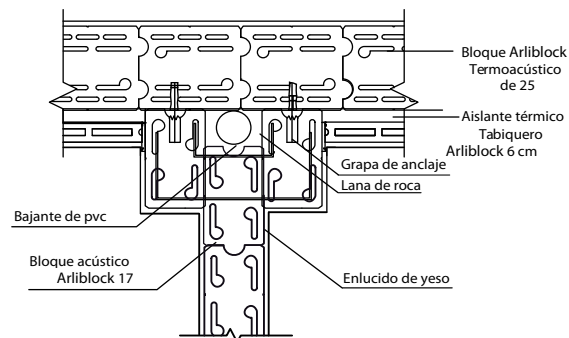
Encuentro con forjado de muros de cerramiento



ENCUENTRO DE PARED SEPARADORA ENTRE VIVIENDAS Y CERRAMIENTO DE FACHADA CON MURO MULTICÁMARA ARLIBLOCK 15 CM Y AISLAMIENTO AL EXTERIOR CON WEBER THERM AISLONE DE 4 CM.



ENCUENTRO DE PARED SEPARADORA ENTRE VIVIENDAS Y CERRAMIENTO DE FACHADA CON MURO PORTANTE MACIZO ARLIBLOCK 30 cm Y TRASDOSADO DE BLOQUE TABIQUERO ARLIBLOCK



ENCUENTRO DE PARED SEPARADORA ENTRE VIVIENDAS Y CERRAMIENTO DE FACHADA CON MURO PORTANTE BLOQUE MACIZO ARLIBLOCK BAJANTE Y TRASDOSADO DE BLOQUE TABIQUERO ARLIBLOCK

Colocar banda elástica en unión de tabiquería con suelo y techo, en medianera no es necesaria si pesa más de 300 Kg/m².

Rematar las hiladas con el mismo material.

Es necesario colocar la lámina anti-impacto antes de levantar la fábrica de bloques.

Antepechos

En muros portantes se recomienda colocar un armado de refuerzo en los dos últimos tendeles bajo el hueco.

En muros no portantes, puede realizarse este armado únicamente en el último tendel.

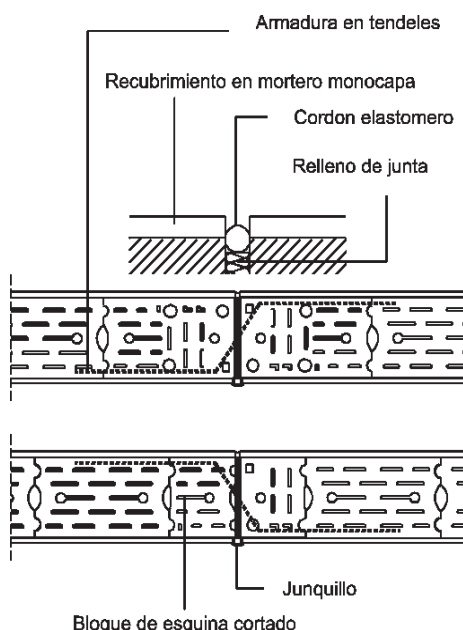
En el caso que sea necesario ajustar la altura del antepecho con una modulación distinta a la altura nominal del bloque, se podrán utilizar plaquetas o **bloques Arliblock** obtenidos por corte. No utilizar componentes diferentes para ajustar longitudes o alturas.

Jambas y juntas de movimiento

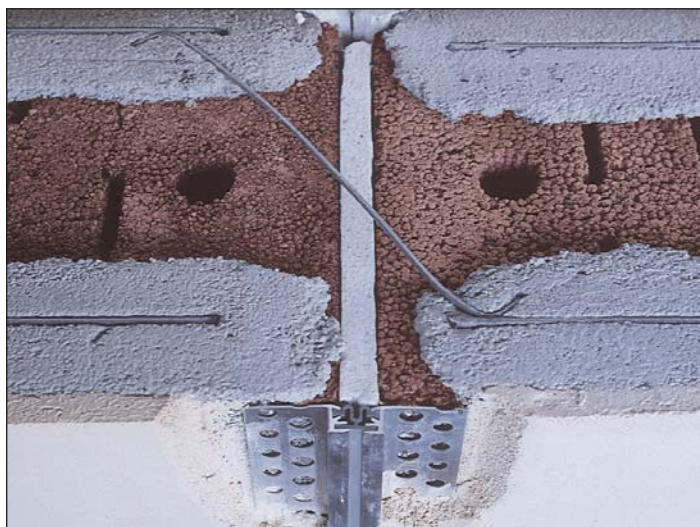
Se deben resolver con piezas especiales esquinas-medias, colocando la parte plana de la pieza por el lado del hueco.

En caso de utilizarse bloques machihembrados, se deberán desmochar los machos que sobresalgan de la superficie del muro mediante medios mecánicos, y se deberán rellenar de mortero los huecos de las testas en el caso de las hembras y bloques multicámara.

Las juntas de dilatación deben permitir los movimientos longitudinales e impedir la entrada de agua.



Junta de dilatación o movimiento



Dinteles

Para la ejecución de dinteles se utilizarán los bloques de zuncho **Arliblock**.

La longitud del apoyo del dintel sobre el muro, deberá determinarse por el cálculo correspondiente y nunca será inferior a 250 mm.

Si la dimensión del canto del dintel es superior a la dimensión vertical interna de la pieza de zuncho **Arliblock**, se podrá ampliar el canto mediante la colocación de plaquetas **Arliblock**.

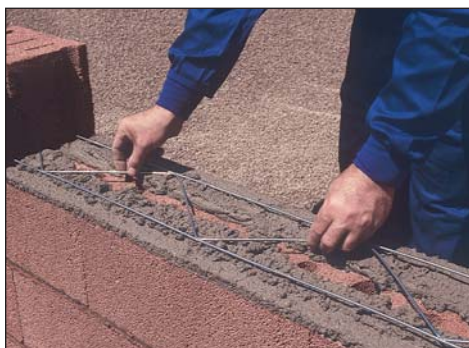
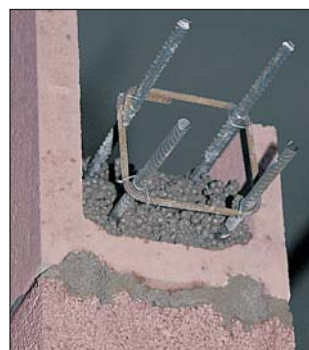
El interior del dintel se armará y se rellenará con hormigón. Antes de retirar los apeos del dintel, se dejará fraguar el hormigón durante un periodo mínimo de siete días en condiciones normales.

En el caso de ejecución de dinteles interiores no portantes se puede utilizar un angular de acero con la rigidez necesaria para soportar las cargas en función de la luz del hueco.

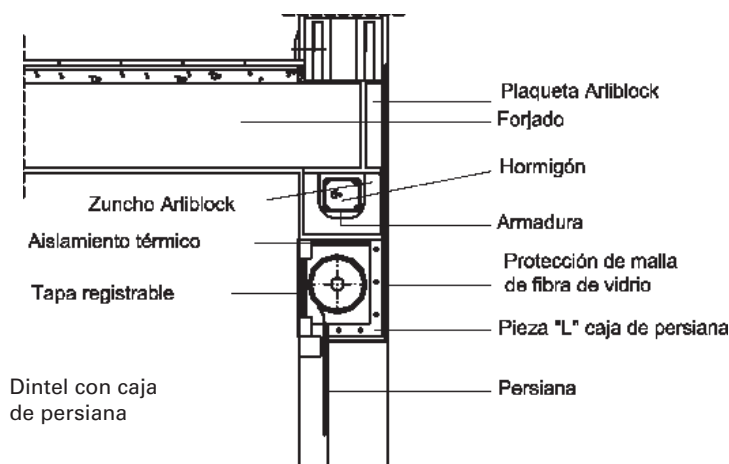
La ejecución de cajas de persianas se puede realizar:

- Mediante la utilización de cajas de persianas prefabricadas autoportantes situadas detrás de un zuncho de ancho inferior al muro.
- Mediante la utilización de piezas especiales **Arliblock** en forma de L.

En toda la superficie del dintel y de la pieza en L, se utilizará una malla de refuerzo del revestimiento exterior.



Se fabrican piezas **Arliblock** en "L" para cajas de persiana.



Enfoscados y enlucidos

Los cerramientos **Arliblock** presentan, gracias a su rugosidad, una excelente superficie para el agarre de los enfoscados y enlucidos.



Enfoscados exteriores

Para conseguir un buen acabado final, hay que tener en cuenta las siguientes indicaciones, sea cual sea el soporte:

- Trabajar sobre un soporte limpio y seco.
- Se deben utilizar morteros monocapa ligeros e impermeables al agua de lluvia, tipo **weber. therm clima**.
- Realizar maestras cada 2,2 m en sentido vertical y cada 7,5 m en sentido horizontal.
- El espesor mínimo de aplicación del mortero monocapa debe ser de 15 mm.
- No enfoscar en periodos de heladas y tomar precauciones especiales cuando el tiempo sea muy seco y caluroso o con mucho viento (regado, protección, etc...).
- Se colocarán mallas de refuerzo en antepechos, dinteles, cajas de persianas, paso de pilares, forjados etc...

Enlucidos interiores

- Se realizarán generalmente con yeso y grueso mínimo de 10 mm. Como única precaución hay que señalar que es recomendable realizar el enyesado una vez fraguado totalmente el mortero de colocación de los bloques y que el cerramiento esté lo más seco posible.
- Se colocarán mallas de refuerzo en antepechos, pilares, etc...

Fijaciones

La fijación de elementos menores, como cuadros, focos, carriles de cortinas, etc..., no plantea ningún problema. Se realiza mediante taladro y tacos de plástico universales.

Para elementos más pesados, se utilizan tacos de tipo químico. Para las fijaciones sobre bloques multicámara, se debe tener en cuenta las particularidades en cuanto a dimensiones de huecos de estos bloques.

Nuestro Dpto. Técnico dispone de estudios realizados con la firma HILTI (Solicítelos).

Placas de cubierta

El sistema de placas de cubierta **Arliblock**, permite la cubrición de tejados o cubiertas planas de todo tipo de construcciones, basado en placas resistentes armadas de hormigón ligero de arcilla expandida **Arlita Leca**, que se apoyan sobre viguetas o tabiques y se rejuntan con mortero, sin necesidad de poner capa de compresión, y que permite la colocación de teja y pizarra, fijada con mortero o clavada, soportando el tránsito de operarios sobre su superficie sin deslizarse y ofreciendo un gran aislamiento térmico.

En cubiertas planas se pueden apoyar sobre poliestireno, grava ó soportes regulables.



Piezas especiales

- Armadura normal o galvanizada.
- Porexpan de densidad 10 ó 20kg/m³.



Normas de seguridad para trabajos en cubiertas

- Para trabajos propiamente dichos sobre las cubiertas, es aconsejable utilizar dispositivos anticaídas con enrollador o con contrapeso que deben situarse por encima del operario, colocándolos en puntos de fijación cuyas características de resistencia sean idóneas para garantizar su funcionalidad. Estos dispositivos deben utilizarse con cinturones de caída, pudiéndose efectuar la unión a la línea de anclaje extensible, bien directamente entre los elementos de anclaje y el elemento de amarre, bien entre el elemento de anclaje y la zona de conexión del arnés.



Enlaces a Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/FichasNotasPracticas/Ficheros/np_enot_63.pdf

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/FichasNotasPracticas/Ficheros/np_enot_64.pdf

Normativa

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE nº 269, de 10 de noviembre.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (BOE 23.4.1997), por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
(Anexo I, aptdo: Espacios de trabajo y zonas peligrosas, art. 3º).
- Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo. (Real Decreto 486/1997). INSHT.

Replanteo

Prever el replanteo de tabiques palomeros (conejeros) o perfil metálico según la longitud de la placa e inclinación, mínimo apoyo 5 cm.



Colocación

Se procurará utilizar la placa seca.

Las placas no deben humedecerse para su colocación.

No colocar en tiempo de heladas.

Sobre tabique palomero, viga metálica, viga hormigón, viga o rastrel de madera, forjado, chapa metálica, previa colocación de una banda de mortero.

Las placas se colocarán con los biselados hacia arriba y en las placas con poliestireno con éste hacia abajo.

Longitud de apoyo recomendada 5 cm.



Mortero

El mortero a utilizar debe ser plástico y trabajable.

Aconsejamos la **utilización de morteros preparados. Mortero entre M3 y M5 (N/mm²)**.

En verano y con condiciones de temperatura muy cálida, es aconsejable humedecer ligeramente la placa para evitar una desecación rápida del mortero, aunque es mejor solución aditivar éste con un retenedor de agua.

Juntas

Se rellenarán las juntas con mortero M-5 o yeso negro con una llana para dejar plana la superficie de la cubierta. (Cuando se coloque pizarra siempre con yeso).

Se puede aplicar una capa fina de yeso sobre toda la superficie de la cubierta para facilitar el replanteo de las piezas de terminación, rastreles, tejas o pizarra.



Cortes

La placa de cubierta **Arliblock** debe cortarse con máquina de disco manual y disco para hormigón armado.

No utilizar nunca la piqueta.

Cuando se corte la placa deben utilizarse guantes, zapatos y gafas protectoras.



Rozas

No se realizarán rozas en las placas.

Encuentros con muros o chimeneas

Prever la forma de ejecución para encuentros con chimeneas, utilización de láminas de impermeabilización ó perfiles de aluminio para impermeabilizar el perímetro de la chimenea.



Fijaciones

Rastreles metálicos: mediante tacos de plástico universales, tornillos rosca madera o remaches de aluminio.

Rastreles de madera: tacos de plástico universales, tornillos rosca madera o clavos de acero.

Tejas: Mortero, tacos de plástico o clavos de acero.

Pizarras: Gancho especial para pizarra de acero.

Sistema placa ondulada bajo teja: Clavos especiales.

Paneles solares: Tacos químicos o varillas roscadas en agujeros pasantes con pletinas de refuerzo en el interior y exterior (consultar con el fabricante de los paneles solares) etc.....





Manual de Colocación

Bloques y Placas  **Arliblock**[®]
A I S L A M I E N T O N A T U R A L



Ctra. C-17, km. 2
08110 Montcada i Reixac
Barcelona

Línea consulta: 900 35 25 35
www.weber.es - info@weber.es

Fabricado / distribuido

