

Prefabricados Arquitectónicos

*Soluciones
Obra nueva
Rehabilitación*

- VIERTEAGUAS
- ALBARDILLAS
- FRETE DE FORJADO

 **ULMA**

ARCHITECTURAL **SOLUTIONS**

Quiénes somos

Somos expertos en diseño, fabricación e instalación de prefabricados de altas prestaciones en hormigón polímero desde 1990.

Nos dirigimos a dos segmentos de mercado: EL DRENAJE Y LA ARQUITECTURA.

Con un equipo humano cualificado, capacitación tecnológica y el know-how adquirido tras años de experiencia, nos dirigimos a un mundo globalizado ofreciendo soluciones constructivas sostenibles.



DRAINAGE AND ARCHITECTURE

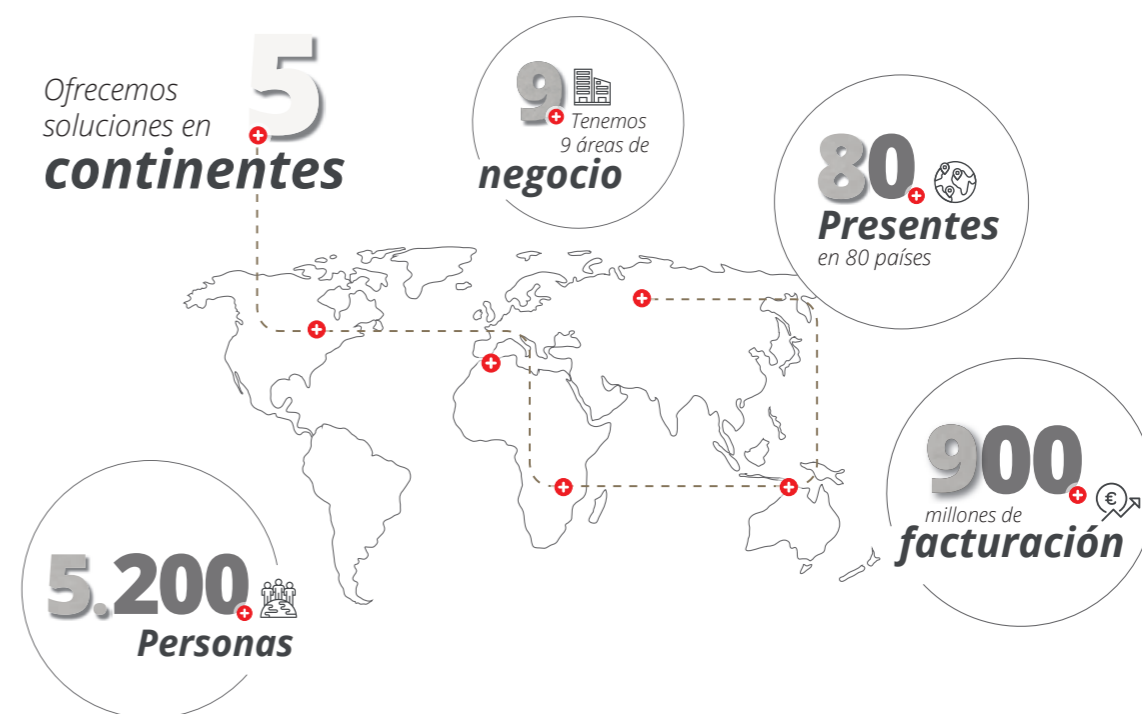
- for people by people -



Nuestro grupo

ULMA Architectural Solutions forma parte del **Grupo ULMA**, uno de los principales grupos industriales del País Vasco, integrado a su vez en el **Grupo MONDRAGON**, el mayor grupo cooperativo del mundo.

En la actualidad, el Grupo ULMA cuenta con una importante red de filiales extendida por países de los cinco continentes: En el año 2018 dimos empleo directo a más de 5.200 personas, alcanzando una facturación superior a 900 millones de euros.



Canalización y Drenaje

Nuestras soluciones están pensadas para dar la mejor respuesta a todo tipo de necesidad de drenaje. Te ofrecemos la **solución óptima** para tu proyecto ya sea para edificación, urbanismo, comercial, industrial u obra civil. Además, contamos con un **departamento técnico** profesional y con amplia experiencia que te ayudarán en la elaboración de tu proyecto de drenaje.

Soluciones para Arquitectura

Para nuestro segmento de mercado de arquitectura ofrecemos **3 soluciones integrales** que se aplican tanto en obra nueva como en rehabilitación.

- FACHADAS VENTILADAS
- CERRAMIENTOS DE FACHADA INDUSTRIALIZADOS
- PREFABRICADOS ARQUITECTÓNICOS





CALIDAD SOSTENIBLE

PRODUCTOS ANALIZADOS:
Hormigón polímero para prefabricados arquitectónicos.

TABLA RESUMEN DE LAS PROPIEDADES DEL HORMIGÓN POLÍMERO ULMA

CARACTERÍSTICAS	NORMA	VALOR CERTIFICADO
PIEDRA AGLOMERADA. Métodos de ensayo. Parte 2: determinación de la resistencia a flexión.	EN 14617-2	> 18 MPa
PIEDRA AGLOMERADA. Métodos de ensayo. Parte 5: determinación de la resistencia a compresión.	EN 14617-15	> 80 MPa
PIEDRA AGLOMERADA. Métodos de ensayo. Parte 4: determinación de la resistencia a la abrasión.	EN 14617-4	< 40 mm
PIEDRA AGLOMERADA. Métodos de ensayo. Parte 1: determinación de la densidad aparente y la absorción de agua.	EN 14617-1	< 0,3%
PIEDRA AGLOMERADA. Métodos de ensayo. Parte 1: determinación de la densidad aparente y la absorción de agua.	EN 14617-1	≈2.1 g/cm ³
COEFICIENTE DE DILATACIÓN TÉRMICA LINEAL	-	≈2.15 · 10 ⁻⁵ °C ⁻¹

4 |

Nuestro material



El **hormigón polímero** de ULMA es un material compuesto de distintos tipos de áridos ligados mediante resinas de poliéster. La ligereza de este material y su prácticamente nulo porcentaje de absorción de agua (<lt;0.3%) garantiza su casi **completa estanqueidad**. Asimismo, su inalterabilidad a ciclos de hielo-deshielo, su **alta resistencia** a la mayoría de productos químicos y al choque, y su mínimo desgaste por abrasión, son otras características que hacen del hormigón

polímero un material de alta calidad. Su resistencia mecánica excepcional (hasta 4 veces más resistente a la compresión que el hormigón tradicional) permite la producción de elementos ligeros y con dimensiones reducidas. Ello contribuye a una **gran facilidad de colocación en obra**, y al logro de rendimientos hasta ahora impensables. Además, su condición de prefabricado le brinda una inigualable **facilidad de instalación y manipulación**.



Ligero



Impermeable



Termorresistente



Resistente a los golpes



Anticorrosivo



Reciclable



Resistente a abrasiones



COM PROMISO SOSTENIBLE

"Apostamos por un material reciclable, reutilizable, no contaminante, químicamente inerte y con propiedades que alargan la vida del edificio, fomentando la construcción sostenible".



- >>> MENOS RECURSOS
- >>>>> MENOS RESIDUOS
- >>>>>>>> MENOS ENERGÍA
- >>>> MENOS EMISIONES, CUMPLIMIENTO DEL REACH
- >>> SIN UTILIZACIÓN DE AGUA

| 5





CTE

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

En ULMA Architectural Solutions estamos comprometidos con el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación. Por eso, hemos desarrollado dos nuevos modelos de Albardillas: MACT y MBCT, en anchuras de 14, 17, 19, 22, 25 y 30 cm.

Las características necesarias con las que cuentan nuestras albardillas para cumplir con la Norma son:

- Tener una inclinación de 10° conseguido gracias a su nuevo diseño.
- Disponer de goterones en su parte inferior para que discurra el agua. Todas nuestras albardillas cuentan con esta característica.
- Además es importante a la hora de colocarlas que estén separados de los paramentos correspondientes del antepecho al menos 2 cm.
- Deben ser impermeables. El material en el que están hechas, hace posible esta característica. El hormigón polímero tiene un nivel de absorción de agua prácticamente nulo.
- Deben disponerse juntas de dilatación entre cada una de las piezas cuando sean albardillas prefabricadas, como es el caso.
- Las juntas entre las albardillas deben realizarse de tal manera que sean impermeables con un sellado adecuado. Es importante prestar atención a las instrucciones de colocación.

IMPORTANTE: El cumplimiento del Código Técnico de la Edificación - CTE, corresponde al proyectista de la obra. La elección de los diferentes productos que ULMA ofrece es decisión del mismo. ULMA siempre aconseja la colocación de sus soluciones que cumplen con el CTE.

Los Equipos Técnicos de I+D de ULMA trabajan para desarrollar los productos demandados por el mercado y estar siempre atentos a las necesidades de nuestros CLIENTES.



VENTAJAS que nos diferencian

- Nuestro material, el hormigón polímero, es **prácticamente IMPERMEABLE**. Su nivel de absorción de agua es < 0.3%.
- Ofrecemos posibilidades de **personalización** en texturas, formas y dimensiones.
- Contamos con la **gama estándar más completa** del mercado.
- **Red Comercial propia** con dedicación exclusiva para ofrecer la mejor atención personalizada a nuestros clientes.
- **Equipo técnico propio** que proporciona asesoramiento técnico personalizado a nuestros clientes dando soluciones particularizadas para cada proyecto.
- **Departamento de I+D** para el desarrollo de nuevos productos.
- **Experiencia de más de 25 años** en hormigón polímero al servicio de las necesidades de nuestros clientes.
- **Gran capacidad productiva** con una planta de producción de 12.000 m² para satisfacer cualquier necesidad de nuestros clientes.
- **Garantías de calidad** avalados por ensayos realizados por prestigiosos laboratorios.
- **Material ligero** que facilita la manipulación y la colocación en obra.

PRODUCTOS

La línea de **prefabricados arquitectónicos** diseña, fabrica y comercializa piezas para ser incorporadas como remate en cualquier proyecto constructivo. Su amplia gama de productos, ofrece resultados de **resistencia e impermeabilidad** muy superiores a las de otros materiales.

Presentan además unos **acabados estéticos de calidad**, personalizando el resultado final de cada proyecto. Nuestras piezas proporcionan un alto rendimiento de colocación en obra, gracias a su **fácil instalación y manipulación** debido a su **ligereza**.

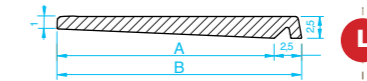
ACAE | PRESTO

Contamos con la descripción de todas las partidas de nuestra gama estándar en formato Acae-Presto para facilitar la labor a nuestros clientes en la realización de sus proyectos y presupuestos.

Disponibles en nuestra web: www.ulmarchitectural.com, en nuestras soluciones de PREFABRICADOS zona de Documentación.



VIERTEAGUAS



Recta
Longitud Máxima: 260 cm
Excepto L-51: 150 cm
Curva
Longitud estándar
1: 130 cm
2: 100 cm
3: 50 cm
Escuadra
Longitud: 50x50 cm
Excepto L-51E: 53,5x53,5 cm

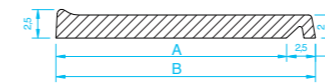
Piezas destinadas a evacuar el agua de lluvia en los vanos de ventana. Ideal para cualquier tipo de construcción tanto por su sencillez de colocación como por su estética.

NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.

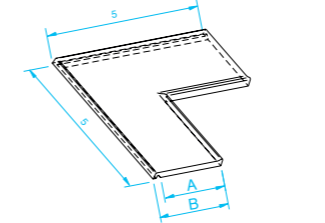
(*) Consultar radios disponibles

+ DIFERENTES SOLUCIONES

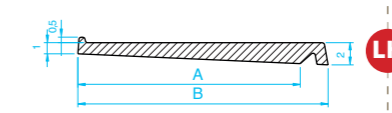
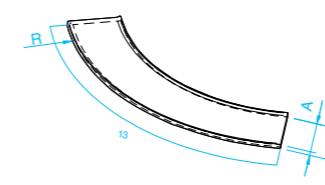
Recta



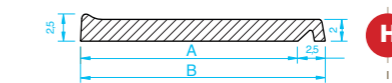
Escuadra



Curva

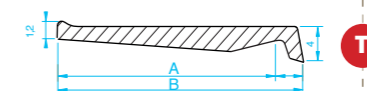


Recta
Longitud Máxima: 260 cm

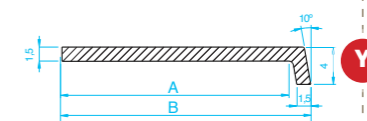


Recta
Longitud Máxima: 260 cm
Curva
Longitud estándar
1: 130 cm
2: 100 cm
Escuadra
Longitud: 50x50 cm

(*) Consultar radios disponibles



(*) Consultar radios disponibles



Recta
Longitud Máxima: 150 cm



+ GAMA

1 VIERTEAGUAS



2 ALBARDILLAS



3 FRENTE DE FORJADO



4 FRENTE DE BALCÓN



5 RECERCADOS



6 DINTELES



7 REMATES DE BALCÓN



8 IMPOSTA



9 UMBRAL



10 JAMBAS



11 CUBREPILAR



12 GÁRGOLAS



13 ZÓCALOS



Código

Recta	Curva	Escuadra	A cm	B cm
L-12	L-12R(*) ¹	L-12E	12	14,5
L-14	L-14R(*) ¹	L-14E	14	16,5
L-16	L-16R(*) ¹	L-16E	16	18,5
L-18	L-18R(*) ¹	L-18E	18	20,5
L-20	L-20R(*) ¹	L-20E	20	22,5
L-22	L-22R(*) ¹	L-22E	22	24,5
L-24	L-24R(*) ¹	L-24E	24	26,5
L-26	L-26R(*) ¹	L-26E	26	28,5
L-28	L-28R(*) ¹	L-28E	28	30,5
L-31	L-31R(*) ¹	L-31E	31	33,5
L-34	L-34R(*) ¹	L-34E	34	36,5
L-37	L-37R(*) ²	L-37E	37	39,5
L-39	L-39R(*) ²	L-39E	39	41,5
L-43	L-43R(*) ²	L-43E	43	45,5
L-46	L-46R(*) ²	L-46E	46	48,5
L-51	L-51R(*) ³	L-51E	51	53,5

LH-12	-	-	12	14,5
LH-14	-	-	14	16,5
LH-16	-	-	16	18,5
LH-18	-	-	18	20,5
LH-20	-	-	20	22,5
LH-22	-	-	22	24,5
LH-24	-	-	24	26,5
LH-26	-	-	26	28,5
LH-28	-	-	28	30,5
LH-31	-	-	31	33,5
LH-34	-	-	34	36,5
LH-37	-	-	37	39,5
LH-39	-	-	39	41,5
LH-43	-	-	43	45,5
LH-46	-	-	46	48,5

H-12	H-12R(*) ¹	H-12E	12	14,5
H-14	H-14R(*) ¹	H-14E	14	16,5
H-16	H-16R(*) ¹	H-16E	16	18,5
H-18	H-18R(*) ¹	H-18E	18	20,5
H-20	H-20R(*) ¹	H-20E	20	22,5
H-22	H-22R(*) ¹	H-22E	22	24,5
H-24	H-24R(*) ¹	H-24E	24	26,5
H-26	H-26R(*) ¹	H-26E	26	28,5
H-28	H-28R(*) ¹	H-28E	28	30,5
H-31	H-31R(*) ¹	H-31E	31	33,5
H-34	H-34R(*) ¹	H-34E	34	36,5
H-37	H-37R(*) ¹	H-37E	37	39,5
H-39	H-39R(*) ¹	H-39E	39	41,5
H-43	H-43R(*) ¹	H-43E	43	45,5
H-46	H-46R(*) ¹	H-46E	46	48,5

T-31	T-31R(*)	T-31E	31	34,5
T-34	T-34R(*)	T-34E	34	37,5
T-46	T-46R(*)	T-46E	46	49,5

Curva / Recta / Longitud Máxima: 260 cm / Excepto T-34R T-46R: 100 cm

Y-18	-	-	18	20,5
Y-20	-	-	20	22,5
Y-22	-	-	22	24,5
Y-24	-	-	24	26,5
Y-26	-	-	26	28,5
Y-28	-	-	28	30,5

Consultar medidas no incluidas en el catálogo

ALBARDILLAS

Piezas destinadas para rematar la coronación de muros y que tienen por objeto evacuar el agua para evitar filtraciones.

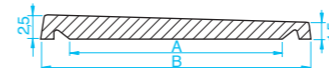
Para aplicaciones residenciales recomendamos la colocación de los modelos MACT y MBCT que cumplen con el CTE.



NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.



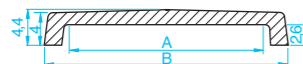
MB



Recta
Longitud Estándar: 130 cm
Escuadra
Longitud: 50 x 50 cm
Curva*
Remate
Longitud Estándar: 130 cm
* Excepto MB-35RE MB-35RI MB-40RE MB-40-RI: 100 cm

Código					
Recta	Remate	Escuadra	Curva	A cm	B cm
MB 12	RDMB12	MB 12EE	MB 12RE(*)	12	17
	RIMB12	MB 12EI	MB 12RI(*)	12	17
MB 14	RDMB14	MB 14EE	MB 14RE(*)	14	19
	RIMB14	MB 14EI	MB 14RI(*)	14	19
MB 17	RDMB17	MB 17EE	MB 17RE(*)	17	22
	RIMB17	MB 17EI	MB 17RI(*)	17	22
MB 19	RDMB19	MB 19EE	MB 19RE(*)	19	24
	RIMB19	MB 19EI	MB 19RI(*)	19	24
MB 22	RDMB22	MB 22EE	MB 22RE(*)	22	27
	RIMB22	MB 22EI	MB 22RI(*)	22	27
MB 25	RDMB25	MB 25EE	MB 25RE(*)	25	30
	RIMB25	MB 25EI	MB 25RI(*)	25	30
MB 30	RDMB30	MB 30EE	MB 30RE(*)	30	35
	RIMB30	MB 30EI	MB 30RI(*)	30	35
MB 35	RDMB35	MB 35EE	MB 35RE(*)	35	40
	RIMB35	MB 35EI	MB 35RI(*)	35	40
MB 40	RDMB40	MB 40EE	MB 40RE(*)	40	45
	RIMB40	MB 40EI	MB 40RI(*)	40	45

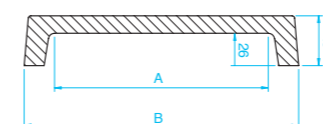
MA



Recta
Longitud Estándar: 147 cm
Excepto MA-35 MA-40: 97 cm
Remate
Longitud Estándar: 75 cm
Excepto A-25T A-30T A-35T A-40T: 50 cm
Escuadra
Longitud: 50 x 50 cm
Curva
Longitud Estándar: 130 cm
Excepto MA-35R MA-40R: 100 cm

Código					
Recta	Remate	Escuadra	Curva	A cm	B cm
MA-12	A-12T 2	MA-12E	MA-12R(*)	12	17
MA-14	A-14T 2	MA-14E	MA-14R(*)	14	19
MA-17	A-17T 2	MA-17E	MA-17R(*)	17	22
MA-19	A-19T 2	MA-19E	MA-19R(*)	19	24
MA-22	A-22T 2	MA-22E	MA-22R(*)	22	27
MA-25	A-25T 3	MA-25E	MA-25R(*)	25	32
MA-30	A-30T 3	MA-30E	MA-30R(*)	30	37
MA-35 1	A-35T 3	MA-35E	MA-35R(*)	35	42
MA-40 1	A-40T 3	MA-40E	MA-40R(*)	40	47

MAP

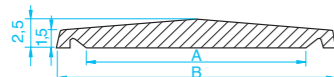


Código	A cm	B cm	Código	A cm	B cm
MAP12(*)	12	17	RMAP12(*)	12	19
MAP14(*)	14	19	RMAP14(*)	14	21
MAP17(*)	17	22	RMAP17(*)	17	24
MAP19(*)	19	24	RMAP19(*)	19	26
MAP22(*)	22	27	RMAP22(*)	22	29
MAP25(*)	25	30	RMAP25(*)	25	32
MAP30(*)	30	35	RMAP30(*)	30	37

(*) Longitud Estándar: 150 cm

(*) Longitud estándar de Remate: 75 cm

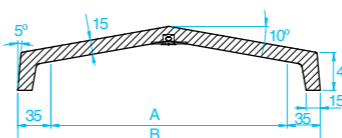
MO



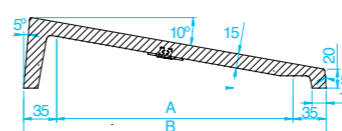
Recta
Longitud Estándar: 130 cm
Escuadra
Longitud: 50 x 50 cm
Curva*
Remate
Longitud Estándar: 130 cm
* Excepto MO-35R MO-40R: 100 cm

MO-12	RMO-12	MO-12E	MO-12R(*)	12	17
MO-14	RMO-14	MO-14E	MO-14R(*)	14	19
MO-17	RMO-17	MO-17E	MO-17R(*)	17	22
MO-19	RMO-19	MO-19E	MO-19R(*)	19	24
MO-22	RMO-22	MO-22E	MO-22R(*)	22	27
MO-25	RMO-25	MO-25E	MO-25R(*)	25	30
MO-30	RMO-30	MO-30E	MO-30R(*)	30	35
MO-35	RMO-35	MO-35E	MO-35R(*)	35	40
MO-40	RMO-40	MO-40E	MO-40R(*)	40	45

MACT



MBCT

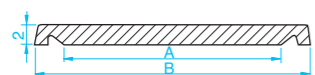


Código	A cm	B cm
MACT-MBCT14(*)	14	21
MACT-MBCT17(*)	17	24
MACT-MBCT19(*)	19	26
MACT-MBCT22(*)	22	29
MACT-MBCT25(*)	25	32
MACT-MBCT30(*)	30	37

(*) Longitud Estándar: 130 cm

El Modelo MACT y MBCT cumplen con el CTE.

MJ



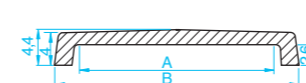
Recta
Longitud Estándar: 130 cm
Escuadra
Longitud: 50 x 50 cm
Curva*
Remate
Longitud Estándar: 130 cm
* Excepto MJ-35R MJ-40R: 100 cm

MJ-12	RMJ-12	MJ-12E	MJ-12R(*)	12,5	17,5
MJ-14	RMJ-14	MJ-14E	MJ-14R(*)	15	20
MJ-17	RMJ-17	MJ-17E	MJ-17R(*)	17	22
MJ-19	RMJ-19	MJ-19E	MJ-19R(*)	20,5	25,5
MJ-22	RMJ-22	MJ-22E	MJ-22R(*)	22	27
MJ-25	RMJ-25	MJ-25E	MJ-25R(*)	25,5	30,5
MJ-30	RMJ-30	MJ-30E	MJ-30R(*)	30,5	35,5
MJ-35	RMJ-35	MJ-35E	MJ-35R(*)	35	40
MJ-40	RMJ-40	MJ-40E	MJ-40R(*)	40	45

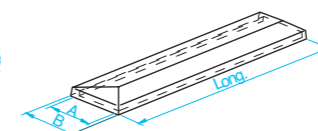
(*) Consultar radios disponibles



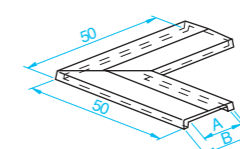
Recta



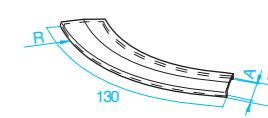
Remate



Escuadra



Curva



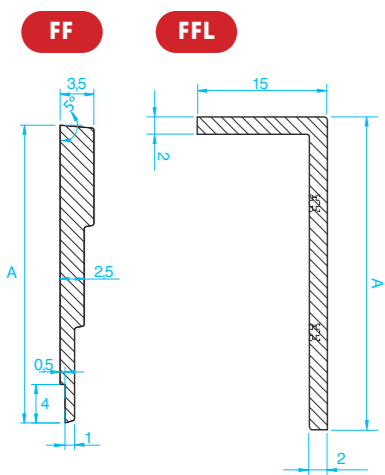
Consultar medidas no incluidas en el catálogo

IMPORTANTE: El cumplimiento del Código Técnico de la Edificación-CTE, corresponde al proyectista de la obra. La elección de los diferentes productos que ULMA ofrece es decisión del mismo. ULMA siempre aconseja la colocación de sus soluciones que cumplen con el CTE.



FRENTES DE FORJADO

Los frentes de forjado son piezas que pueden tanto cubrir el frontal de la estructura del piso de cada planta en un edificio, como los balcones y terrazas del mismo, con el fin de evitar filtraciones de agua.

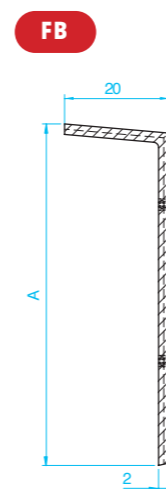


Código		A cm	Pieza para ancho forjado cm
Recta	Escuadra		
FF-21(*)	FFL-21(*)	21	15
FF-31(*)	FFL-31(*)	31	25
FF-36(*)	FFL-36(*)	36	30

(*) Longitud Estándar: 130 cm

FRENTES DE BALCÓN

Los frentes de balcón son piezas que pueden tanto cubrir el frontal de la estructura del piso de cada planta en un edificio, como los balcones y terrazas del mismo, con el fin de evitar filtraciones de agua.



Código	Frente balcón A
FB50(*)	50
FB65(*)	65
FB80(*)	80
FB95(*)	95
FB110(*)	110
FB125(*)	125

(*) Longitud Estándar: 50 cm



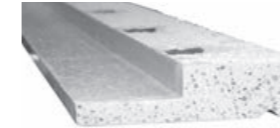
DINTELES

Son el elemento horizontal destinado a soportar la carga situada en la parte superior de los vanos de puertas y ventanas.

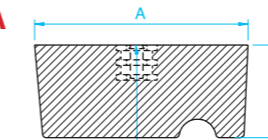
Los dinteles ULMA se han ensayado siguiendo las instrucciones de instalación ULMA y según el método de aplicación de carga de la norma armonizada EN 845-2 con marcado CE.



DCT



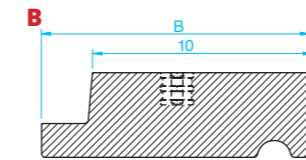
A



Tuerca roscada M8

Código	A cm
DCT-08	8
DCT-10	10
DCT-11	11,5

B



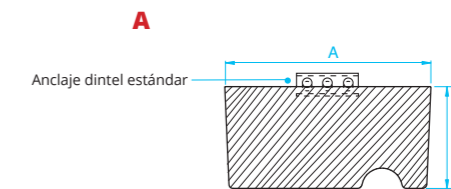
Longitud Máxima: 260 cm

Código	B cm
DCT-13	13
DCT-16	16
DCT-19	19
DCT-22	22
DCT-26	26
DCT-29	29

DC

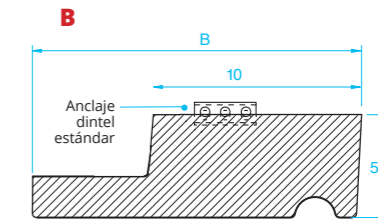


A



Código	A cm
DC-08	8
DC-10	10
DC-11	11,5

B



Longitud Máxima: 260 cm

Código	B cm
DC-13	13
DC-16	16
DC-19	19
DC-22	22
DC-26	26
DC-29	29

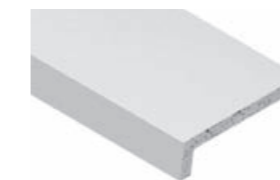
Nota: la pletina debe tener en la parte del dintel un orificio coliso por la posible excentricidad con respecto a la posición que presenten los anclajes del dintel.

Consultar medidas no incluidas en el catálogo

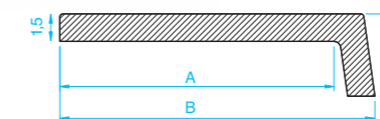
REMATES DE BalcÓN

El remate de balcón es una pieza que se coloca como terminación del pavimento del balcón en su encuentro con la fachada o el frente del balcón.

NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.

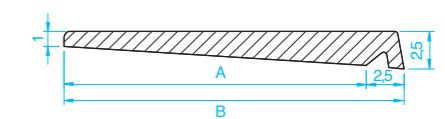


RBY



Código	A cm	B cm	Longitud estándar cm
RBY-16	16	19	100
RBY-18	18	21	100
RBY-20	20	23	100

RBL



Código	A cm	B cm	Longitud máxima cm
RBL-16	16	19	260
RBL-18	18	21	260
RBL-20	20	23	260

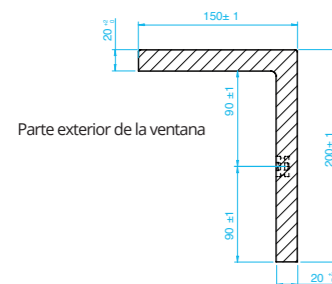
Consultar medidas no incluidas en el catálogo

RECERCADOS

Los recercados son las piezas que combinan la jamba y la moldura en una única pieza que ornamenta el hueco de una ventana.



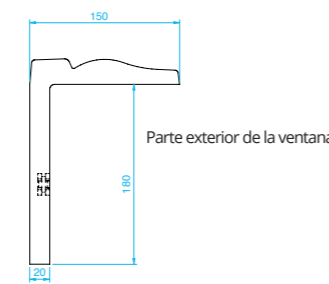
RCL



Código	A cm
RCL-15	15
RCL-20	20
RCL-25	25
RCL-30	30

Longitud Máxima: 250 cm

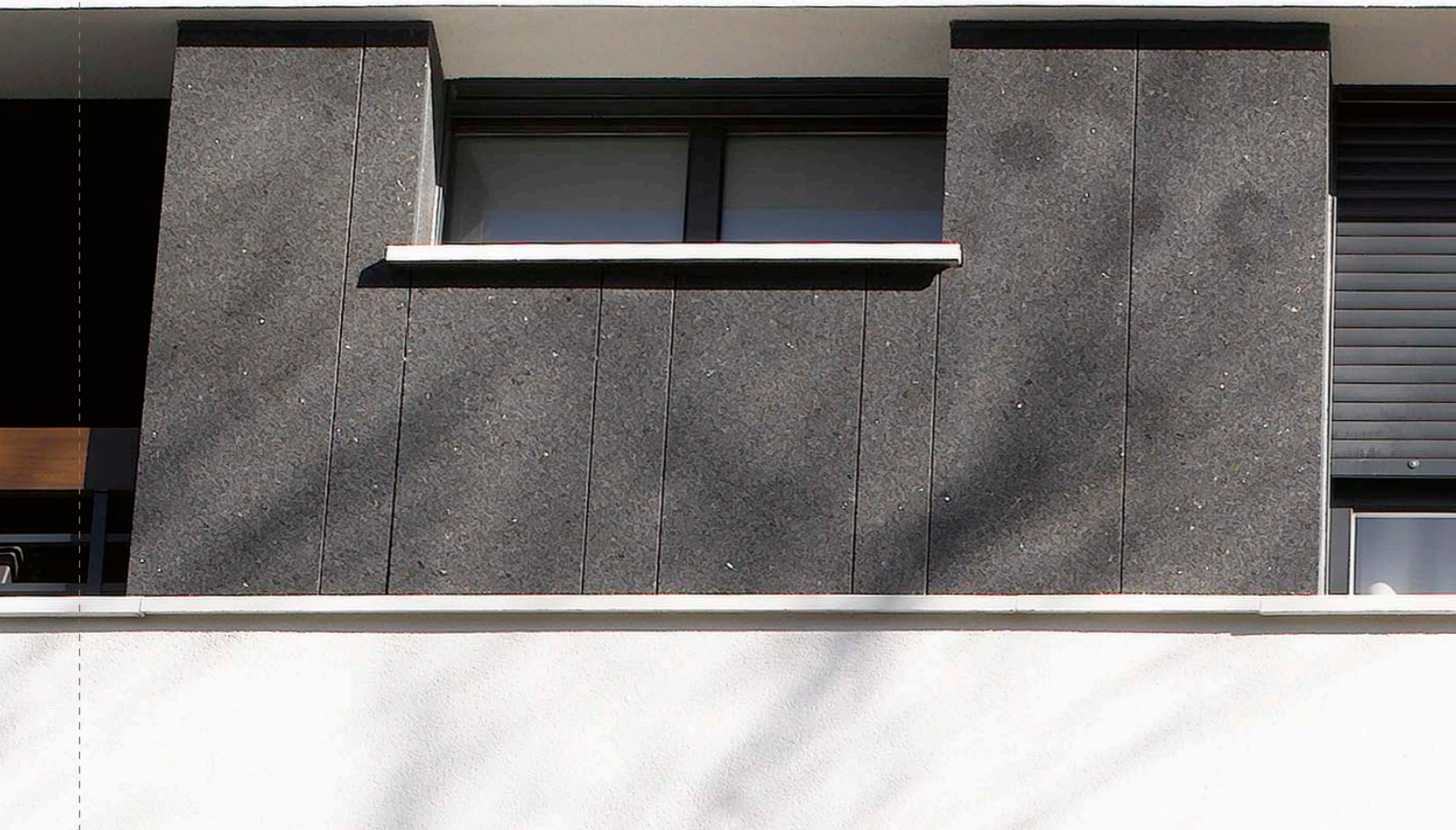
RCM



Código	A cm
RCM-15	15
RCM-20	20
RCM-25	25

Longitud Máxima: 250 cm

Consultar medidas no incluidas en el catálogo



UMBRALES

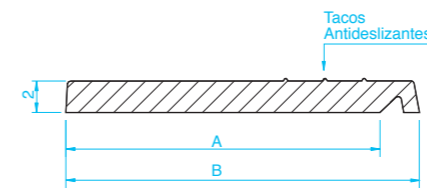
Pieza situada en el escalón de acceso existente en la puerta de entrada o balcón de un edificio.

Al contar con tacos antideslizantes, su nivel de resbaladicidad llega hasta el nivel 3, superando en un nivel el exigido por el CTE.

NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.



UM



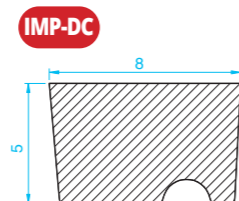
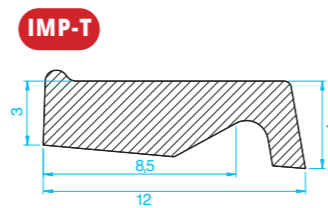
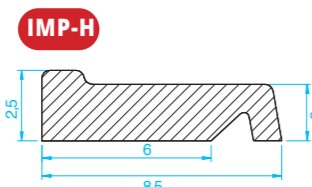
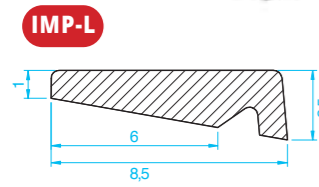
Código	A	B	Longitud máxima
UM-15	15	17,5	260
UM-20	20	22,5	260
UM-25	25	27,5	260
UM-30	30	32,5	260

Consultar medidas no incluidas en el catálogo

IMPOSTAS

Pieza que se coloca horizontalmente y que cumple una función estética de dar continuidad a la línea del vierteaguas y del dintel entre ventana y ventana. Presenta goterón inferior. Las piezas son totalmente manejables debido a su ligereza y se fabrican a medida estándar 130 cm.

NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.



Código	Longitud estándar
IMP-L	130
IMP-H	130
IMP-T	130

Código	Longitud estándar
IMP-DC	260

Consultar medidas no incluidas en el catálogo

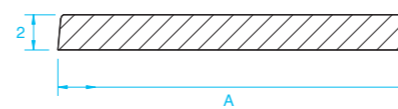
JAMBAS

Son cada una de las dos piezas colocadas verticalmente en los laterales del vano de una ventana o puerta.

NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.



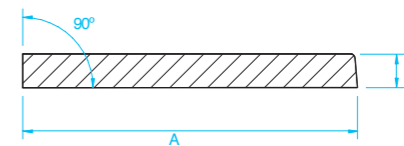
J



Código	A cm
J-125	12,5
J-150	15
J-175	17,5
J-200	20
J-250	25
J-300	30
J-350	35,5
J-400	40,5
J-500	50,5

Longitud Máxima: 260 cm

JC



Código	A cm
JC-100	10
JC-125	12,5
JC-150	15
JC-175	17,5
JC-200	20
JC-250	25
JC-300	30
JC-350	35
JC-400	40
JC-500	50

Longitud Máxima: 260 cm

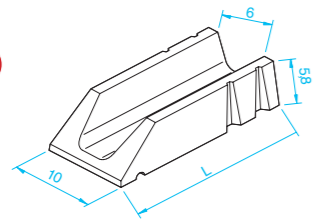
Consultar medidas no incluidas en el catálogo

GÁRGOLAS

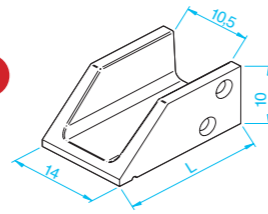
Las gárgolas son piezas de desagüe de terrazas cuyo objetivo es evacuar el agua de lluvia de las mismas.



GAR-06



GAR-10



Código	L cm
GAR-06	22
GAR-0635	35
GAR-10	22
GAR-1035	35

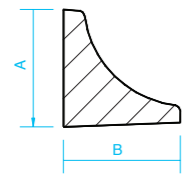
Consultar medidas no incluidas en el catálogo

ZÓCALO

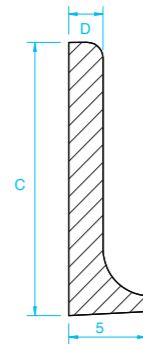
Pieza de revestimiento de poca altura colocada perimetralmente en la pared y lindante con el suelo. Se fabrican a medida estándar de 130 cm.

NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.

Z-45



Z-100



Código	Altura cm	Espesor cm
Z-45	4,5	4,5
Z-100	10	2
Z-175	17,5	2,2
Z-325	32,5	2,5
Z-500	50	2,5

Longitud Estándar: 130 cm

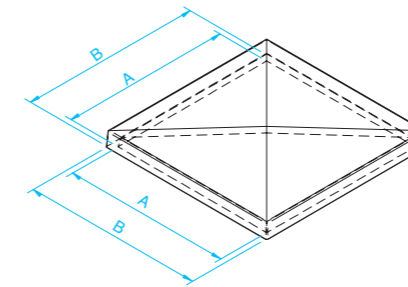
Consultar medidas no incluidas en el catálogo



CUBREPILAR

Piezas de cubrepilares para rematar la coronación de un pilar que tienen por objeto el que resbalen las aguas pluviales y evitar que penetren en el mismo.

NOTA: Con anclaje inoxidable para garantizar el amarre óptimo, al evitar la corrosión de la pieza.



Código	A	B
P-30	25	30
P-35	30	35
P-40	35	40
P-45	40	45
P-50	45	50

Consultar medidas no incluidas en el catálogo



COLORES

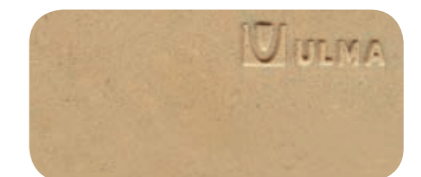
C-1 BLANCO



C-38 GRIS



C-92 ARENISCA



Los colores que se muestran en este documento son tintas impresas. Pueden existir diferencias entre éstas y los colores reales. Pedir muestra para evitar confusiones.

+ SOLUCIONES PERSONALIZADAS



Rehabilitación de Frente de Terraza en acabado pétreo

OBRA BARCELONA

El reto consistía en el diseño y la fabricación de un **frente de terraza especial para la rehabilitación** de este edificio en la calle Secretari Coloma, en Barcelona. La particularidad de la pieza es el acabado en una **textura especial pizarrosa combinando estética con innovación** ya que en la línea de prefabricados no se habían desarrollado este tipo de piezas hasta el momento.

TIPO DE PIEZA UTILIZADA:

Frente de Terraza

COLOR:

Acabado pétreo especial

CONSTRUCTORA-REHABILITADORA:

Obrein Catalunya

ARQUITECTURA:

Enric Checa (Ona Arquitectura)

UBICACIÓN:

Calle Secretari Coloma, Barcelona



Rehabilitación de Frentes de Forjado con piezas a medida

OBRA TRONPERRI DURANGO

Este edificio residencial ubicado en la calle Tronperri de Durango **sufría filtraciones de agua** con el consiguiente problema de humedades, por lo que la solución adoptada ha sido la colocación de unos **frentes de forjado desarrollados a medida, que recubren todo el perímetro del edificio adecuándose tanto a la zonas en esquina como a los rincones.**

La baja absorción de agua que proporcionan las piezas de hormigón polímero de ULMA las hacen ideales para solucionar este tipo de problemas.

TIPO DE PIEZA UTILIZADA:

Frentes de Forjado, Jambas, Albardillas y Vierteaguas

CONSTRUCTORA-REHABILITADORA:

Construcciones Amuriza, S.A.

ARQUITECTO:

D3 Arquitectos

UBICACIÓN:

Calle Tronperri, Durango



Albardilla curva con un radio a medida

OBRA ZARAGOZA

Este edificio residencial situado en el paseo de la Constitución de Zaragoza sufría de filtraciones de agua a causa del deterioro de las piezas originales en hormigón tradicional. El edificio presentaba problemas de carbonatación. La solución ha sido instalar albardillas personalizadas en hormigón polímero. En la gama estándar de ULMA disponen de albardillas curvas con un radio exterior de 1,5 m, pero al compararla con la pieza original se descubrió que había una desviación respecto a ésta última, razón por la cual **se optó por desarrollar una solución personalizada: una albardilla con radio a medida de 1.625 m especial para esta obra.**

TIPO DE PIEZA UTILIZADA:

Albardilla curva especial

COLOR:

Blanco

ARQUITECTO:

José Miguel Sancho Marco

UBICACIÓN:

Paseo de la Constitución, Zaragoza



Cornisas a medida para un edificio emblemático de 200 viviendas en A Coruña

OBRA CORNISA BOIRO

Este proyecto es un buen ejemplo de la colaboración desde la concepción de la idea hasta su finalización entre el estudio de arquitectura, la promotora, la constructora y la empresa fabricante del material para ofrecer soluciones personalizadas y a medida.

El equipo de proyecto de ULMA realizó un estudio previo de **viabilidad técnica y productiva para dar con una solución personalizada**, fruto de la estrecha colaboración entre el arquitecto responsable del proyecto y el departamento técnico.

TIPO DE PIEZA UTILIZADA:

Cornisas a medida

COLOR:

Blanco

ARQUITECTO:

Amancio Losada Vicente, Estudio de

arquitectura ARQO

UBICACIÓN:

A Coruña, Galicia

INSTRUCCIONES DE COLOCACIÓN

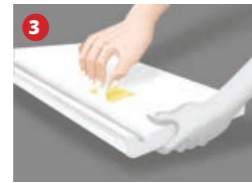
ALBARDILLAS



1 Limpiar la zona sobre la que se va a colocar la pieza.



2 Aplicar una capa de cemento cola elástico tanto en la zona de colocación como en la pieza.



3 Proceder a abrir los anclajes que presentan las piezas en su parte posterior introduciéndolos en el peto o cámara de la zona de colocación.



4 Aplicar a la albardilla una capa de mortero cola elástico tipo C2S2 (doble encolado). Asegurarse de que el mortero cola cubre y rodea el anclaje.



5 Colocar la pieza maceteándola, nivelándola y alineándola correctamente.



6 Siempre que haya que colocar más de una pieza, presentar la maestra junto a la pieza colocada marcando la junta de 5 mm entre las piezas.



7 Presentar la siguiente pieza junto a la maestra de juntas. Macetear, nivelar y alinear la pieza según la posición de la primera pieza.



8 Limpiar la junta existente entre las piezas con la propia maestra deslizando ésta hacia el exterior y cuidando que dicha junta quede perfectamente limpia en todo el espesor.



9 Proceder a sellar las juntas con un elemento flexible e impermeable tipo Sikaflex PRO 2HP. Repetir la operación sucesivamente.

VIDEO COLOCACIÓN ALBARDILLAS



www.ulmaarquitectural.com/es-es/vierteaguas-albardillas/gama/albardillas

VIERTEAGUAS



1 Se siguen los pasos del sistema de colocación de albardillas, marcando una junta de 5 mm en cada uno de los extremos.



2 En caso de huecos que precisen más de un vierteaguas debido a la longitud se preferirá igualmente la junta de 5 mm de dilatación.

+ Para cumplir con el CTE el vierteaguas se debe colocar con 10° de inclinación y debe estar encastrado lateralmente 5 cm.



VIDEO COLOCACIÓN VIERTEAGUAS

www.ulmaarquitectural.com/es-es/vierteaguas-albardillas/gama/vierteaguas-1

FRENTE FORJADO



1 Preparar una base que sirva de soporte y alineación de los frentes a colocar.



2 Hacer una plantilla de posición de anclajes tomando como modelo uno de los frentes.



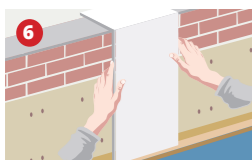
3 Cortar las varillas roscadas a la medida deseada (tiene que entrar un mínimo de 5 cms en forjado con hormigón sano). Atornillar las varillas a los casquillos provistos en la parte trasera del frente.



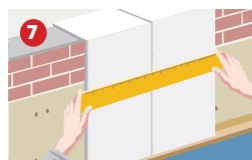
4 Aplicar una cama de mortero cola elástico tipo C2S2 en la parte alta horizontal para macizar el apoyo de la pieza.



5 Rellenar los taladros realizados con taco químico (esto se deberá hacer teniendo en cuenta los tiempos de curado del taco especificados por el fabricante de los mismos).



6 Insertar la pieza con los anclajes y llevarla hasta la base que previamente hemos preparado dejándola a plomo tanto horizontal como verticalmente.



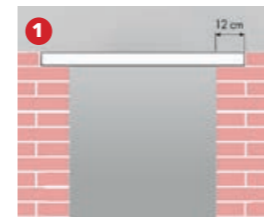
7 Colocar las siguientes piezas alineándolas perfectamente y previendo junta entre las mismas de al menos 5 mm.



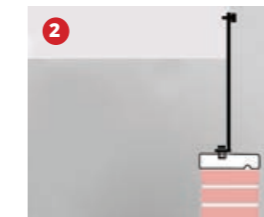
8 Sellar las juntas con material flexible y de alta adherencia para evitar filtraciones de agua. Es recomendable que dicho material tenga buen comportamiento ante los rayos UV para evitar el amarilleo y cuarteo del mismo.

DINTELES

MODELO DCT



1 Colocar el dintel cargadero sobre la hilada de ladrillo correspondiente, apoyando el mismo sobre la fachada unos 12 cm a cada lado (recomendable).



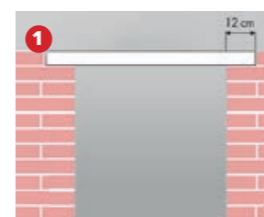
2 El dintel presenta unas tuercas roscadas de M8 embutidas en la masa cada 50 cm.



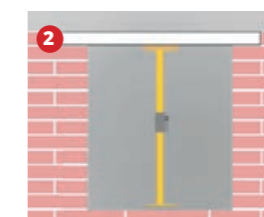
3 Fijar el dintel al forjado superior o cualquier elemento resistente utilizando unas pletinas de acero inoxidable de forma de L. Se atornilla la pletina a las tuercas del dintel y en el otro extremo se atornilla al forjado.

+ Se recomienda realizar esta operación en todos los anclajes que disponga el dintel. "Prever una junta de al menos 5 mm entre la pieza y el ladrillo en ambos lados y si se fueran a colocar más de un dintel seguido, prever también junta entre las mismas".

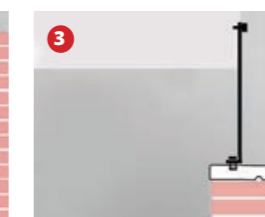
MODELO DC



1 Colocar el dintel cargadero sobre la hilada de ladrillo correspondiente, apoyando el mismo sobre la fachada unos 12 cm a cada lado (recomendable).



2 Colocar un puntal en el centro del vano con el fin de conseguir una buena nivelación del mismo.



3 El dintel presenta unos anclajes galvanizados cada 50 cm, con unas perforaciones.

+ Se recomienda realizar esta operación en todos los anclajes que disponga el dintel. Prever una junta de al menos 5 mm entre la pieza y el ladrillo en ambos lados y si se fueran a colocar más de un dintel seguido, prever también junta entre las mismas.

4 Fijar el anclaje del cargadero al forjado superior o cualquier elemento resistente mediante un fleje metálico o alambre acerado. Tensar el fleje o torsionar el alambre hasta crear una contraflecha en el centro del vano del dintel, lo cual nos obligará a la recolocación del puntal.

5 Una vez sujeto el dintel, se procede a continuar la fachada por encima de éste. "Prever una junta de al menos 5 mm entre la pieza y el ladrillo en ambos lados y si se fueran a colocar más de un dintel seguido, prever también junta entre las mismas".

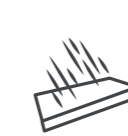
6 Una vez que el dintel está cargado y transcurrido el tiempo mínimo necesario para el secado o fraguado de los elementos que han intervenido en la realización de la fachada se procede a retirar el puntal.

MANTENIMIENTO

EL ORIGEN DE LA SUCIEDAD QUE SE DEPOSITA EN LOS PREFABRICADOS PUEDE SER DIVERSO:



Suciedad generada en la **fase de construcción** del edificio: polvo, cemento, partículas metálicas...



Suciedad generada durante la **vida útil** del edificio: contaminación industrial, lluvia, polen, grafitis...

Incluso, la propia ubicación o morfología de los edificios puede tener una influencia en la mayor o menor presencia de suciedad.

La escasa porosidad del hormigón polímero dota a los prefabricados arquitectónicos de ULMA de unas características que limitan su mantenimiento a una limpieza periódica con agua y jabón.

DRAINAGE AND ARCHITECTURE



ulmaarchitectural.com

Bº Zubillaga, 89 - Apdo. 20
20560 OÑATI (Gipuzkoa) Spain
Tel. 00 34 943 78 06 00
info@ulmaarchitectural.com