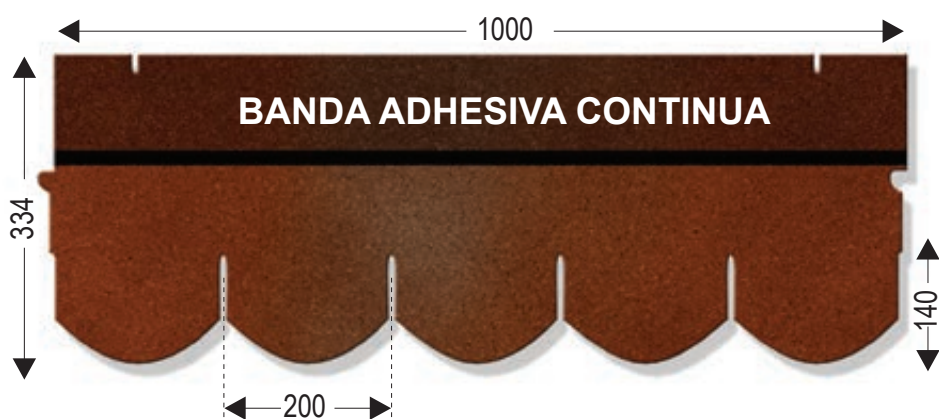
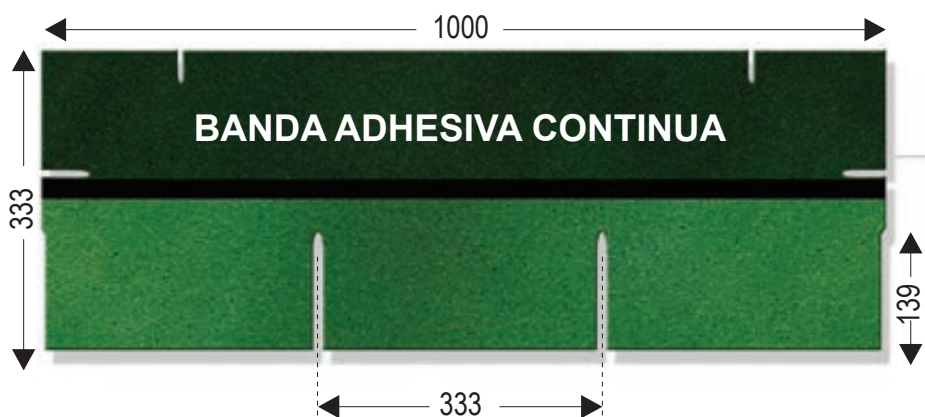


Tegola Americana.

## INSTRUCCIONES DE COLOCACIÓN



## ÍNDICE

A.- INTRODUCCIÓN .....	Pág. 3
B.- SOPORTES DE LA IMPERMEABILIZACIÓN.....	Pág. 3
C.- INCOMPATIBILIDADES .....	Pág. 4
D.- PLACAS BITUMINOSAS <b>Tegola Americana</b> Y PRODUCTOS ACCESORIOS .....	Pág. 4
E.- TÉCNICAS DE FIJACIÓN .....	Pág. 5
F.- COLOCACIÓN DE LAS PLACAS <b>Tegola Americana</b> .....	Pág. 6
G.- ELEMENTOS SINGULARES DE LA CUBIERTA .....	Pág. 9
H.- MEMBRANA BICAPA .....	Pág. 14
I.- CUBIERTAS VENTILADAS.....	Pág. 15
J.- GENERALIDADES .....	Pág. 16
K.- PRESENTACIÓN.....	Pág. 17

## A.- INTRODUCCIÓN

Según la norma **UNE 104401:2013**, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las condiciones previas para una disposición y ejecución correctas de la estructura de una cubierta deben crearse en la fase de planificación y proyecto.
- Debe tenerse en cuenta la interacción entre las placas bituminosas y los demás componentes del sistema de impermeabilización.
- Cada uno de ellos debe ser adecuado para su aplicación o uso específico, y estar adaptados entre sí y al soporte resistente.
- Las diferentes capas de la estructura de la cubierta deben transmitir, sin daño al soporte resistente, las cargas que, por lo general, puedan esperarse.
- El sistema debe ser planificado y ejecutado de tal forma que mantenga sus funciones bajo las temperaturas condicionadas por la atmósfera en el intervalo de -20 °C a +80 °C.
- Para una correcta comprensión de estas instrucciones de puesta en obra, se recomienda su utilización según las condiciones establecidas en el CTE.

Estas instrucciones tienen la finalidad de explicar la forma de aplicación y empleo de las placas bituminosas **Tegola Americana** y de las láminas asfálticas en la ejecución de las cubiertas con la membrana definida en “**Catálogo de Elementos Constructivos**” del CTE y la norma **UNE 104401:2013**. Y la aplicación de las placas según **UNE 104400-2:95**.

## B.- SOPORTES DE LA IMPERMEABILIZACIÓN

La placa bituminosa se podrá aplicar sobre los siguientes tipos de soporte:

### B.1.- HORMIGÓN O LADRILLO

Sobre un forjado de hormigón o tablero de ladrillo se aplicará previamente una capa de mortero bien regularizado y con un espesor adecuado a lo largo de las puntas que se vayan a emplear y que, como mínimo, deberá ser de 20 mm. (Para la fijación, en este tipo de soporte, se deberán emplear puntas de acero galvanizado. **PUNTAS Tegola**).



### B.2.- MADERA

Se podrá utilizar formando una superficie continua y se requerirá que la madera esté seca y sea de tronco sano, además de haber recibido un tratamiento adecuado para su conservación en las condiciones de uso.



### B.3.- CONTRACHAPADO DE MADERA

Se utilizarán tableros contrachapados y tratados contra la humedad, formando una superficie continua.



## C.- INCOMPATIBILIDADES

Teniendo en cuenta las observaciones del apartado 5.2.3 de **UNE 104401:2013**

### C.1.- PRODUCTOS BITUMINOSOS

Las placas bituminosas **Tegola Americana** son incompatibles con másticos de alquitrán.

### C.2.- MATERIALES PLÁSTICOS

Las placas bituminosas **Tegola Americana** son compatibles con láminas o elementos de EPDM, de PE, piezas metálicas, etc. y son incompatibles con elementos de PVC, excepto en el supuesto que alguno de estos últimos sea específicamente compatible con materiales bituminosos.

## D.- PLACAS BITUMINOSAS Tegola Americana Y PRODUCTOS ACCESORIOS

### D.1.- PLACAS BITUMINOSAS Tegola Americana

Placa bituminosa de superficie autoprotégida con gránulos minerales coloreados, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, recubierta en ambas caras con mástico bituminoso y acabada con arena, en la cara interior, como material antiadherente.

#### MODELO STANDARD.

Posee una banda adhesiva en la cara exterior para fijar las faldillas.

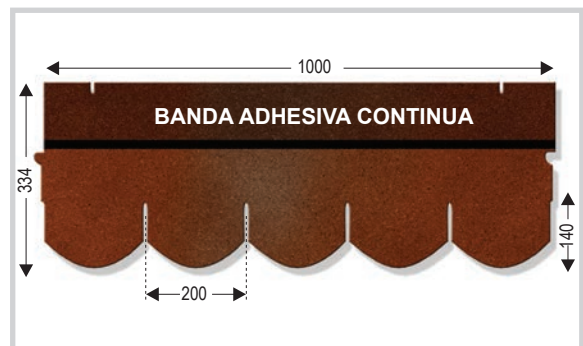
FORMA Y DIMENSIONES. (En mm)



#### MODELO CASTOR.

Posee una banda adhesiva en la cara exterior para fijar las faldillas.

FORMA Y DIMENSIONES. (En mm)



### D.2.- PRODUCTOS ACCESORIOS

#### D.2.1.- PUNTAS Tegola.

Para la fijación mecánica se deberán emplear **PUNTAS Tegola**, de dimensiones:

Cabeza.....	9 mm (de diámetro).
Cuerpo.....	3,5 mm de diámetro aproximado.
Longitud...	23 mm aproximado.

Con 1 kg de **PUNTAS Tegola** se pueden colocar, en condiciones normales:

Entre 13 y 15 m <sup>2</sup> de placa bituminosa <b>Tegola Americana STANDARD.</b>
Entre 9 y 10 m <sup>2</sup> de placa bituminosa <b>Tegola Americana CASTOR.</b>

#### D.2.2.- BANDAS DE ADHERENCIA.

Se pueden aplicar **bandas de láminas, tipo POLITABER COMBI 30 ó VEL 30**, en los perímetros, bordes de alero, etc. para soldar las placas sobre ellas. Estas bandas se deberán fijar mecánicamente al soporte.

Se utilizan para reforzar la adhesión, al comienzo de la aplicación, y en puntos singulares.

### D.2.3.- BANDAS ASFÁLTICAS.

BANDAS DE REFUERZO O DE ACABADO.

Se podrá utilizar **bandas de láminas como refuerzo** en la ejecución de detalles y puntos conflictivos. Estas láminas deberán ser del tipo **POLITABER COMBI 40** o similar, pero si quedan expuestas al exterior, se deberán cubrir con trozos de placa Tegola Americana.

**Nota.-** En zonas donde se prevea que pueda producirse una acumulación de nieve, aunque la pendiente sea mayor del 25%, se tomarán mayores medidas de seguridad, y se deberá aplicar una impermeabilización en toda la parte de la cubierta donde pueda haber nieve. Para ello, se aplicará una capa de láminas de uno de los tipos siguientes:

#### POLITABER VEL A 24 ó POLITABER VEL 30

debiendo subir la impermeabilización, al menos, 50 cm por arriba de la altura que, previsiblemente, pueda alcanzar la nieve.

Una vez finalizada la colocación de las láminas, se deberá sellar el solape de las mismas, mediante soldado, adhesión con masillas o adhesivos, etc.

Para inicio de aplicación, en faldones, limahoyas, remates, etc., se podrá utilizar bandas auxiliares, con acabado en el mismo color de los modelos de placa, pero con tono uniforme, **BANDA Tegola**. Estas bandas, que no poseen orilla de solape, se podrán cortar en tiras de dimensiones adecuadas, para realizar las aplicaciones indicadas.

### D.2.4.- OTROS ELEMENTOS.

Se podrán utilizar otros elementos o piezas prefabricadas, tales como: canalones, desagües, chimeneas de ventilación, etc., que servirán para realizar detalles de la cubierta.

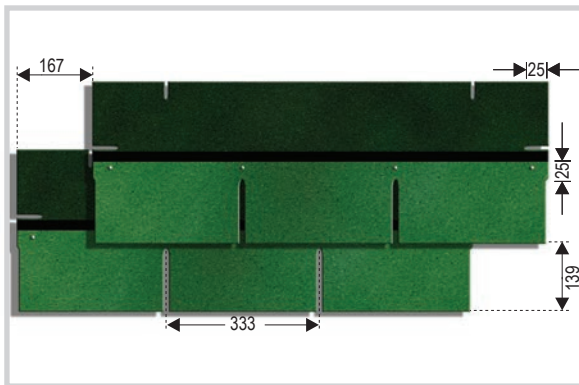
Cuando se prevea que pueda producirse condensación de vapor, en alguno de los elementos que constituyen la cubierta, se deberá disponer de una barrera contra el vapor o de elementos difusores o de ventilación, adecuados para asegurar la aireación de la cubierta. (Ver apartado I)

## E.- TÉCNICAS DE FIJACIÓN

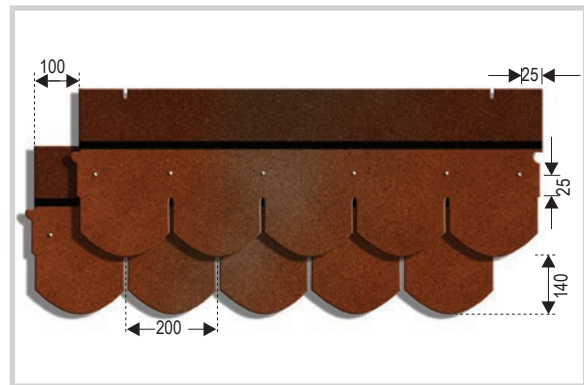
### E.1.- FIJACIÓN MECÁNICA

Se aplicarán las **PUNTAS Tegola** en las posiciones y distancias aproximadas indicadas.

**MODELO STANDARD.** (Dimensiones en mm)



**MODELO CASTOR.** (Dimensiones en mm)



**NOTA.-** En todos los modelos, para cubiertas o zonas con inclinación superior al 160 % (aprox. 60°) se deben aplicar 2 puntas en las zonas marcadas, separadas unos 25 mm cada una de la otra. Excepto en los extremos.

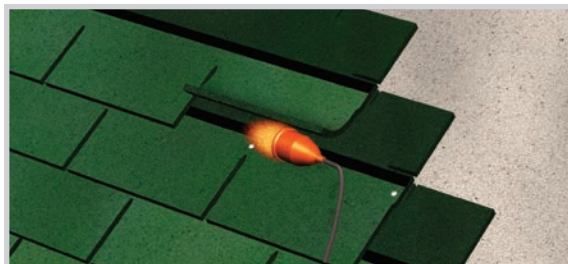
En todos los casos, las **PUNTAS Tegola** deberán clavar al soporte la placa sobre la que se está trabajando y el solape funcional correspondiente a la placa de la hilera anterior.

Se define el "**SOLAPE FUNCIONAL**" ó "**SOLAPE DE SEGURIDAD**", como la zona de coincidencia de las placas, de tres capas sucesivas. Como mínimo deberá ser de 50 mm de ancho. (Las placas bituminosas **Tegola Americana** cumplen, en su colocación normal, este requisito).

## E.2.- ADHESIÓN DE LAS FALDILLAS

Las placas bituminosas **Tegola Americana** llevan una banda adhesiva, de mástico asfáltico, en su cara externa. La adhesión de las faldillas se realizará siempre calentando banda adhesiva de las placas de la hilera anterior y presionando las faldillas sobre ella.

Para ello, se podrán utilizar sopletes de gas propano o butano, o de otro tipo, siempre que se consiga reblandecer lo suficiente el mástico de las bandas adhesivas y se asegure una unión correcta.



## E.2.- ADHESIVOS

Se podrá utilizar además otros productos tales como masillas, adhesivos de aplicación en frío, etc.

El aplicador deberá justificar las técnicas particulares, atendiendo a la resistencia al pelado, compatibilidad con el soporte y las placas **Tegola Americana**, etc. Asfaltos ChovA recomienda utilizar masilla CHOVASTAR PEGA-SELLA, aplicada en cordones finos.

## F.- COLOCACIÓN DE LAS PLACAS BITUMINOSAS Tegola Americana

CUBIERTA INCLINADA.

PLACAS BITUMINOSAS.

(UNE-EN 544. CÓDIGO 4X2).

**Tegola Americana**

FIJACIÓN MECÁNICA.

Uso de la cubierta: No transitable.

Pendiente: > 25 %. (14°)

Sistema fijado mecánicamente.

Membrana con protección ligera.

Peso nominal, por m<sup>2</sup> de superficie, de la placa bituminosa aplicada:

10,8 kg/m<sup>2</sup>. Modelo **STANDARD**.

10,0 kg/m<sup>2</sup>. Modelo **CASTOR**.

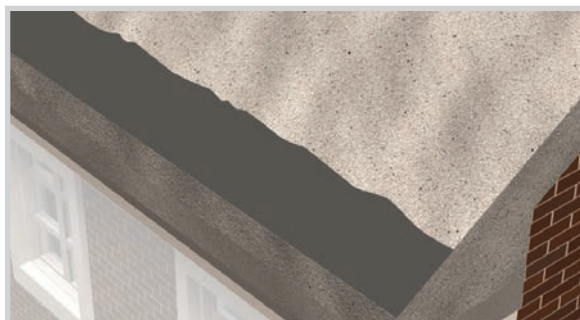
### GENERALIDADES.

No se deberá aplicar placas bituminosas **Tegola Americana** con temperatura ambiente inferior a + 5 °C. Y en ningún caso, cualquiera que sea la temperatura ambiente, se deberá doblar las placas **Tegola Americana** o trozos de ella sin haber calentado previamente, y de forma adecuada, la zona de doblado por la parte posterior de la placa bituminosa.

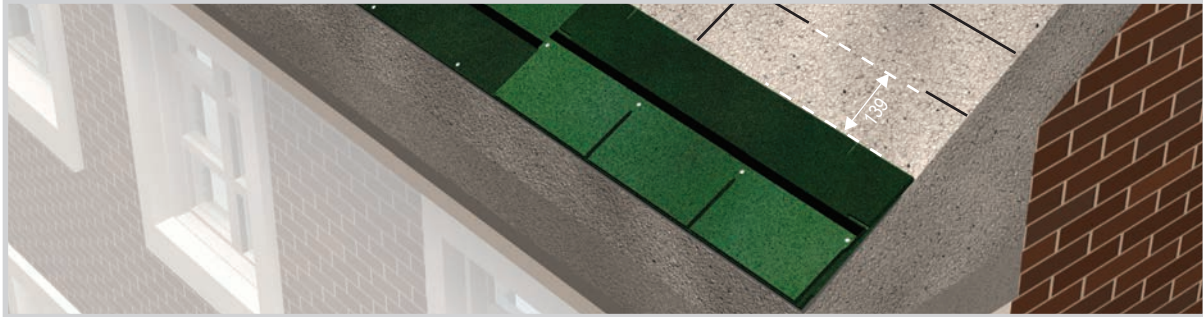
Se deberán acondicionar previamente, las zonas más expuestas, como el borde del alero, etc., para asegurar una correcta adherencia. Para ello se podrá aplicar una CAPA de imprimación tipo SUPERMUL, un mástico asfáltico, o una banda de adherencia, a partir de láminas tipo **POLITABER COMBI 30 ó VEL 30**, las cuales se fijarán mecánicamente al soporte y, sobre las mismas, se fijarán y pegarán las placas.

### MODELO STANDARD.

A continuación, se procederá a colocar la hilera de inicio con las placas, **Tegola Americana STANDARD**, en posición invertida, es decir, con las faldillas mirando hacia arriba. Esta primera hilera de placas, se fijará con **PUNTAS Tegola**, en la zona del borde (Ver figura) y en posiciones tales que, posteriormente, queden cubiertas por las faldillas de la 1ª hilera.



Posteriormente se procederá a marcar las líneas paralelas al borde, y que servirán de guía en la colocación de las siguientes hileras. Para ello se marcará la primera línea con el ancho de una placa, y todas las siguientes separadas en el **ancho de la faldilla, 139 mm, correspondiente** a la superficie expuesta.



**NOTA.-** Se puede realizar un replanteo inicial de la cubierta, considerando la zona libre, desde la 1ª hilera hasta la cumbre y el remonte de la última hilera. Para el replanteo se considerará la distancia, descontando el ancho de las piezas y el del remonte de acabado superior, y dividiendo esta medida por el ancho de 139 mm, con lo que se obtiene el N° de hileras, y si este N° no es exacto, se considera el N° exacto superior. Dividiendo la medida de la zona libre por dicho N° exacto, se obtendrá una anchura ligeramente inferior a 139 mm, pero uniforme para todas las hileras.

Por Ej: si la cubierta tiene una altura libre de 2.400 mm, se tendrían 17,27 hileras ( $17,27 \times 139 = 2.400$ ), si se mantiene la distancia prevista, resultará que las últimas hileras quedarán muy juntas. Si se distribuye en 18 hileras, tendríamos que con una separación de 133 mm por hilera ( $18 \times 133 = 2.400$ ) todas presentarían una separación igual. En la cumbre, la última hilera invadirá la otra vertiente.

A continuación, y en posición normal, se colocará la 1ª hilera de placas sobre la hilera invertida, pero desplazada lateralmente 1/2 del largo de la faldilla, 167 mm, y se clavarán las placas con **PUNTAS Tegola**.

Se procederá a aplicar las sucesivas hileras desplazándolas, cada una de la anterior, en una distancia correspondiente a 1/2 del largo de la faldilla. Para ello se ajustarán a los cortes realizados en el borde superior. También se pueden utilizar los cortes laterales para ajustar la separación entre las distintas hileras. (Si se aplican con la separación prefijada de fábrica.)

**NOTA.-** Se puede aplicar la 2ª hilera con media placa, es decir desplazada 1 ½ faldilla, y completarla hasta el final, la 3ª hilera se iniciaría con una placa entera y la 4ª otra vez con media placa. Así sucesivamente.

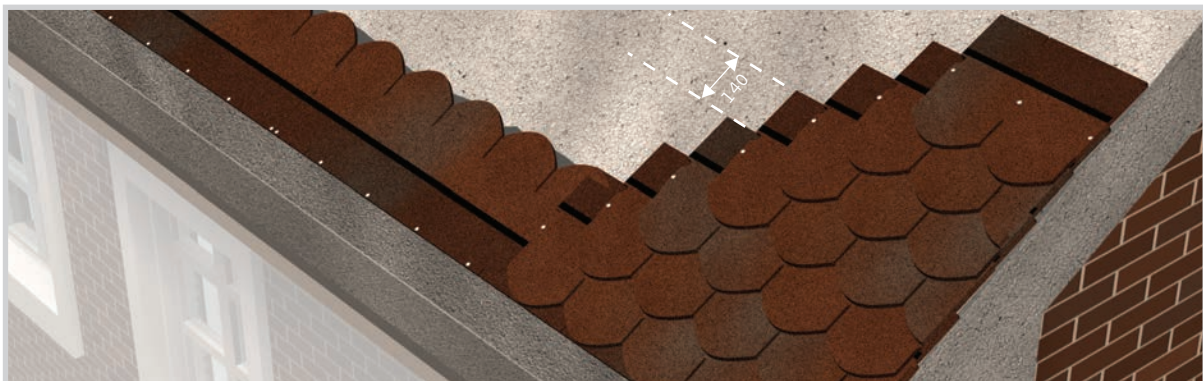
Posteriormente se soldarán las faldillas.



#### MODELO CASTOR.

Se procede de modo similar al **STANDARD**, pero respetando las dimensiones específicas. Es decir, la separación entre hileras es de 140 mm, correspondiente a la superficie expuesta, y el desplazamiento lateral será de 100 mm, correspondiente a 1/2 del largo de la faldilla.

**NOTA DE ATENCIÓN. PARA AMBOS MODELOS.** La 1ª hilera de placas, la que está en el alero, será conveniente asegurar la adherencia al mismo, bien por la soldadura o incluso con ayuda de productos de adherencia, tales como **SUPERMUL**, bandas adhesivas, etc., para evitar que sea afectada por posibles vientos, especialmente en esas zonas. Con la aplicación a la "Americana" se asegura más, al tener la banda de adherencia de las placas, casi al extremo.



## APLICACIÓN A LA AMERICANA

### MODELO STANDARD.

Se corta una placa por la línea formada por los cortes de las faldillas, a 139 mm del borde. (Varios centímetros por debajo de la línea adhesiva). En el lateral correspondiente, cortar la mitad del largo de la faldilla, 167 mm. (Ver figura). Y se aplicará en posición normal, con las fijaciones correspondientes. Se cortarán las restantes placas del inicio del alero, solo por la línea longitudinal de las faldillas. Eliminando las faldillas. Y se completará de este modo la hilera inicial.

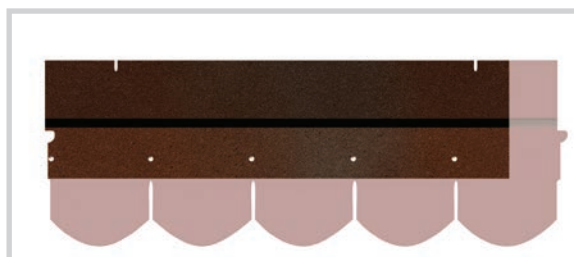


A continuación, se seguirá con la colocación de la primera hilera, desde el borde, con placas enteras, y se procederá a aplicar las sucesivas hileras del modo descrito anteriormente para el modelo **STANDARD**.



### MODELO CASTOR.

Se corta una placa por la línea formada por los cortes de las faldillas, a 140 mm del borde. (Varios centímetros por debajo de la línea adhesiva). En el lateral correspondiente, cortar la mitad del largo de la faldilla, 100 mm. (Ver figura). Y se aplicará en posición normal, con las fijaciones correspondientes. Se cortarán las restantes placas del inicio del alero, solo por la línea longitudinal de las faldillas. Eliminando las faldillas. Y se completará de este modo la hilera inicial.



A continuación, se seguirá con la colocación de la primera hilera, desde el borde, con placas enteras, y se procederá a aplicar las sucesivas hileras del modo descrito anteriormente, desplazando las sucesivas hileras, el largo de media faldilla. (Para este modelo se debe aplicar, preferentemente, este sistema).



### CON BANDA AUXILIAR: BANDA Tegola.

Se podrá iniciar la aplicación utilizando una banda, de un ancho aproximado de 33 cm, de la banda auxiliar **BANDA Tegola**. Tanto para la aplicación del modelo **STANDARD** como del **CASTOR**.

Cuando se utilice la banda auxiliar **BANDA Tegola**, deberá aplicarse una masilla adhesiva cerca del borde, para asegurar la unión de las faldillas de las placas de la 1ª hilera a dicha banda.



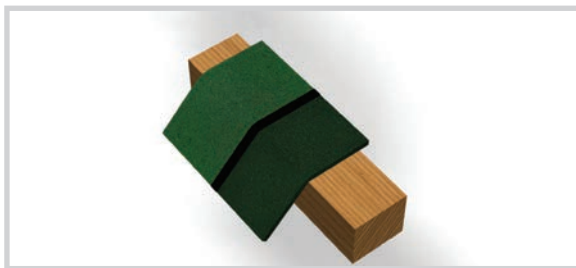
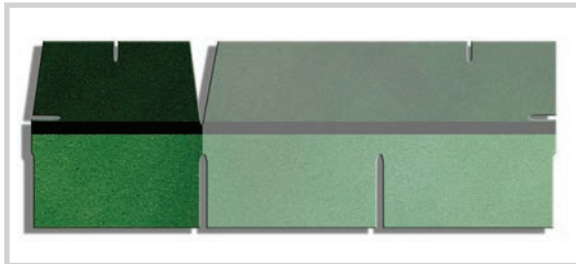
## G.- ELEMENTOS SINGULARES DE LA CUBIERTA

### G.1.- CUMBRERAS

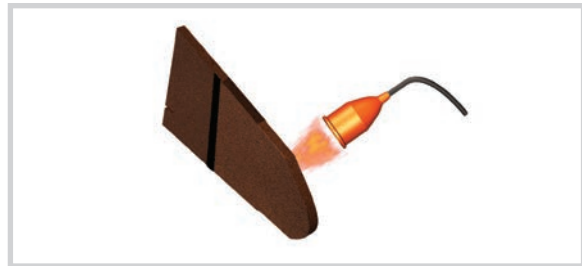
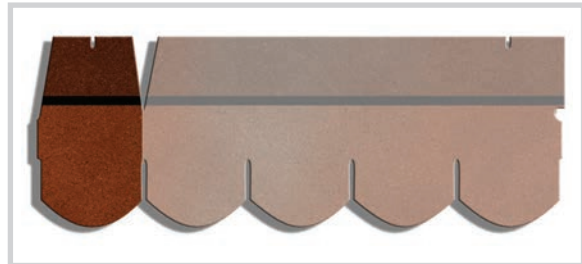
La última hilera de placas de una de las vertientes, al alcanzar la cumbre, sobrepasará ésta invadiendo la otra vertiente, y posteriormente al llegar también a la cumbre desde la otra vertiente, la última hilera solapará con las anteriores, cortando la zona superior de la placa, si es necesario. Se podrá reforzar el acabado en la cumbre con una banda de lámina, de uno de los tipos indicados, perfiles adecuados, etc.

Sobre la cumbre ya cubierta se aplicarán trozos de placa obtenidos al cortar por las zonas correspondientes a la continuación del corte de las faldillas. Estos trozos se doblarán, previo calentamiento con soplete.

#### MODELO STANDARD



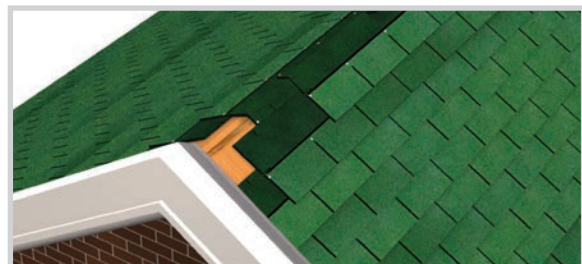
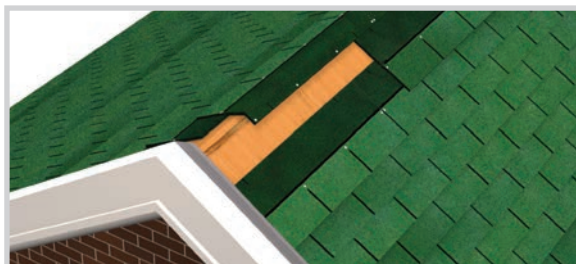
#### MODELO CASTOR



Y se aplicarán clavando los trozos superpuestos y empezando en contra del sentido de los vientos dominantes, dejando como superficie expuesta la correspondiente a la faldilla.

#### APLICACIÓN DE LA CUMBRERA.

##### MODELO STANDARD. (Detalles aplicación)



### MODELO STANDARD



### MODELO CASTOR



Si se remata con placas, se procurará que las de una vertiente sobrepasen a la otra, doblando las placas de manera adecuada. Posteriormente se asegurará su adherencia, calentando con soplete las bandas adhesivas y soldándolas, o con ayuda de masillas.

ACABADO CON BANDA DE REFUERZO Y PIEZAS DE PLACA APLICADAS.



ACABADO CON PERFIL METÁLICO.

ACABADO CON PERFIL METÁLICO. SOBREELEVANDO LA UNIÓN.

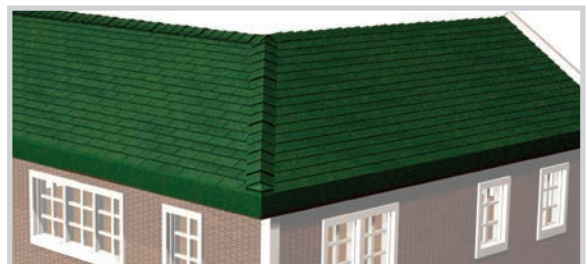
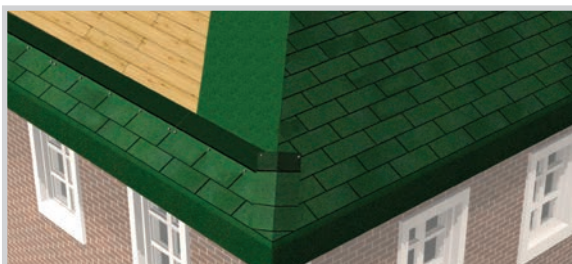


## G.2.- LIMATESAS

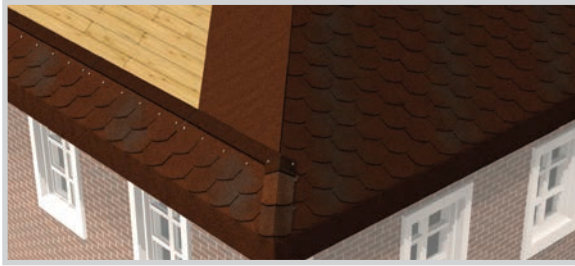
Se llegará hasta la limatesa con las placas correspondientes a cada una de las vertientes y se cortarán los bordes que solapan o se entrecrucen, procurando que no quede ningún trozo de placa menor de 40 cm de largo, medido en cualquiera de sus bordes.

A continuación se cortarán y doblarán los trozos de placas, como se ha indicado en G.1. y se clavarán, empezando desde el borde más bajo de la limatesa.

**LIMATESA. MODELO STANDARD. (Detalle de inicio y Vista general)**



**LIMATESA. MODELO CASTOR. (Detalle de inicio y Vista general)**



**G.3.- LIMAHOYAS**

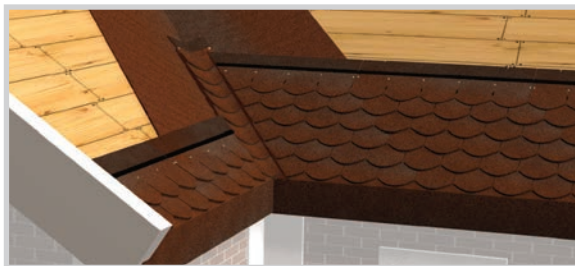
**G.3.1. ACABADO CON PIEZAS DE PLACA BITUMINOSA.**

Se colocará previamente la banda de lámina, de **BANDA Tegola** o de uno de los tipos indicados, soldándola al soporte y clavándola en los bordes, a continuación se aplicarán los trozos de placa bituminosa, empezando desde la zona más baja de la vertiente. Posteriormente se asegurará la adherencia, calentando con soplete las bandas adhesivas y soldándolas, con masillas o adhesivos, etc. Después se colocarán las hileras de placas contiguas a la limahoya y se cortarán los bordes, formando una línea recta, procurando que no quede ningún trozo de placa menor de 40 cm de largo, medido en cualquiera de sus bordes.

**LIMAHOYA. MODELO STANDARD. (Detalle de inicio y Vista general)**



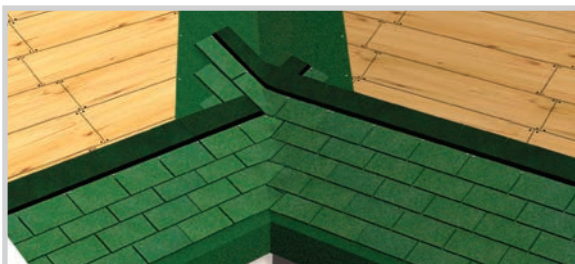
**LIMAHOYA. MODELO CASTOR. (Detalle de inicio y Vista general)**



**G.3.2. ACABADO CON PLACAS ENTRECruzADAS.**

Se colocará previamente la banda de lámina, de **BANDA Tegola** o de uno de los tipos indicados, de superficie no protegida, como en G.3.1. A continuación se colocarán de manera simultánea las hileras de placas de cada vertiente, y se entrecruzarán los extremos de las mismas, y se cortarán los bordes, formando una línea recta, procurando que no quede ningún trozo de placa menor de 40 cm de largo, medido en cualquiera de sus bordes. (Véanse las figuras siguientes)

**STANDARD**



**CASTOR**



*Nota.- En zonas donde se prevea que pueda producirse una acumulación de nieve, se tomarán mayores medidas de seguridad, para evitar que la zona de acumulación pueda sobrepasar la altura de la lámina de refuerzo. Será conveniente, en cualquier caso, el considerar las prácticas constructivas de la zona.*

#### G.4.- ENCUENTRO CON PARAMENTOS

Los paramentos deberán recibir un tratamiento previo a la colocación de las placas.

Se podrá aplicar una lámina **POLITABER** como refuerzo, en cuyo caso se aplicará como en una impermeabilización normal, bajando hasta unos 15 cm sobre la cubierta.

También se podrá preparar el encuentro con trozos de placa o con piezas prefabricadas, de manera adecuada para su utilización. En dicho caso se acondicionará previamente la superficie, aplicando una lámina de base, y posteriormente aplicando masillas u otros productos para asegurar la estanquidad en el detalle.

También utilizando tiras de **BANDA Tegola**, como pieza de remate.

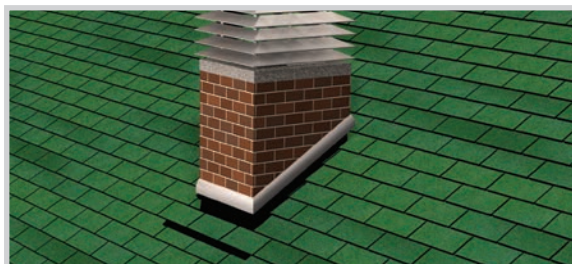
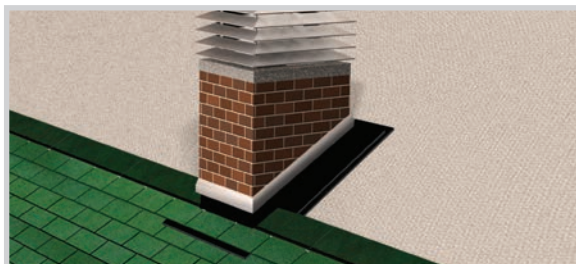
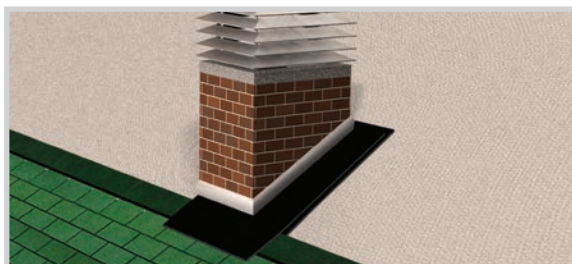
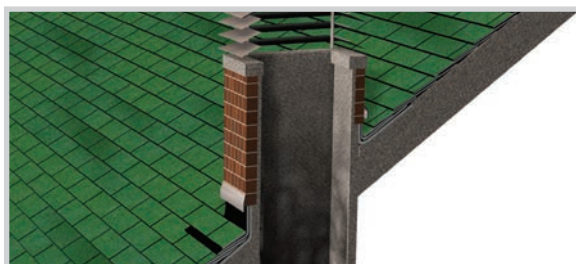
Se podrá sellar y asegurar la adherencia entre diferentes elementos con masillas asfálticas u otros materiales compatibles con los elementos y placas.



#### G.5. ENCUENTRO CON CHIMENEAS

Dichos encuentros deberán ser tratados como los paramentos. Para ello se deberán realizar los preparativos necesarios con piezas prefabricadas o láminas asfálticas.

Si se emplea una pieza prefabricada, de dimensiones adecuadas a la chimenea, se irán colocando las hileras de placas hasta llegar a la altura de la chimenea, en su parte baja, y allí se colocará la primera pieza, por encima de la hilera de placas, inmediatamente antes de su borde inferior. Se sellarán de manera adecuada, las juntas de la pieza con la chimenea. A continuación, se seguirán colocando hileras de placas, que montarán encima de la pieza prefabricada.

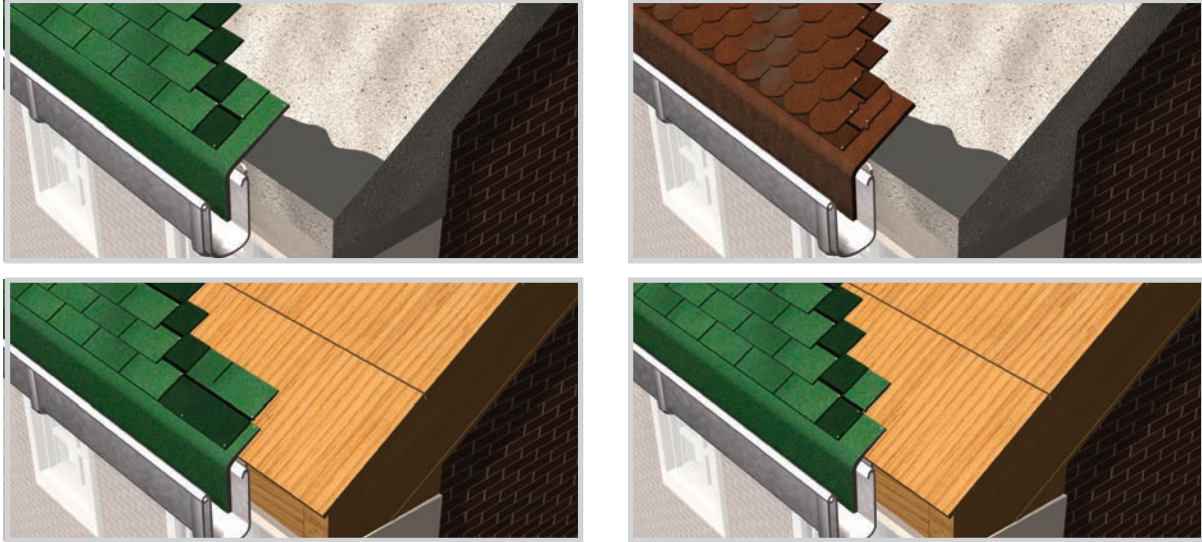


También se podrán emplear láminas asfálticas de cobertura, para realizar una terminación adecuada. Y, como acabado, se podrá aplicar placas bituminosas o trozos de ellas.

Se deberá asegurar la correcta adherencia de las piezas o elementos, así como el sellado de los mismos.

G.6. ENCUENTRO CON CANALONES

Se utilizarán las piezas y materiales adecuados para preparar la recogida de aguas, garantizando su estanquidad. Y se colocarán las placas empezando desde la zona más baja de la vertiente, de la manera habitual.



G.7. ENCUENTRO CON CORNISAS

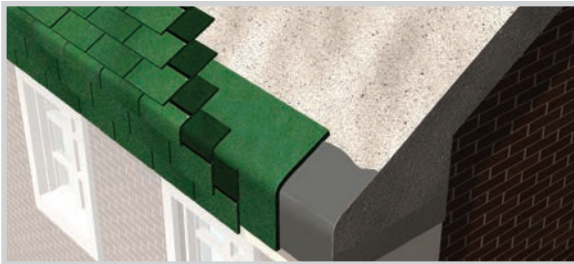
Después de acondicionarlas adecuadamente, se iniciará la colocación, desde la vertiente o desde la zona frontal de la cornisa, en cuyo caso se doblarán las placas. Y se seguirán aplicando las placas, remontando la vertiente, de la manera habitual.

En algún caso se iniciará la aplicación desde la zona inferior de la cornisa, entonces se procederá de la manera descrita, pero teniendo especial cuidado en asegurar la fijación de las faldillas en dicha zona, mediante clavado y posterior soldado de las bandas adhesivas de éstas, empleando, si es necesario, adhesivos adecuados para reforzar la unión.

También se podrá realizar estas zonas con **BANDA Tegola** como refuerzo, en cuyo caso se deberán soldar y clavar, y se asegurará, con los medios necesarios, la correcta unión con el soporte. Se podrán emplear elementos accesorios, tales como perfiles metálicos, etc.

Se podrá rematar con placas **Tegola Americana**, sobre **BANDA Tegola**, pero asegurando la fijación mecánica y la adherencia de las faldillas a la misma.

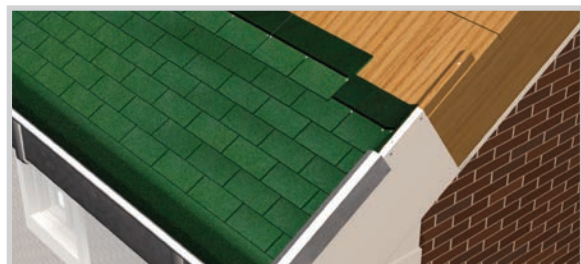
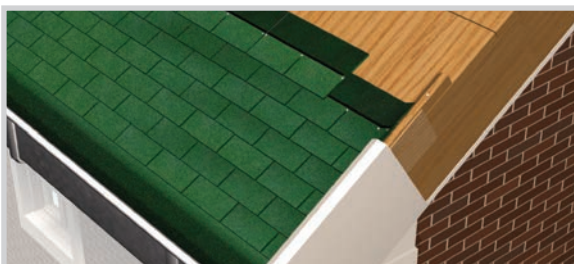
REMATE CON PLACAS **Tegola Americana** y **BANDA Tegola**.



REMATE CON PIEZA METÁLICA Y LÁMINA DE ADHERENCIA



REMATES CON PERFILES METÁLICOS O PIEZAS ESPECIALES. (Laterales)



## H.- MEMBRANA BICAPA

CUBIERTA INCLINADA.

PLACAS BITUMINOSAS.

(UNE EN-544. CÓDIGO 4X2)

**Tegola Americana**

FIJACIÓN MECÁNICA.

LÁMINA ASFÁLTICA.

FIJACIÓN MECÁNICA.

Uso de la cubierta: No transitable.

Pendiente: > 15 %. (8°)

Sistema fijado mecánicamente.

Membrana con protección ligera.

Peso nominal, por m<sup>2</sup> de superficie, de la placa bituminosa aplicada:

10,8 kg/m<sup>2</sup>. Modelo **STANDARD**.

10,0 kg/m<sup>2</sup>. Modelo **CASTOR**.

Peso nominal, por m<sup>2</sup> de superficie, de la lámina aplicada: 2,4 kg/m<sup>2</sup> ó 3,0 kg/m<sup>2</sup> según lámina empleada.

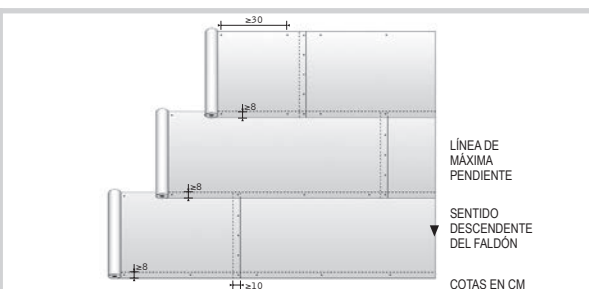
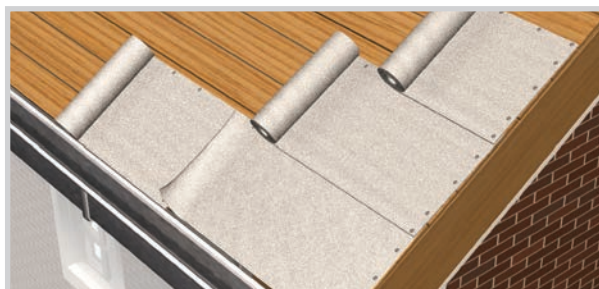
### H.1.- COLOCACIÓN DE LAS LÁMINAS DE BASE

Se aplicará primero una capa de base formada por láminas de betún elastómero tipo POLITABER COMBI 30 ó VEL 30 ó VEL 24 A.

Una vez finalizada la colocación de las láminas, se deberá sellar la junta o solapo de las mismas, mediante soldado, adhesión con masillas o adhesivos, etc.

#### H.1.1.- COLOCACIÓN EN DIRECCIÓN PARALELA AL ALERO.

La colocación de las láminas debe iniciarse por la parte más baja de la cubierta. Los bordes deben clavarse de tal manera que, en el borde que queda cubierto, las **PUNTAS Tegola** contiguas queden separadas unos 30 cm.



#### H.1.2.- COLOCACIÓN EN DIRECCIÓN PERPENDICULAR AL ALERO.

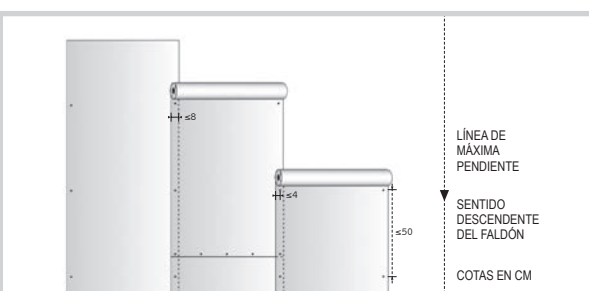
Será el método preferente para cubiertas con pendiente de más del 50%.

La colocación de las láminas debe iniciarse por la parte más baja de la cubierta y en sentido contrario a los vientos dominantes.

Los bordes que resulten paralelos a la línea de máxima pendiente del faldón, deben clavarse de tal manera que en el borde que queda cubierto, las **PUNTAS Tegola** contiguas queden separadas unos 30 cm.

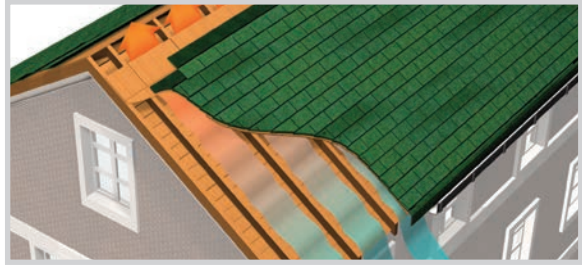
Los bordes superiores de las láminas deben clavarse colocando dos filas de **PUNTAS Tegola** a traba, separándolas entre sí, aproximadamente, 30 cm.

Cuando la forma de la cubierta lo permita, la colocación de la lámina debe realizarse doblando ésta sobre la cumbrera e invadiendo el otro faldón una distancia comprendida entre 30 y 40 cm.

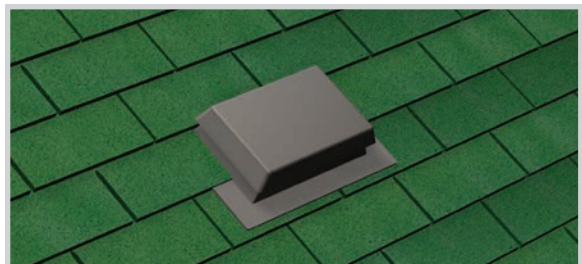
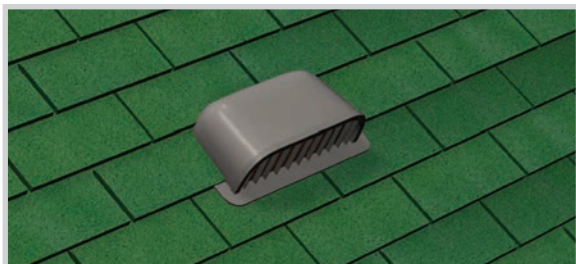
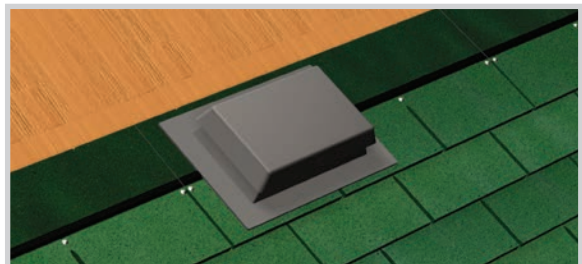
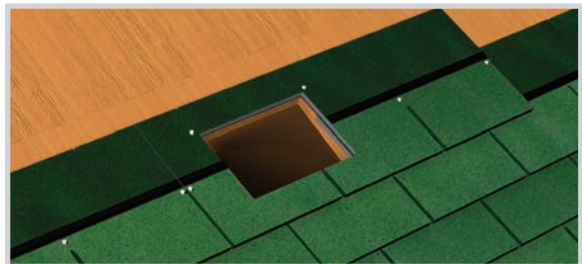
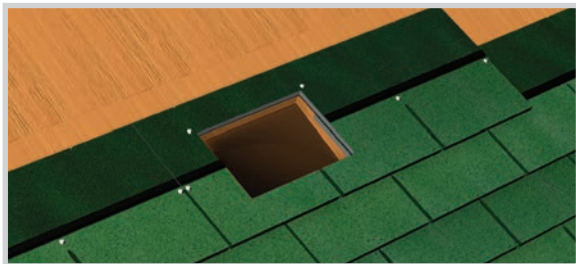
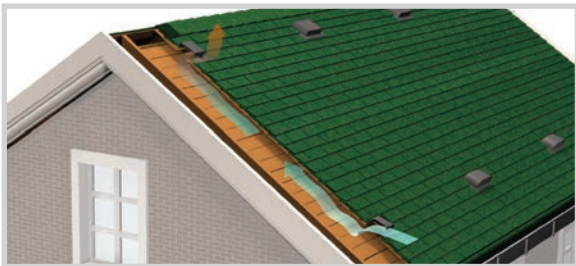


## I.- CUBIERTAS VENTILADAS

Se realizará con elementos accesorios y sobreelevando el soporte de las placas, por ejemplo con tableros de madera, sobre rastreles y dejando una cámara de aire y una ventilación efectiva. (Esquemas orientativos)



### CHIMENEAS DE VENTILACIÓN.



**Asfaltos ChovA, S.A.** comercializa una gama de accesorios para ventilación, remates, etc. aplicables a cubiertas inclinadas, y en particular para las realizadas con PLACAS BITUMINOSAS **Tegola Americana**.

Consultar detalles en la Tarifa de Precios Vigente.

## J.- GENERALIDADES

- Las interrupciones en la ejecución de la cubierta deben realizarse atendiendo a que no se puedan deteriorar los materiales componentes de la misma o demás elementos de la cubierta.
- Se recomienda que se realice el sellado al término de la jornada y especialmente en el caso que amenace lluvia.
- Los materiales de desecho, envases, restos de productos, recortes de placas, etc., se deberán retirar en contenedores adecuados, y evitar su acumulación o riesgos de ser arrastrados o vertidos de manera incontrolada.
- No se deberán almacenar materiales en la cubierta, y si es necesario realizarlo, se deberá comprobar el sobrepeso que ésta pueda soportar.
- Si hay que instalar elementos en la cubierta, tales como antenas, fijación de rótulos, etc., se deberá evitar tener que perforar la cubierta ya realizada, para ello se tratará previamente como elemento pasante, con los materiales o accesorios adecuados. En cualquier caso, el instalador deberá consultar con el responsable de la ejecución de la cubierta, la aplicación posterior de elementos que puedan deteriorarla.
- Se deberá realizar un mantenimiento adecuado de la cubierta.

### CONDICIONES DE SEGURIDAD

Los operarios que realicen la aplicación de placas bituminosas deberán conocer los métodos de ejecutar la cubierta de manera correcta. Así como deberán conocer los riesgos comunes en el trabajo. Aplicando, en cualquier caso, la normativa global de seguridad en construcción. (A la que está obligado el contratista general).

Algunas Recomendaciones:

- Prevención de riesgos más comunes, tales como caídas a distinto nivel, de personas o de objetos, quemaduras, cortes, etc.
- Exigencia de medidas preventivas tales como: barandillas, redes, el cierre de huecos que no estén protegidos.  
Prever el almacenamiento adecuado y seguro de los productos inflamables, así como tener extintores de polvo seco.
- Los acopios de material o maquinaria se realizarán del modo que se eviten sobrecargas puntuales.  
Se procurará tener limpia y ordenada la zona de trabajo, para evitar accidentes durante la realización de los trabajos y el desplazamiento de personas o materiales por la cubierta.
- Se deberán usar los elementos de protección personal adecuados a las condiciones del trabajo a realizar, así como equipo y ropa de trabajo homologada, si se requiere.

#### **NOTA IMPORTANTE.**

*Las soluciones que se ofrecen corresponden a la norma UNE 104401:2013 "IMPERMEABILIZACIÓN EN LA EDIFICACIÓN SOBRE Y BAJO RASANTE CON LÁMINAS DE BETÚN MODIFICADO". Sistemas y puesta en obra. Los detalles de aplicación corresponden a la norma UNE 104.400-2:95 "INSTRUCCIONES PARA LA COLOCACIÓN DE PLACAS BITUMINOSAS EN CUBIERTAS INCLINADAS DE EDIFICIOS."*



## K.-PRESENTACIÓN

### Tegola Americana

PLACA BITUMINOSA CON AUTOPROTECCIÓN DE GRÁNULOS MINERALES COLOREADOS.

UNE EN-544. CÓDIGO 4 X 2.

ARMADURA:

FIELTRO DE FIBRA DE VIDRIO DE 110 g/m<sup>2</sup>.

MATERIAL ANTIADHERENTE:

ARENA EN LA CARA INTERIOR.

TERMINACIÓN CON GRÁNULOS DE COLORES.

MODELO	MASA DE 1m <sup>2</sup> CUBIERTO	FORMA DE LAS FALDILLAS	DIMENSIONES DE LA PLACA	EXPOSICIÓN FALDILLA	PLACAS POR PAQUETE	m <sup>2</sup> POR PAQUETE	PAQUETES POR PALET	m <sup>2</sup> POR PALET
STANDARD	10,8 kg	RECTA	333x1.000 mm	139 mm	21	3,0	42	126
CASTOR	10,0 kg	COLA DE CASTOR	334x1.000 mm	140 mm	21	3,0	42	126

LOS COLORES DE PRODUCCIÓN Y LA PRESENTACIÓN SE DETALLAN EN EL CATÁLOGO DE PRECIOS EN VIGOR.

 Las placas TEGOLA AMERICANA tienen marcado CE

#### GARANTÍA DEL PRODUCTO

Las placas bituminosas **Tegola Americana** están garantizadas contra defectos de fabricación conforme a las condiciones especificadas en la póliza de seguro del fabricante.

#### ASISTENCIA TÉCNICA

**ChovA, S.A.**, ofrece a sus clientes toda la experiencia y conocimientos técnicos de una empresa líder en el campo de la impermeabilización y proporciona la asistencia técnica necesaria durante la fase de proyecto y **de ejecución de la impermeabilización de la cubierta**. El conjunto queda avalado por la garantía que ofrece la ISO 9001 que asegura el cumplimiento del sistema de calidad en todas las fases de la producción y actividad de la empresa.

El Servicio de Atención al Cliente, proporciona cualquier información sobre las características del producto, documentación técnica, accesorios necesarios, precios, etc.

**Nota: ChovA, S.A.**, como fabricante, garantiza la calidad del producto quedando excluidos de la garantía fallos o defectos en la instalación del producto así como el uso inadecuado del mismo.

Estas instrucciones de uso son de carácter general, en casos particulares o soluciones específicas que lo requieran, se deberá actuar con los criterios constructivos específicos y respetando las normas de aplicación, en su caso.

**ChovA, S.A.** se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso, siempre que lo considere necesario por motivos técnicos o comerciales.



# ChovA

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN  
Y AISLAMIENTO



[www.chova.com](http://www.chova.com) ☎ 902 10 90 20

CTRA. TAVERNES-LLÍRIA, km. 4,3 • APTDO. 5  
TEL. 962 822 150 - FAX 962 823 661  
46760 TAVERNES DE LA VALLDIGNA  
(Valencia) - ESPAÑA  
e-mail: [chova@chova.com](mailto:chova@chova.com)

## Edición 2016

