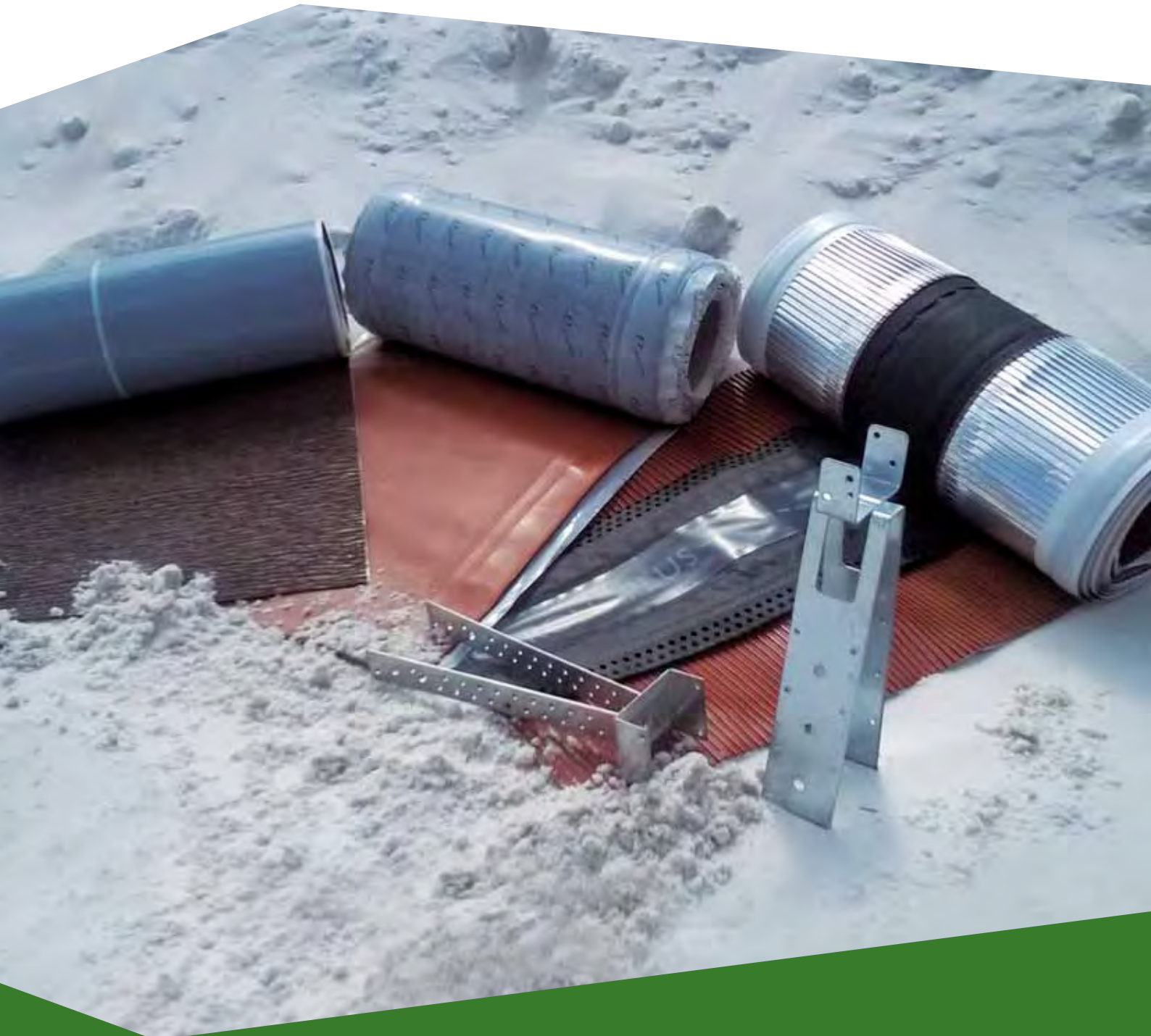




COMPONENTES PARA TEJADOS
ROOF COMPONENTS
COMPOSANTS POUR TOITS



Índice Contents Sommaire

<p>Wakaflex</p>  <p>pág 04</p>	<p>Wakaflex EPDM</p>  <p>pág 06</p>	<p>EasyFlash Butyl</p>  <p>pág 08</p>	<p>Figaroll Plus</p>  <p>pág 10</p>	<p>Metalroll</p>  <p>pág 10</p>
<p>Dryroll</p>  <p>pág 10</p>	<p>Limahoyas Valleys Noues</p>  <p>pág 12</p>	<p>Lagrimero Wakaflex Wakaflex flashing Solin Wakaflex</p>  <p>pág 13</p>	<p>Cinta de Butylon® Butylon® tape Bande de Butylon®</p>  <p>pág 13</p>	<p>Gancho de cumbrera Ridge hook Crochet de faîtage</p>  <p>pág 14</p>
<p>Soporte metálico de caballete Metal ridge cap bracket Support métallique de faîtage</p>  <p>pág 14</p>	<p>Divoroll Maximum +2S</p>  <p>pág 15</p>	<p>Ecotech I45</p>  <p>pág 16</p>	<p>Ecotech I10</p>  <p>pág 17</p>	<p>Vapotech</p>  <p>pág 18</p>
<p>Cobert Film I35</p>  <p>pág 19</p>	<p>Cobert Film 270</p>  <p>pág 20</p>	<p>Divoroll Clima S+</p>  <p>pág 21</p>	<p>Veltitech Clima +</p>  <p>pág 22</p>	<p>Cinta adhesiva para film Adhesive tape for film Ruban adhésif pour écran</p>  <p>pág 23</p>
<p>Rastrel de alero Eaves batten Liteau d'avant-toit</p>  <p>pág 24</p>	<p>Chimeneas Chimneys Cheminées</p>  <p>pág 26</p>	<p>Salida de ventilación ABS ABS ventilation outlet Sortie de ventilation ABS</p>  <p>pág 27</p>	<p>Salidas y conectores Outlets and connectors Sorties et connecteurs</p>  <p>pág 27</p>	<p>Peldaño universal Universal step Marche universelle</p>  <p>pág 28</p>
<p>Gancho de seguridad Security hook Crochet de sécurité</p>  <p>pág 28</p>	<p>Guardanieve Snowguard Pare-neige</p>  <p>pág 28</p>	<p>Luceras Skylight Lucarnes</p>  <p>pág 29</p>	<p>Lucernario universal Universal skylight Lanterneau universel</p>  <p>pág 29</p>	<p>Ventanas para tejados Skylights Fenêtres pour toits</p>  <p>pág 30</p>
<p>Tejas Tiles Tuiles</p>  <p>pág 31</p>	<p>Aislamiento Insulation Isolation</p>  <p>pág 32</p>	<p>Placa bajo teja Sheet under roof tile Plaque sous tuile</p>  <p>pág 34</p>	<p>Estructura Structure Structure</p>  <p>pág 38</p>	<p>Fijacion Fixing Fixation</p>  <p>pág 39</p>

La fuerza del líder mundial

The strength of the world's leading

La force du leader mondial

Presencia internacional / International presence

Présence internationale

Más de 115 fábricas en 37 países.
More than 115 plants in 37 countries.
 Plus de 115 usines dans 37 pays.

Actividad en 50 países en todo el mundo.
Activity in 50 countries worldwide.
 Activité dans 50 pays du monde entier.

Nuestras marcas / Our brands

Nos marques



España y Portugal.
Spain & Portugal.
 Espagne et Portugal.



Europa central, este y sur / *Central, eastern & southern Europe* / Europe centrale, Est et Sud.



Europa oeste, países nórdicos y bálticos, Italia, Asia / *Western Europe, Nordic & Baltic countries, Italy, Asia* / Europe de l'ouest, pays du Nord, baltiques, Italie, Asie.



Reino Unido / *United Kingdom* / Royaume-Uni.



Europa sureste / *Southeast Europe* / Europe Sud-Est.



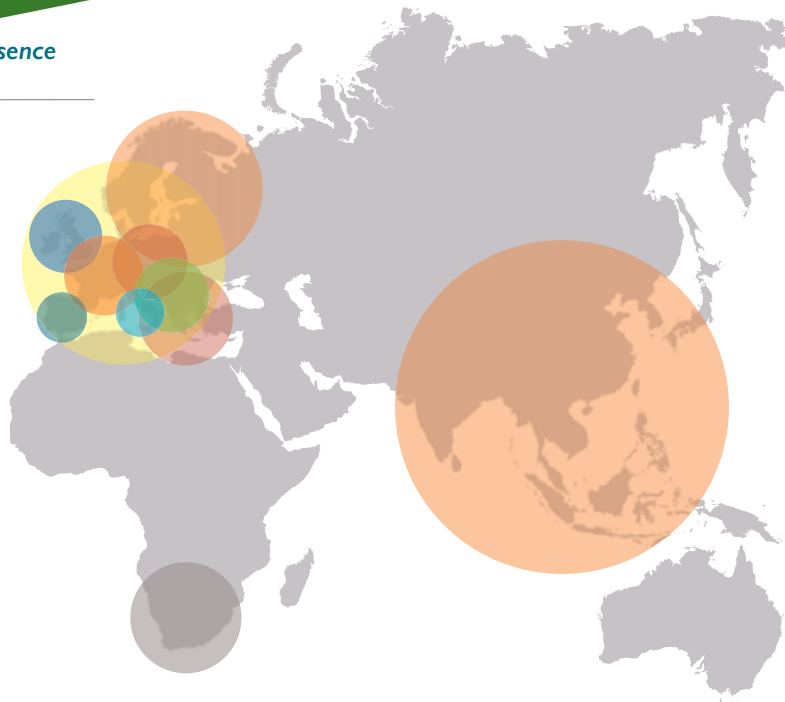
Italia / *Italy* / Italie.



Sudáfrica / *South Africa* / Afrique du Sud.



Europa / *Europe* / Europe.



Avanzados procesos tecnológicos / Advanced technological processes / Des procédés technologiques avancés



Cobert Tejas Ibérica es el referente en el mercado Ibérico en la fabricación de tejas cerámicas, tejas de hormigón y componentes para tejados.

La más avanzada tecnología está desarrollada en nuestros Centros de producción repartidos por España y Portugal, respaldada por una avanzada labor de I+D+I y el equipo profesional más especialista en el sector.

Cobert, perteneciente a Braas Monier Building Group es líder a nivel mundial en la fabricación y comercialización de tejas y componentes y cuenta con centros operacionales en más de 37 países, y con más de 115 instalaciones productivas (Europa, Asia y Sudáfrica).



Cobert Tejas Ibérica is the Iberian market leader in the manufacture of ceramic tiles, concrete tiles and components for roofs.

Our cutting-edge technology is developed in production centres around Spain and Portugal, backed up with advanced R&D&I activities and the most highly specialised professional team in the sector.

Cobert, part of Braas Monier Building Group, is a global leader in the manufacture and marketing of tiles and components, and counts on operational centres over 37 countries, and more than 115 production facilities (Europe, Asia and South Africa).



Cobert Tejas Ibérica es la sociedad de referencia sur le marché espagnol de la fabrication de tuiles céramiques, tuiles en béton et autres composants de toiture.

Nos centros de producción, repartidos sur toute l'Espagne et le Portugal, développent la technologie la plus avancée, forte d'un travail approfondi en RDI et de l'équipe professionnelle la plus chevronnée du secteur.

La société Cobert, intégrée au sein de Braas Monier Building Group, est leader mondial en matière de fabrication et de commercialisation de tuiles et composants de toiture. Elle compte des centres opérationnels dans plus de 37 pays, ainsi que plus de 115 sites de production (Europe, Asie et Afrique du Sud).

Impermeabilización y cumbre

Waterproofing and ridge

Etanchéité et faîtage

Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

Wakaflex. Banda impermeable multiuso / Wakaflex. Multipurpose waterproof strip / Wakaflex. Bande imperméable multi-usages

Malla articulada de aluminio integrada entre dos capas de polisobutileno y finalizada con revestimiento impermeable. Posee 2 tiras de adhesivo de butilo en su parte trasera.

Integrated aluminium articulated mesh between two layers of butyl rubber and finished with waterproof coating. Has 2 butyl adhesive strips on the back.

Maille articulée en aluminium, intégrée entre deux couches de polyisobutylène et terminée par un revêtement imperméable. Possède derrière 2 bandes d'adhésif de butyle.



- 1 **Acabado Polisobutileno / Butyl rubber finish / Finition polyisobutylène**
Polímero resistente y duradero con estabilizadores UV y de calor.
Strong, durable polymer with UV and heat stabilisers.
Polymère résistant et durable, avec stabilisateurs UV et de chaleur.
- 2 **Rejilla de aluminio / Aluminium mesh / Grillage en aluminium**
Refuerza el producto y hace que sea capaz de moldear.
Reinforces the product and makes it mouldable.
Renforce le produit et permet le moulage.
- 3 **Acabado Polisobutileno / Butyl rubber finish / Finition polyisobutylène**
Con rejilla de aluminio.
With aluminium mesh.
Avec grillage en aluminium.
- 4 **Tira de butilo / Butyl strip / Bande de butyle**
Para pegar el producto al material de cubierta y evitar el levantamiento.
To bond the product to the roof material and avoid detachment.
Pour coller le produit à la matière de la toiture et en éviter le soulèvement.
- 5 **Lámina protectora / Protective film / Feuille de protection**
Para proteger el Wakaflex durante el transporte.
To protect the Wakaflex during transport.
Pour protéger le Wakaflex pendant le transport.
- 6 **Forro trasero adhesivo / Forro trasero adhesivo / Couverture arrière adhésive**
Para acelerar el efecto de auto-soldadura única.
To accelerate the effect of single self-welding.
Pour accélérer l'effet d'auto-soudure unique.

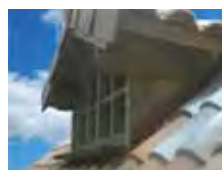
Aplicación / Application / Application



Chimeneas
Chimneys
Cheminées



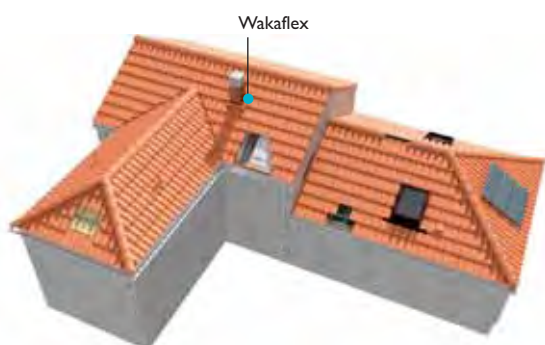
Unión de tejas y muros
Tile-to-wall joints
Union de tuiles et murs



Buhardillas
Attic windows
Combles



Sellado de limahoyas
Sealing of valleys
Scellement de noues



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Ancho Width Largeur	180, 280, 370, 560mm
Largo Length Longueur	Rollos de 5 o 10m 5 or 10 m rolls Rouleaux de 5 ou 10 m
Colores Colours Couleurs	Rojo, marrón, gris antracita Red, brown, anthracite grey Rouge, brun, gris anthracite
Estabilidad Stability Stabilité	50 % en largo del rollo / ≥ 15 % transversal al rollo 50% roll longitudinal / ≥ 15 % transverse to the roll 50 % dans la longueur du rouleau / ≥ 15 % transversal au rouleau
Composición Composition Composition	Estructura de Polisobutileno, malla de aluminio, tiras de butilo adhesivo y papel protector Butyl rubber structure, aluminium mesh, butyl adhesive strips and protective paper Structure de polyisobutylène, maille en aluminium, bandes de butyle adhésif et papier protecteur
Papel protector Protective paper Papier protecteur	Con perforaciones Perforated Avec perforations
Temperatura de uso Temperature range Température d'utilisation	-40°C a 100°C
Temperatura de montaje Installation Temperature Température de montage	+5°C a 40°C
Propiedades físicas Physical properties Propriétés physiques	Hermético, resistente a la intemperie y auto-soldable Watertight, weatherproof and self-fixing Hermétique, résistant aux intempéries et auto-soudable
Tiempo de almacenamiento Storage time Temps de stockage	mínimo 3 años minimum 3 years minimum 3 ans

Instalación / Installation / Installation



Replanteo y corte de banda impermeable.
Waterproof strip layout and cut.
Contrôle des dimensions et coupe de bande imperméable.



Pegado de la banda impermeable multi-uso.
Multipurpose waterproof strip bond.
Collage de la bande imperméable multi-usages.



Detalle de unión de bandas impermeables multi-uso.
Detail of multipurpose waterproof strip joint.
Détail d'union de bandes imperméables multi-usages.



Sellado para impedir introducción de agentes externos.
Sealed to prevent entry of external agents.
Scellement pour empêcher l'introduction d'agents externes.

Impermeabilización y cumbre / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faitage

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Remate universal Wakaflex EPDM / Wakaflex EPDM Universal end Rive universelle Wakaflex EPDM



El producto se ha desarrollado para el sellado universal de penetraciones redondas y cables en tejados. El producto amplía la familia de productos Wakaflex® con una solución profesional e inteligente.

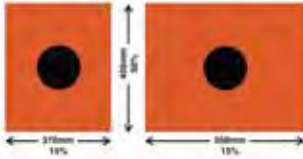
The product is developed for the universal sealing of round roof penetrations and cables. The product enlarges the Wakaflex® product family with a professional and smart solution..

Le produit a été développé pour le scellement universel de pénétrations rondes et câbles sur des toits. Le produit élargit la famille de produits Wakaflex® avec une solution professionnelle et intelligente.

Características del Wakaflex EPDM / Wakaflex EPDM characteristics / Caractéristiques du Wakaflex EPDM

- Solución de sellado segura y universal para objetos redondos, por ejemplo, tuberías y cables.
- Autofijación en superficies secas y limpias de polvo mediante el adhesivo de butilo.
- Instalación rápida: apenas necesita herramientas.
- Más ligera que muchas otras alternativas, especialmente el plomo.
- Fácil de moldear y manipular.
- Altamente flexible: con elasticidad en ambas direcciones.
- Solución sin plomo.
- Collarín de EPDM de uso sencillo.
- Larga vida útil gracias a la superficie de polímeros Wakaflex® y a la alta calidad del material EPDM.
- *Secure and universal sealing solution for round objects, e.g. pipes and cables.*
- *Self-fixing onto dry, dust-free surfaces via adhesive butyl adhesive.*
- *Quick installation – almost tool-free.*
- *Lighter than many other alternatives, especially lead.*
- *Easy to mould and handle.*
- *Highly flexible – with stretchability in both directions.*
- *Lead-free solution.*
- *Ease of use of EPDM-collar.*
- *Long life time due to polymer surface of Wakaflex® and high quality EPDM material.*
- Solución de scellement sûre et universelle pour objets ronds, par exemple, tuyaux et câbles
- Auto-fixation sur des surfaces sèches et propres, sans poussière, grâce à l'adhésif de butyle
- Installation rapide : presque sans outils
- Plus légère que bien d'autres alternatives, spécialement le plomb.
- Facile à modeler et à manipuler
- Hautement flexible : élasticité dans les deux sens
- Solution sans plomb
- Collier d'EPDM d'utilisation simple
- Longue durée de vie grâce à la surface de polymères Wakaflex® et à la grande qualité de la matière EPDM

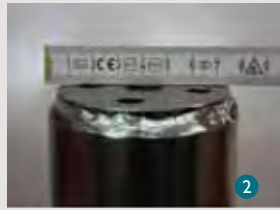
Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Material Material Matière	Wakaflex®
Dimensiones básicas Base dimension Dimensions	370mm x 450mm
Color Colour Couleur	Rojo, marrón Red, brown Rouge, brun
Embalaje Packaging Emballage	0.6 kg/ud
Elasticidad Stretchability Élasticité	
Material del collarín Collar material Matière du collier	EPDM
Tamaños de la tubería Pipe sizes Tailles des tuyaux	25mm, 50mm, 75mm, 100mm, 125mm (cada tamaño también es adecuado para un Ø de +5 mm adicionales) + 4 salidas adicionales para cables 25mm, 50mm, 75mm, 100mm, 125mm (each size is also suitable for an Ø of additional +5mm) + 4 additional cable outlets
Temperatura de uso Temperature range Intervalle de températures	-40°C a 80°C
Temperatura de aplicación Application temperature Température d'application	+5°C a 40°C
Tiempo de almacenamiento Storage time Temps de stockage	mínimo 3 años minimum 3 years minimum 3 ans

Instalación en cumbre / Ridge installation / Installation sur faîtage



Situación inicial.
Initial situation.
Situation initiale.



Medir el diámetro de la penetración en el tejado que deba sellarse.
Measure the diameter of the roof penetration which has to be sealed.
Mesurer le diamètre de la pénétration dans le toit qui doit être scellé.



Cortar el collarín horizontalmente por encima de la línea del borde hasta el tamaño requerido. La parte superior del collarín puede retirarse manualmente con cuidado.
Cut the collar horizontally above the border line to the required size. The upper part of the collar can then be removed carefully by hand.
Couper le collier horizontalement au-dessus de la ligne du bord jusqu'à la taille requise. La partie supérieure du collier peut alors être retirée manuellement en faisant attention.



Presionar el producto por encima de la penetración en el tejado y retirar la lámina.
Push the product over the roof penetration and remove the release foil.
Appuyer sur le produit au-dessus de la pénétration et retirer la feuille.



Moldear el Wakaflex® sobre las tejas sin generar tensiones.
Mould Wakaflex® completely onto tiles without tension.
Mouler complètement Wakaflex® sur les tuiles sans tension.



Instalar el sujetacables por debajo del borde del diámetro utilizado.
Install the cable tie below the border of the used diameter.
Installer le serre-câbles sous le bord du diamètre utilisé.



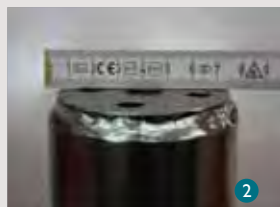
Cortar la parte sobrante del sujetacables.
Cut off the remaining part of the cable tie.
Couper la partie en trop du serre-câbles.



Instalación en tejado / Roof installation / Installation sur toit



Situación inicial.
Initial situation.
Situation initiale.



Medir el diámetro de la penetración en el tejado que deba sellarse.
Measure the diameter of the roof penetration which has to be sealed.
Mesurer le diamètre de la pénétration dans le toit qui doit être scellé.



Cortar el collarín horizontalmente por encima de la línea del borde hasta el tamaño requerido. La parte superior del collarín puede retirarse manualmente con cuidado.
Cut the collar horizontally above the border line to the required size. The upper part of the collar can then be removed carefully by hand.
Couper le collier horizontalement au-dessus de la ligne du bord jusqu'à la taille requise. La partie supérieure du collier peut alors être retirée manuellement en faisant attention.



Presionar el producto por encima de la penetración en el tejado.
Push the product over the roof penetration.
Appuyer sur le produit au-dessus de la pénétration.



Retirar la lámina.
Release protective foil.
Retirer la feuille de protection.



Moldear el Wakaflex® sobre las tejas sin generar tensiones.
Mould Wakaflex® completely onto tiles without tension.
Mouler complètement Wakaflex® sur les tuiles sans tension.



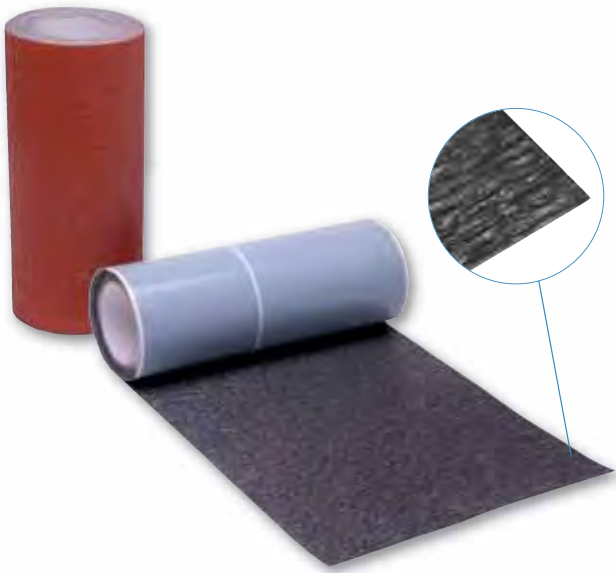
Instalar el sujetacables por debajo del borde del diámetro utilizado.
Install the cable tie below the border of the used diameter.
Installer le serre-câbles sous le bord du diamètre utilisé.



Impermeabilización y cumbre / *Waterproofing and ridge* / Etanchéité et faîtage

Componentes para tejados / *Roof components* / Composants pour toits

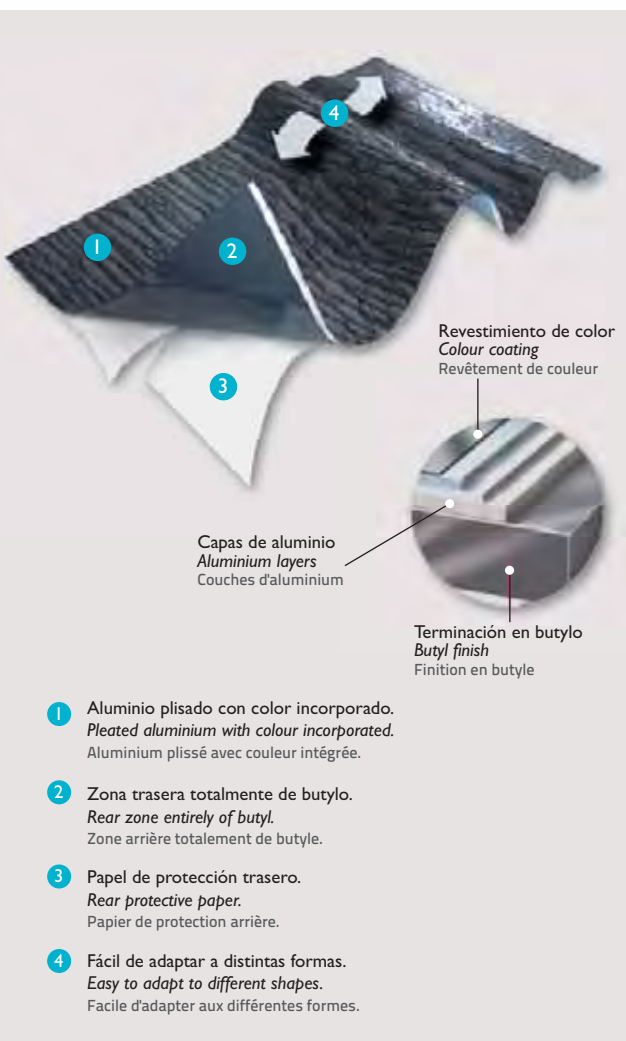
Easy Flash Butyl. Banda impermeable / *Easy Flash Butyl. Waterproof strip* Easy Flash Butyl. Bande imperméable



Crepped recubierto de aluminio con revestimiento trasero completo mediante autoadhesivo de butilo. Nivel de estiramiento hasta el 60%.

Aluminium-coated Crep Tec with complete self-adhesive butyl back coat. Stretch level up to 60%.

Crepped recouvert d'aluminium avec revêtement arrière complet par autoadhésif de butyle. Niveau d'étirement jusqu'à 60 %.



Aplicación / *Application* / Application



Chimeneas
Chimneys
Cheminées



Encuentros con muros
Joints with walls
Encoignures avec des murs

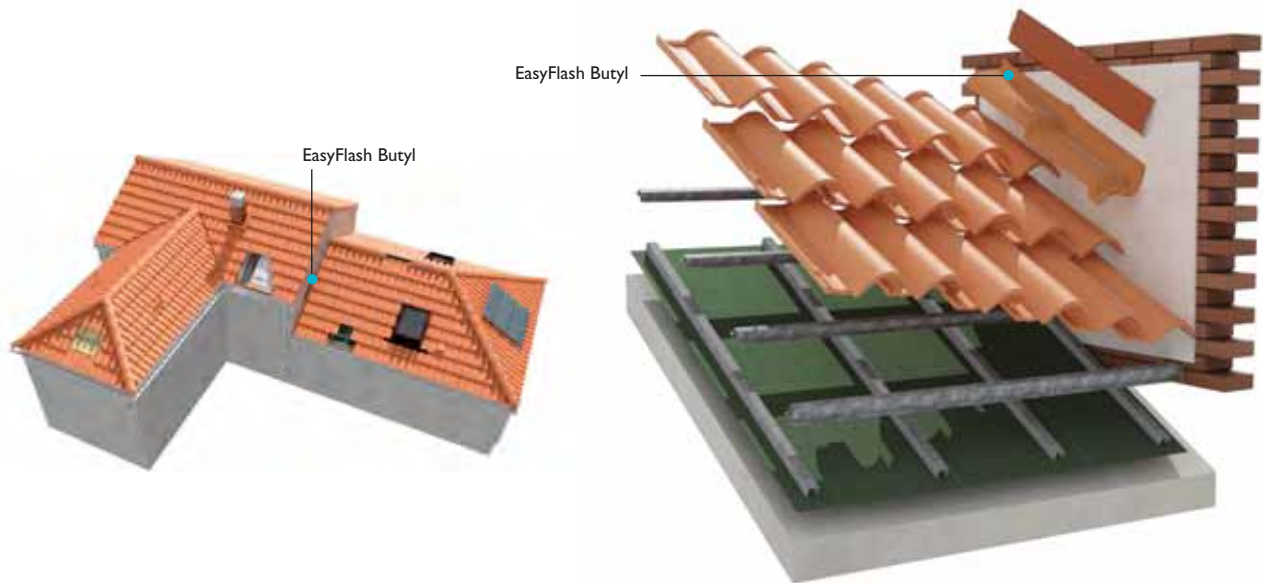
Otras aplicaciones / *Other uses* / Autres applications



Chimeneas y conductos de ventilación
Chimneys and ventilation ducts
Cheminées et conduits de ventilation



Reparaciones
Repairs
Réparations



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Material Material Matière	Composite de aluminio gofrado con adhesivo de butylo Embossed aluminium composite with butyl adhesive Composite d'aluminium gaufré avec adhésif de butyle
Ancho Width Largeur	200, 250, 300 mm
Largo Length Longueur	Rollos de 5 m 5 m rolls Rouleaux de 5 m
Colores Colours Couleurs	Gris antracita, rojo, marrón Anthracite grey, red, brown Gris anthracite, rouge, brun
Estiramiento Stretching Étirément	> 60 %
Espesor Thickness Épaisseur	Aprox. 1,2-1,4 mm incl. papel protector Approx. 1.2-1.4 mm incl. protective paper Aprox. 1,2 - 1,4 mm papier protecteur compris
Composición Composition Composition	Coated Aluminium, recubrimiento total trasero de adhesivo butylo Coated aluminium, complete butyl adhesive back coat Coated aluminium, recouvrement total arrière d'adhésif butyle
Papel de protección Protective paper Papier de protection	2 piezas longitudinales 2 longitudinal parts 2 pièces longitudinales
Temperatura de uso Temperature range Température d'utilisation	-25°C a 90°C
Temperatura de aplicación Application temperature Température d'application	+5°C a 40°C
Propiedades físicas Physical properties Propriétés physiques	Hermético, resistente a la intemperie Sealtight, weatherproof Hermétique, résistant aux intempéries
Tiempo de almacenamiento Storage time Temps de stockage	mínimo 3 años minimum 3 años minimum 3 ans

Instalación / Installation / Installation



Replanteo y corte de banda impermeable.
Waterproof strip layout and cut.
Contrôle de dimensions et coupe de bande imperméable.



Pegado en ambas zonas de unión (paramento-teja).
Bonded in both joint areas (wall-tile).
Collage sur les deux zones d'union (paroi-tuile).



Moldeado y fijación mediante presión.
Moulding and fastening by pressure.
Moulage et fixation par pression.



Remate mediante lagrimero y cordón de silicona.
End with flashing and silicone bead.
Rive par solin et filet de silicone.

Impermeabilización y cumbre / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faîtage

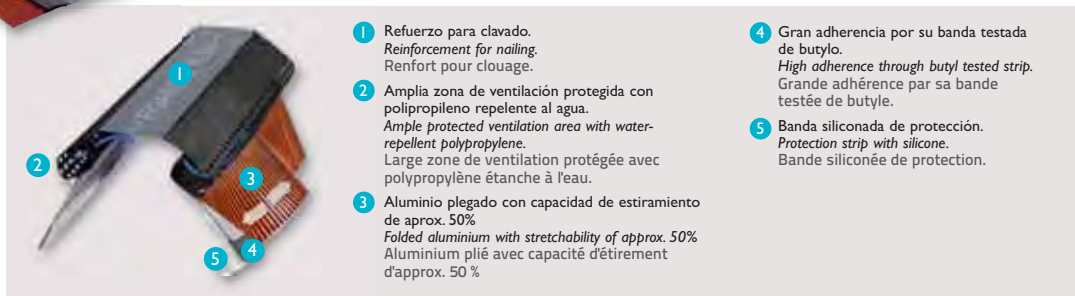
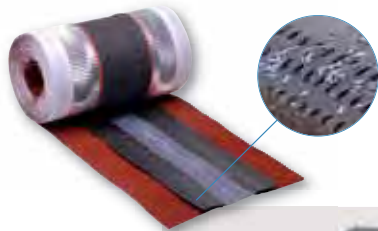
Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Figaroll Plus. Cumbre ventilada / Figaroll Plus. Ventilated ridge / Figaroll Plus. Faîtage ventilé

Faldas laterales de aluminio moldeable y deformable hasta un 50%, con la zona central de polipropileno hidrófugo, doble canal de ventilación y un sistema de aperturas geométricas para una ventilación (150 cm²/ml) optimizada y una protección total contra los elementos exteriores.

Side skirting of aluminium, deformable and mouldable up to 50%, with a central section of waterproof polypropylene, dual ventilation channel and geometric openings system for optimal ventilation (150 cm²/ml) and total protection against external elements.

Bavettes latérales en aluminium malléable et déformable jusqu'à 50%, avec la zone centrale de polypropylène hydrofuge, double canal de ventilation et un système d'ouvertures géométriques pour une ventilation (150 cm²/ml) optimisée et une protection totale contre les éléments extérieurs.



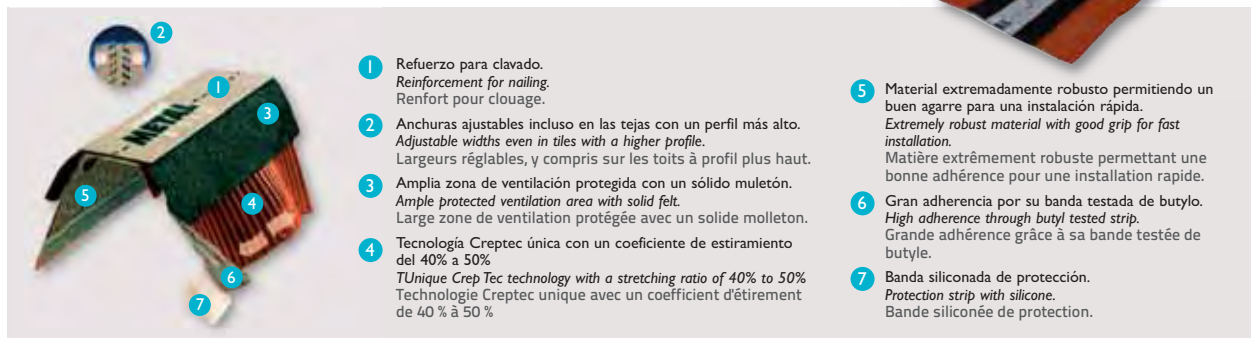
- 1 Refuerzo para clavado.
Reinforcement for nailing.
Renfort pour clouage.
- 2 Amplia zona de ventilación protegida con polipropileno repelente al agua.
Ample protected ventilation area with water-repellent polypropylene.
Large zone de ventilation protégée avec polypropylène étanche à l'eau.
- 3 Aluminio plegado con capacidad de estiramiento de aprox. 50%
Folded aluminium with stretchability of approx. 50%
Aluminium plié avec capacité d'étirement d'approx. 50%
- 4 Gran adherencia por su banda testada de butilo.
High adherence through butyl tested strip.
Grande adhérence par sa bande testée de butyle.
- 5 Banda siliconada de protección.
Protection strip with silicone.
Bande siliconée de protection.

Metalroll. Cumbre ventilada / Metalroll. Ventilated ridge / Metalroll. Faîtage ventilé

Compuesto por materiales altamente resistentes y de alto rendimiento, Metalroll es la cumbre ventilada más adecuada para las necesidades de los instaladores de tejados.

Made of highly resistant, high-performance materials, Metalroll is the most suitable ventilated ridge for the needs of roofers.

Composé de matériaux hautement résistants et à hautes performances, Metalroll est le faîtage ventilé le plus adéquat aux besoins des couvreurs.

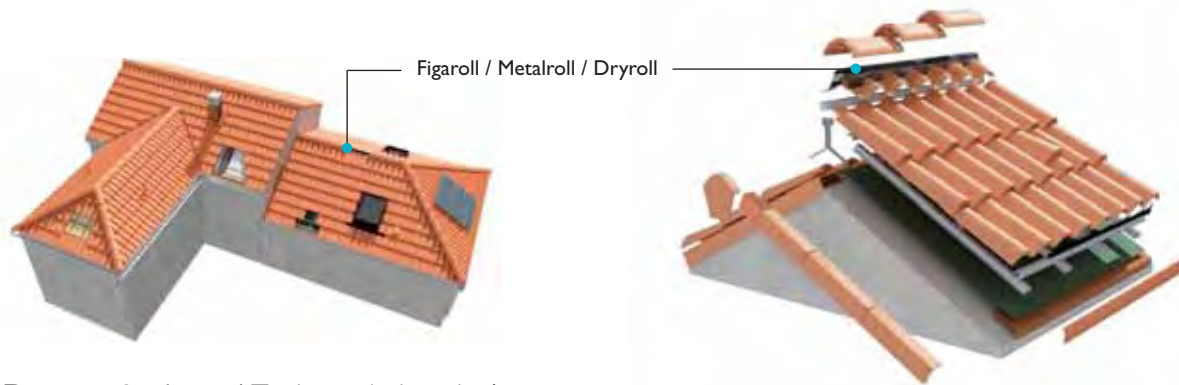


- 1 Refuerzo para clavado.
Reinforcement for nailing.
Renfort pour clouage.
- 2 Anchuras ajustables incluso en las tejas con un perfil más alto.
Adjustable widths even in tiles with a higher profile.
Largeurs réglables, y compris sur les toits à profil plus haut.
- 3 Amplia zona de ventilación protegida con un sólido muletón.
Ample protected ventilation area with solid felt.
Large zone de ventilation protégée avec un solide molleton.
- 4 Tecnología Creptec única con un coeficiente de estiramiento del 40% a 50%
TUnique Crep Tec technology with a stretching ratio of 40% to 50%
Technologie Creptec unique avec un coefficient d'étirement de 40% à 50%
- 5 Material extremadamente robusto permitiendo un buen agarre para una instalación rápida.
Extremely robust material with good grip for fast installation.
Matière extrêmement robuste permettant une bonne adhérence pour une installation rapide.
- 6 Gran adherencia por su banda testada de butilo.
High adherence through butyl tested strip.
Grande adhérence grâce à sa bande testée de butyle.
- 7 Banda siliconada de protección.
Protection strip with silicone.
Bande siliconée de protection.

Dryroll. Cumbre ventilada / Dryroll. Ventilated ridge / Dryroll. Faîtage ventilé



- Facilidad y rapidez de instalación.
 - Fácil manejo (almacenamiento, transporte...).
 - Solución de ventilación para cumbre.
 - Productos manufacturados con los máximos niveles de exigencia.
 - Dryroll® es un producto de buena calidad a un precio competitivo.
 - Garantiza la ejecución técnica requerida:
 - Resistencia.
 - Ventilación.
 - Sellado de cumbre contra la lluvia y la nieve.
- *Ease and speed of installation.*
 - *Easy handling (storage, transport ...)*
 - *Ridge ventilation solution.*
 - *Products manufactured with the highest requirement levels.*
 - *Dryroll® is a good quality product at a competitive price.*
 - *Ensures the technical execution required:*
 - *Resistance*
 - *Ventilation*
 - *Sealing ridge against rain and snow.*
- Facilité et rapidité de mise en œuvre.
 - Facilité de manipulation (stockage, transport...).
 - Solution sèche.
 - Produit manufacturé assurant donc un rendu constant.
 - Dryroll® est un produit de bonne qualité à un prix raisonnable assurant les performances techniques nécessaires:
 - Résistance.
 - Ventilation.
 - Etanchéité du faîtage contre la pluie et la neige poudreuse.



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

	Figaroll	Metalroll	Dryroll
Material Matière	Aluminio plegado en zona lateral y área central con polipropileno ventilado. Resistente a rayos UV. <i>Folded aluminium in side section and central area with ventilated polypropylene. Resistant to UV rays.</i> Aluminium plié dans les zones latérale et centrale avec polypropylène ventilé. Résistant aux rayons UV.	Creptec reforzado con rejilla de aluminio. Resistente a rayos UV. <i>Creptec reinforced with aluminium mesh. Resistant to UV rays.</i> Creptec renforcé avec grillage en aluminium. Résistant aux rayons UV.	Faldas de aluminio perfiladas. Parte central en tejidos impermeables. Refuerzo de la zona de clavado. <i>Aluminium profiled skirts. Central part in waterproof fabrics. Nailing area strengthening.</i> Jupes en aluminium profilé. Partie centrale en textile étanche. Renfort de la zone de clouage.
Ancho Width Largeur	280/320 mm - 340/380 mm	260/320 mm - 320/380 mm	295 mm - 365 mm
Largo Length Longueur	Rollos de 5 m 5 m rolls Rouleaux de 5 m	Rollos de 5 m 5 m rolls Rouleaux de 5 m	Rollos de 5 - 10 m 5 - 10 m rolls Rouleaux de 5 - 10 m
Colores Colours Couleurs	Gris antracita, rojo, marrón <i>Anthracite grey, red, brown</i> Gris anthracite, rouge, brun	Gris antracita, rojo, marrón <i>Anthracite grey, red, brown</i> Gris anthracite, rouge, brun	Gris antracita, rojo, marrón <i>Anthracite grey, red, brown</i> Gris anthracite, rouge, brun
Estiramiento Stretching Étirement	50 %	> 60 % Estructura expandible (26 + 6 = 32 cm / 32 + 6 = 38 cm) > 60 % Expandable structure (26 + 6 = 32 cm / 32 + 6 = 38 cm) > 60 % Structure expansible (26 + 6 = 32 cm / 32 + 6 = 38 cm)	30 %
Resistencia al fuego Resistance to fire Résistance au feu	Clase E Class E Classe E	Clase E Class E Classe E	Clase E Class E Classe E
Espesor Thickness Épaisseur	Aprox. 1 mm incl. papel protector <i>Approx. 1 mm incl. protective paper</i> Approx. 1 mm papier protecteur compris	Aprox. 2 mm incl. papel protector <i>Approx. 2 mm incl. protective paper</i> Approx. 2 mm papier protecteur compris	Aprox. 2 mm incl. papel protector <i>Approx. 2 mm incl. protective paper</i> Approx. 2 mm papier protecteur compris
Composición Composition Composition	Complejo de aluminio plegado y coloreado con zona central de PP repelente al agua al tiempo que evita cualquier penetración ajena al aire <i>Folded, coloured aluminium set with water-repellent PP central section which prevents any penetration other than air</i> Complexe d'aluminium plié et coloré avec zone centrale de PP étanche à l'eau, évitant, en même temps, toute pénétration étrangère à l'air	Complejo de aluminio reforzado con rejilla metálica y adhesivo de butilo en zona posterior con parte central de fibra impermeable reforzada que garantiza una ventilación lineal constante. <i>Reinforced aluminium set with metallic mesh and adhesive butyl in rear section and reinforced waterproof fibre in the central part to guarantee constant linear ventilation.</i> Complexe d'aluminium renforcé avec grillage métallique et adhésif de butyle sur zone postérieure, avec partie centrale de fibre imperméable renforcée qui garantit une ventilation linéaire constante.	Complejo de aluminio perfilado y adhesivo de butilo en zona posterior con parte central de fibra impermeable reforzada que garantiza una ventilación lineal constante. <i>Profiled aluminium set and adhesive butyl in rear section and reinforced waterproof fibre in the central part to guarantee constant linear ventilation.</i> Complexe d'aluminium profilé avec grillage métallique et adhésif de butyle sur zone postérieure, avec partie centrale de fibre imperméable renforcée qui garantit une ventilation linéaire constante.
Papel de protección Protective paper Papier de protection	2 piezas longitudinales encerado <i>2 waxed longitudinal pieces</i> 2 pièces longitudinales cirées	2 piezas longitudinales <i>2 longitudinal pieces</i> 2 pièces longitudinales	1 pieza longitudinal <i>1 longitudinal piece</i> 1 pièce longitudinale
Temperatura de uso Temperature range Température d'utilisation	-25°C a 90°C	-25°C a 90°C	-15°C a 80°C
Temperatura de aplicación Installation temperature Température d'application	+5°C a 40°C	+5°C a 40°C	+5°C a 40°C
Capacidad de ventilación Ventilation capacity Capacité de ventilation	> 150 cm ² /ml	> 240 cm ² /ml	70 cm ² /ml
Tiempo de almacenamiento Storage time Temps de stockage	mínimo 3 años <i>minimum 3 years</i> minimum 3 ans	mínimo 3 años <i>minimum 3 years</i> minimum 3 ans	mínimo 3 años <i>minimum 3 years</i> minimum 3 ans

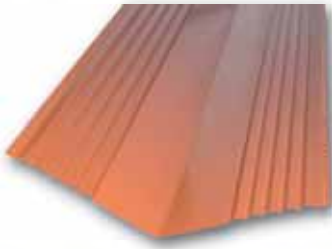
Instalación / Installation / Installation



Pegar y adaptar a la teja en el sentido de los pliegues de aluminio.
Bond and adapt to the tile in the direction of the aluminium folds.
Coller et adapter à la tuile dans le sens des plis d'aluminium.

Impermeabilización y cumbre / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faitage

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits



Limahoya metálica / Metal valley / Noue métallique

Elemento semi flexible metálico, apto para el remate de limahoyas. Muy ligero y fácil de cortar e instalar.

Semi-flexible metallic element suitable for finishing valleys. Very light and easy to cut and install.

Élément semi-flexible métallique, adapté pour la rive de noues. Très léger et facile à couper et à installer.

<p>Material y control del producto <i>Material and product control</i> Matière et contrôle du produit</p> <p>Esesor nominal de pintura según ISO 2808 <i>Nominal paint thickness according to ISO 2808</i> Épaisseur nominale de peinture selon ISO 2808</p> <p>Gloss según norma EN 13523-2 <i>Gloss according to EN 13523-2</i> Brillant selon norme EN 13523-2</p> <p>Radio mínimo curvatura interno según norma EN 13523-7 <i>Internal curvature minimum radius according to EN 13523-7</i> Rayon minimum courbure interne selon norme EN 13523-7</p> <p>Adhesion según norma EN 13523-6 <i>Adhesion according to EN 13523-6</i> Adhésion selon norme EN 13523-6</p> <p>Resistencia ante arañazos según EN 13523-12 <i>Resistance to scratches according to EN 13523-12</i> Résistance aux rayures selon EN 13523-12</p>	<p>Control Producción <i>Production Control</i> Contrôle production</p> <p>Prueba visual del material semi-terminado <i>Visual test of semi-finished material</i> Test visuel de la matière semi finie</p> <p>Test de dimensiones <i>Dimensional test</i> Test de dimensions</p> <p>Checking durante y post producción <i>Checking during and after production</i> Vérification pendant et après la production</p>	<p>Propiedades <i>Properties</i> Propriétés</p> <p>Control de corrosión: RC 5 según EN10169-2 <i>Corrosion control: RC 5 according to EN10169-2</i> Contrôle de corrosion : RC 5 selon EN10169-2</p> <p>Resistencia al fuego: A2-s2,d0 según EN 13501-1 <i>Resistance to fire: A2-s2, d0 according to EN 13501-1</i> Résistance au feu : A2-s2,d0 selon EN 13501-1</p> <p>Resistencia rayos UV: max. Ruv 3 según 10169 <i>Resistance to UV rays: max Ruv 3 according to 10169</i> Résistance aux rayons UV : max. Ruv 3 selon 10169</p>
--	--	---

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Dimensiones <i>Dimensions</i> Dimensions	2100mm x 500mm x 0.6mm
Material <i>Material</i> Matière	Estructura de Prelaq Nova / <i>Prelaq Nova structure</i> / Structure de Praelaq Nova 50 µm recubrimiento de polyester / 50 µm polyester coat / 50 µm revêtement en polyester 20 µm zinc / 20 µm zinc / 20 µm zinc 500 µm acero / 500 µm steel / 500 µm acier 10 µm revestimiento trasero de epoxy / 10 µm epoxy back coat / 10 µm revêtement arrière en Epoxy
Peso <i>Weight</i> Poids	4.8 kg
Proceso de producción <i>Production process</i> Processus de production	Perfilado <i>Profile</i> Profilé

Limahoya flexible / Flexible valley / Noue flexible

Elemento flexible apto para el remate de limahoyas. Muy ligero y fácil de cortar e instalar. Esta constituido por estriás longitudinales en toda su superficie excepto en la zona de solape.

Flexible element suitable for valley ends. Very light and easy to cut and install. Comprises longitudinal grooves throughout the surface except in the overlap area.

Élément flexible adapté à la rive de noues. Très léger et facile à couper et à installer. Elle est constituée de stries longitudinales sur toute sa surface, sauf sur la zone de recouvrement.



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Dimensiones <i>Dimensions</i> Dimensions	1500 (+200 solape) mm x 500mm x 1,8mm <i>1500 (+200 overlap) mm x 500 mm x 1.8 mm</i> 1 500 (+ 200 recouvrement) mm x 500 mm x 1,8 mm
Material <i>Material</i> Matière	PVC según norma EN ISO 11925-2 / DIN EN 13 501-1 <i>PVC according to Standard EN ISO 11925-2 / DIN EN 13 501-1</i> PVC selon norme EN ISO 11925-2 / DIN EN 13 501-1
Resistencia al fuego <i>Resistance to fire</i> Résistance au feu	E
Peso <i>Weight</i> Poids	2 kg

Pendiente mínima de uso <i>Minimum pitch for use</i> Pente minimum d'utilisation	15°
Embalaje <i>Packaging</i> Emballage	Caja de 8 uds <i>Box of 8 units</i> Caisse de 8 un

Instalación / Installation / Installation



Lagrimeros Wakaflex / Wakaflex flashing / Solin Wakaflex

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Material Material Matière	Chapa prelacada Precoated metal sheet Chapa Prelacada
Colores Couleurs Couleurs	Marrón - Rojo - Negro Brown - Red - Black Brun - Rouge - Noir
Dimensiones Dimensions Dimensions	80x20 mm
Espesor Thickness Épaisseur	0.6 mm
Resistencia al fuego Resistance to fire Résistance au feu	Incombustible Fireproof Incombustible



Chapa prelacada utilizada para el remate de las bandas multiuso (easy form - wakaflex) en encuentros con chimeneas y paramentos verticales. Se fija mecánicamente, sellándose posteriormente con siliconas.

Precoated metal sheet used for multipurpose strip ends (easy form - wakaflex) at joints with chimneys and vertical walls. Mechanically fixed and then sealed with silicone.

Plaque prélaquée utilisée pour la rive des bandes multi-usages (easy form - wakaflex) dans encoignures avec cheminées et parois verticales. À fixer mécaniquement, en scellant postérieurement avec de la silicone.

Instalación / Installation / Installation

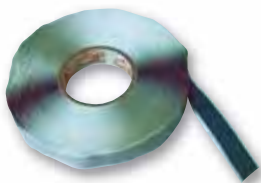


Remate mediante lagrimeros.
End with flashing.
Rive par solin.



Remate mediante lagrimeros y cordón de silicona.
End with flashing and silicone bead.
Rive par solin et filet de silicone.

Cinta de Butylon® / Butylon® tape / Ruban Butylon®



Butylon es una cinta de doble cara para sellar penetraciones de clavos en láminas auxiliares, así como para sellar las propias láminas y las capas de control de aire y vapor (AVCL) tanto en superficies lisas como rugosas.

Butylon is a double-sided tape for sealing nail penetrations through underlays as well as sealing underlays, air barriers or vapour control layers (AVCL's) to both smooth and rough surfaces.

Butylon est un ruban à double face pour sceller les pénétrations des clous dans les feuilles auxiliaires, ainsi que pour sceller les feuilles auxiliaires elles-mêmes et les couches de contrôle d'air et de vapeur (AVCL) tant sur des surfaces lisses que rugueuses.

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Adhesivo Adhesive Adhésif	Butylon®
Disolvente Solvent Solvant	Sin disolvente Solvent free Pas de solvant
Temperatura de instalación Installation temperature Température d'application	>+5°C
Estabilidad de temperatura Temperature stability Stabilité de la température	-40 / +80°C
Resistencia a rayos UV UV stability Stabilité UV	4 meses 4 months 4 mois
Periodo de conservación Shelf life Période de conservation	2 años a 20 °C o menos 2 years at 20°C or less De 2 ans à 20 °C ou moins

Impermeabilización y cumbre / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faîtage

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Gancho de cumbre / Ridge hook / Crochet de faîtage

Elemento de aluminio para la sujeción de tejas de remate de cumbre y limatesa a las líneas soporte.

Aluminium element to secure the ridge and hip end tiles to the support lines.

Élément d'aluminium pour la fixation de tuiles de rive de faîtage et arêtier aux lignes support.



Instalación / Installation / Installation



Colocación y atornillado sobre rastrel de caballete.
Positioning and unscrewing on ridge cap.
Pose et vissage sur listel de faîtage.



Fijación de la cumbre anterior y posterior mediante el gancho.
Hook attachment of the front and back ridge.
Fixation du faîtage antérieur et postérieur grâce au crochet.



Vista de la cumbre fijada con gancho.
View of the ridge secured with hook.
Vue du faîtage fixé avec crochet.

Soporte metálico de caballete / Metal ridge cap bracket / Support métallique de faîtage

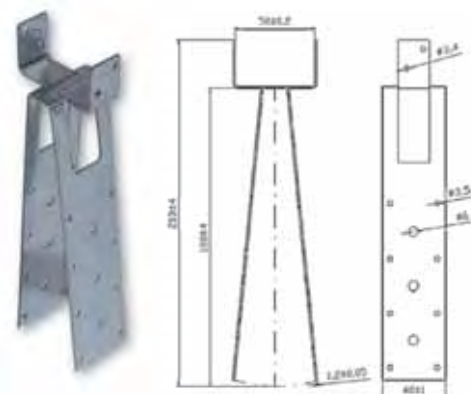
Elemento de aluminio para la perfecta alineación de rastreles soportes de cumbre y limatesa.

Aluminium element for the perfect alignment of ridge and hip support battens.

Élément d'aluminium pour le parfait alignement de listels supports de faîtage et d'arêtier.

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Material / Material / Matière	acero DX51D / DX51D steel / acier DX51D
Espesor / Thickness / Épaisseur	12/10 mm
Pretratamiento / Pretreatment / Prétraitement	Galvanizado en caliente / Hot-galvanized / Galvanisation à chaud
Galvanización / Galvanising / Galvanisation	150 gr/m ²
Color / Colour / Couleur	gris / grey / gris



Altura total / Total height / Hauteur totale	210 mm + 4
Ancho / Width / Largeur	50 mm + 2
Dimensiones / Dimensions / Dimensions	40 x 50 x 210 mm aprox.
Masa / Mass / Masse	136 + 5g/pc

Divoroll Maximum +2S Film impermeable transpirable Divoroll Maximum +2S Transpiring waterproof film Divoroll Maximum +2S Film imperméable qui laisse respirer

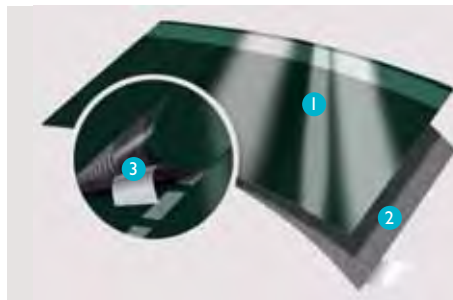
Film extremadamente repelente al agua y gran capacidad de transpiración. Dispone de zona adhesiva doble longitudinal. Film de gran resistencia al desgarro por tránsito en el montaje.

Exceptionally water-repellent film with high transpiring level. Has dual longitudinal adhesive zone.

Film with high tensile strength when assembling.

Film extrêmement étanche à l'eau et grande capacité de transpiration. Dispose d'une zone adhésive double longitudinale.

Écran de grande résistance au déchirement lors du transport pour le montage.



- 1 Capa de poliuretano (PU).
Layer of polyurethane (PU).
Couche de polyuréthane (PU).
- 2 Malla integrada de polipropileno PP-rejilla con fieltro.
Integrated mesh of PP polypropylene-mesh with felt.
Maille intégrée de polypropylène PP - grillage avec feutre.
- 3 Bandas adhesivas laterales.
Adhesive side strips.
Bandes adhésives latérales.

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Propiedades/Properties/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Limite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		200	±	20
Reacción al fuego Reaction to fire Réaction au feu	EN 13501-1 EN 11925-2	class	E	E		
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de leau	EN 1928	class	WI	WI		
Transmisión de vapor de agua - valor SD Water vapour transmission - SD value Transmission de vapeur d'eau - valeur SD	EN 12572	m		0.15	- +	0.04 0.04
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale	EN 12311-1	N / 50 mm		300	±	35
Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale		N / 50 mm		350	±	35
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%		55	±	15
		%		70	±	15
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %		2		
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm		300	±	35
		N / 50 mm		350	±	35
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%		55	±	15
		%		70	±	15
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de leau		m ³ /m ² h 50Pa				< 0,1
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C				-40 to +80

Impermeabilización y cumbrera / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faitage

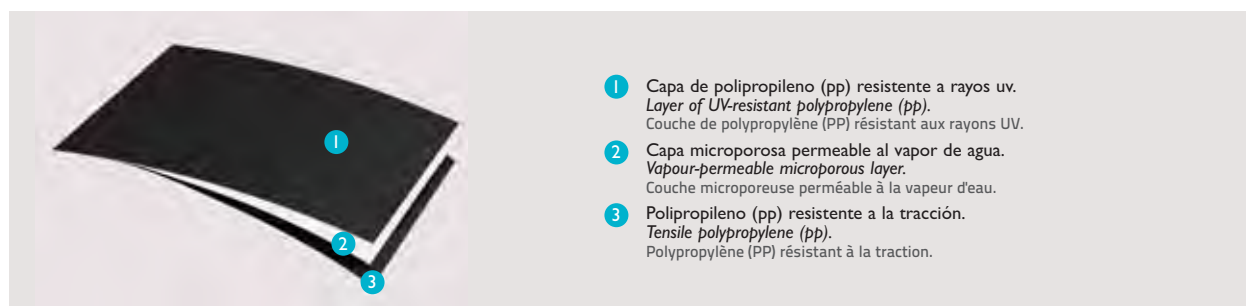
Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Ecotech 145 Film impermeable transpirable Ecotech 145 Transpiring waterproof film Ecotech 145 Film imperméable qui laisse respirer

Film impermeable con amplio poder de transpiración.
Muy resistente a la tracción gracias a su configuración de tres capas de material.

Waterproof film with good transpiring level.
Very high tensile strength thanks to its configuration of three layers of material.

Film imperméable à la grande capacité de transpiration
Très résistant à la traction grâce à sa configuration à trois couches de matière.



- 1 Capa de polipropileno (pp) resistente a rayos uv.
Layer of UV-resistant polypropylene (pp).
Couche de polypropylène (PP) résistant aux rayons UV.
- 2 Capa microporosa permeable al vapor de agua.
Vapour-permeable microporous layer.
Couche microporeuse perméable à la vapeur d'eau.
- 3 Polipropileno (pp) resistente a la tracción.
Tensile polypropylene (pp).
Polypropylène (PP) résistant à la traction.

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Propiedades/Properties/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Límite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		145	±	10
Reacción al fuego Reaction to fire Réaction au feu	EN 13501-1 EN 11925-2	class	E	F		
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de l'eau	EN 1928	class	WI	WI		
Transmisión de vapor de agua - valor SD Water vapour transmission - SD value Transmission de vapeur d'eau - valeur SD	EN 12572	m		0.03	- +	0.01 0.01
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale	EN 12311-1	N / 50 mm		250	±	30
Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale		N / 50 mm		230	±	30
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%		60	±	15
		%		75	±	15
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %		2		
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm		180	±	30
		N / 50 mm		150	±	30
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%		35	±	15
		%		45	±	15
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de l'eau		m ³ /m ² h 50Pa				< 0,1
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C				-40 to +80

Ecotech 110 Film impermeable transpirable

Ecotech 110 Transpiring waterproof film

Ecotech 110 Film imperméable qui laisse respirer

Film impermeable y transpirable.

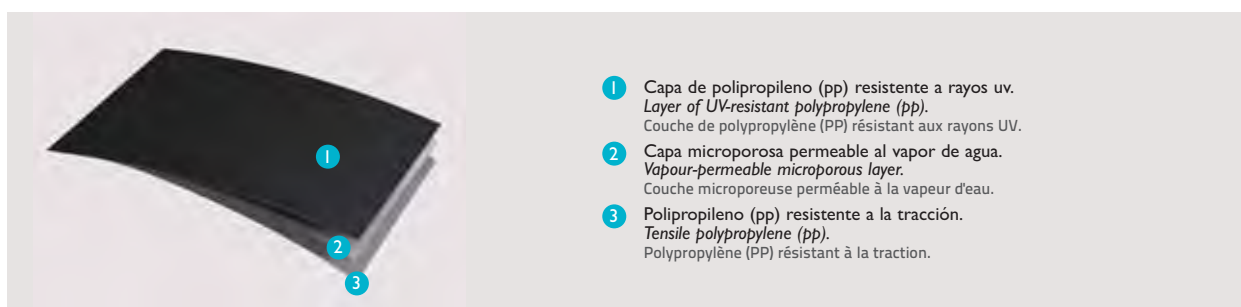
Muy resistente a la tracción gracias a su configuración de tres capas de material.

Transpiring, waterproof film.

Very high tensile strength thanks to its configuration of three layers of material.

Film imperméable et qui laisse respirer.

Très résistant à la traction grâce à sa configuration à trois couches de matière.



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Propiedades/Properties/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Límite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		110	±	10
Reacción al fuego Reaction to fire Réaction au feu	EN 13501-1 EN 11925-2	class	E	E		
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de leau	EN 1928	class	WI	WI		
Transmisión de vapor de agua - valor SD Water vapour transmission - SD value Transmission de vapeur d'eau - valeur SD	EN 12572	m		0.03	- +	0.01 0.01
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale	EN 12311-1	N / 50 mm		200	±	30
Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale		N / 50 mm		135	±	30
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%		70	±	15
		%		80	±	15
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %		2		
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm		160	±	30
		N / 50 mm		115	±	30
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%		60	±	15
		%		65	±	15
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de leau		m ³ /m ² h 50Pa				< 0,1
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C				-40 to +80

Impermeabilización y cumbrera / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faitage

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Vapotech. Barrera de vapor Vapotech. Vapour barrier Vapotech. Barrière de vapeur

Barrera de vapor no transpirable, que impide la penetración de agua. Previene la pérdida de calor de la vivienda. Fácil instalación y manipulación en obra


Non-transpiring vapour barrier to prevent water penetration. Prevents heat loss from the property.

Easy installation and handling on site.

Barrière de vapeur qui ne laisse pas respirer et empêche la pénétration de l'eau. Préviens la perte de chaleur du logement.

Facile à installer et à manipuler sur le chantier.





- 1** Capa de polipropileno (pp) resistente a rayos uv.
Layer of UV-resistant polypropylene (pp).
Couche de polypropylène (PP) résistante aux rayons UV.
- 2** Capa estanca impermeable al vapor de agua.
Vapour-tight waterproof layer.
Couche étanche imperméable à la vapeur d'eau.
- 3** Polipropileno (pp) resistente a la tracción.
Tensile polypropylene (pp).
Polypropylène (PP) résistant à la traction.

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

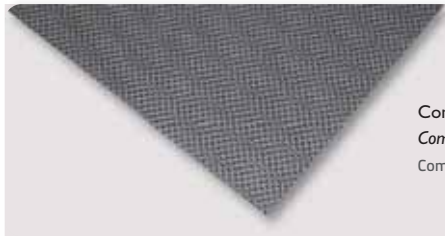
Propiedades/Properties/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Límite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		120	±	8
Reacción al fuego Reaction to fire Réaction au feu	EN 13501-1 EN 11925-2	class	E	E		
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de l'eau	EN 1928	class	WI	WI		
Transmisión de vapor de agua - valor SD Water vapour transmission - SD value Transmission de vapeur d'eau - valeur SD	EN 12572	m		25	-	2
					+	2
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale	EN 12311-1	N / 50 mm		230	±	30
Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale		N / 50 mm		200	±	30
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%		60	±	15
		%		60	±	15
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %		<2		
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm		200	±	30
		N / 50 mm		180	±	30
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%		40	±	15
		%		40	±	15
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de l'eau		mesi				4
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C				-40 to +80

Cobert Film 135 Film impermeable transpirable
Cobert Film 135 *Transpiring waterproof film*
Cobert Film 135 Film imperméable qui laisse respirer

Lámina multicapa de polipropileno. Impermeabiliza el espacio bajo teja, quedando la estructura soporte protegida del polvo y de la penetración de la nieve. Evita la condensación dado su elevado grado de transpirabilidad.

Multilayer polypropylene film. Waterproofs the space underneath the tile, leaving the support structure protected from dust and penetration of snow. Prevents condensation thanks to its high transpiring level.

Feuille multicouches de polypropylène. Imperméabilise l'espace sous la tuile, laissant la structure support protégée de la poussière et de la pénétration de la neige. Évite la condensation du fait du degré élevé de respirabilité.



Combinación de 3 capas de película de tela y polipropileno.
Combination of 3 layers of fabric and polypropylene film.
 Combinaison de 3 couches de film en toile et polypropylène.

Datos técnicos / *Technical details* / Données techniques

Propiedades/Properties/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Límite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		135	±	10
Reacción al fuego Reaction to fire Réaction au feu	EN 13501-1 EN 11925-2	class	E	E		
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de leau	EN 1928	class	W1	W1		
Transmisión de vapor de agua - valor SD Water vapour transmission - SD value Transmission de vapeur d'eau - valeur SD	EN 12572	m	0.02	-	0.01	
				+	0.015	
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale	EN 12311-1	N / 50 mm	285	±	30	
		N / 50 mm	200	±	55	
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%	55	±	15	
		%	80	±	15	
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %	2			
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm	145			
		N / 50 mm	175			
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%				
		%				
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de leau		m ³ /m ² h 50Pa		< 0,1		
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C		-40 to +80		

Impermeabilización y cumbrera / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faitage

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Cobert Film 270 Film impermeable transpirable Cobert Film 270 Transpiring waterproof film Cobert Film 270 Film imperméable qui laisse respirer

Lámina multicapa de polipropileno. Impermeabiliza el espacio bajo teja, quedando la estructura soporte protegida del polvo y de la penetración de la nieve. Evita la condensación dado su elevado grado de transpirabilidad.

Multilayer polypropylene film. Waterproofs the space underneath the tile, leaving the support structure protected from dust and penetration of snow. Prevents condensation thanks to its high transpiring level.

Feuille multicouche de polypropylène. Imperméabilise l'espace sous la tuile, laissant la structure support protégée de la poussière et de la pénétration de la neige. Évite la condensation du fait du degré élevé de respirabilité.



Combinación de 5 capas de tela con película de polipropileno y polietileno rejilla para reforzar.
Combination of 5 layers of fabric with polypropylene film and polyethylene mesh for reinforcement.
Combinaison de 5 couches en toile avec film de polypropylène et polyéthylène grillage pour renforcer.

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Propiedades/Properties/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Límite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	>50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		270	±	20
Reacción al fuego Reaction to fire Réaction au feu	EN 13501-1 EN 11925-2	class	E	E		
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de l'eau	EN 1928	class	WI	WI		
Transmisión de vapor de agua - valor SD Water vapour transmission - SD value Transmission de vapeur d'eau - valeur SD	EN 12572	m		0.03	- +	0.02 0.015
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale	EN 12311-1	N / 50 mm		600	±	100
Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale		N / 50 mm		700	±	150
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%		45	±	25
		%		70	±	20
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %		<2		
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm		570		
		N / 50 mm		670		
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%		40	-	22
		%		30	+	20
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de l'eau		m ³ /m ² h 50Pa				< 0,1
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C				-40 to +100

Divoroll Clima S+ Film impermeable transpirable y reflexivo

Divoroll Clima S+ Transpiring and reflexive waterproof film

Divoroll Clima S+ Film imperméable qui laisse respirer et réfléchit

Film impermeable y transpirable de 4 capas, con un acabado en polipropileno metalizado (MPP) que refleja hasta el 80% del calor irradiado. Reduce el calor entrante en un 21%, permitiendo una disminución de la temperatura interna (medida en el techo) hasta -3°C. Dispone de una cinta autoadhesiva en una de las zonas longitudinales del rollo, para una perfecta instalación y solape. Es un film duradero y fácil de montar que puede contribuir eficazmente al ahorro de energía y al confort.

Waterproof and transpiring 4 layers film, with a metallized polypropylene (MPP) finish, reflecting up to 80% of radiated heat. Reduces heat input by 21%, allowing a decrease in internal temperature (measured on the roof) to -3 °C. It has a self-adhesive tape on one of the longitudinal zones of the roll, for a proper fit and overlap. It is a durable and easy to assemble film that can effectively contribute to energy saving and comfort.

Film imperméable de 4 couches qui laisse respirer, avec une finition en polypropylène métallisé (MPP) qui réfléchit jusqu'à 80% de la chaleur irradiée.

Réduit la chaleur entrante de 21%, ce qui permet une diminution de la température intérieure (mesurée au-dessous du toit) de -3°C. Il dispose d'une bande auto-adhésive sur la longueur du rouleau pour optimiser le chevauchement de chacune des bandes. C'est un écran résistant et facile d'installation qui contribuera efficacement à l'économie d'énergie et donc à l'amélioration du confort.



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Propiedades/Propertes/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Límite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Rectitud Straighthness Rectitude	EN 1848-2	mm per 10 m	< 30	< 30		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		178	±	11
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de leau	EN 1928	class	WI	WI		
Transmisión de vapor de agua Water vapour transmission Transmission de vapeur d'eau	EN 1931	m		0,04	±	0,02
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale	EN 12311-1	N / 50 mm		280	±	30
Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale		N / 50 mm		230	±	30
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%		40	±	15
		%		45	±	15
Resistencia al desgarro (clavo) Resistance to tearing (nail shank) Résistance à la déchirure (au clou)	EN 12310-1	N		220	±	30
		N		250	±	30
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %		2		
Flexibilidad Pliability Flexibilité	EN 1109	°C		-20		
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm		250	±	30
		N / 50 mm		210	±	30
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%		35	-	15
		%		40	+	15
Resistencia a la penetración de agua tras el envejecimiento Resistance to water penetration after ageing Résistance à la pénétration de leau après le vieillissement	EN 1297 EN 1928	class				WI
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C				-40 to +80
Columna de agua Water column Colonne d'eau	EN 2081 I	mm				>3000

Impermeabilización y cumbrera / Waterproofing and ridge / Etanchéité et faitage

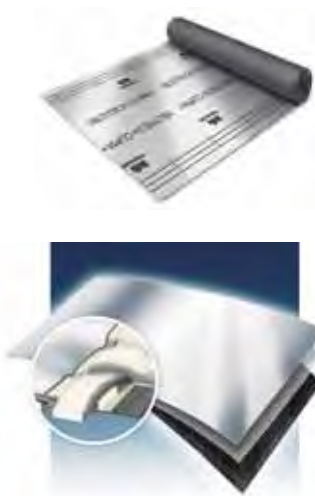
Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Veltitech Clima+. Barrera de vapor reflexiva Veltitech Clima+. Reflexive vapour barrier Veltitech Clima+. Barrière de vapeur à effet réfléchif

Film impermeable, reflexivo y barrera de vapor de agua con 3 capas y acabado en polipropileno metalizado (MPP) que refleja hasta el 55% del calor.

Waterproof, reflective and water vapor barrier film with 3 layers and metallized polypropylene (MPP) finish, reflecting up to 55% of the heat.

Film imperméable, réfléchif et barrière de vapeur de 3 couches avec une finition en polypropylène métallisé (MPP) qui réfléchit jusqu'à 55% de la chaleur irradiée.



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Propiedades/Properties/Propriétés	Norma/Standard/Norme	Unidad/Unit/Unité	Límite/Limit/Limite			
Largo Length Longueur	EN 1848-2	m	0	50		
Ancho Width Largeur	EN 1848-2	m	-0.5 to +1.5 %	1.5		
Rectitud Straightness Rectitude	EN 1848-2	mm per 10 m	< 30	< 30		
Peso Weight Poids	EN 1849-2	g/m ²		173	±	17
Resistencia a la penetración de agua Resistance to water penetration Résistance à la pénétration de l'eau	EN 1928	class	WI	WI		
Transmisión de vapor de agua Water vapour transmission Transmission de vapeur d'eau	EN 1931	m		>100		
Tracción transversal Transverse traction Traction transversale	EN 12311-1	N / 50 mm		600	±	30
Tracción longitudinal Longitudinal traction Traction longitudinale		N / 50 mm		550	±	30
Elongación Elongation Élongation	EN 12311-1	%		40	±	20
		%		50	±	20
Resistencia al desgarro (clavo) Resistance to tearing (nail shank) Résistance à la déchirure (au clou)	EN 12310-1	N		250	±	25
		N		300	±	25
Estabilidad dimensional Dimensional stability Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	< __ %		2		
Flexibilidad Pliability Flexibilité	EN 1109	°C		-20		
Resistencia a la tracción tras el envejecimiento Tensile strength after ageing Résistance à la traction après le vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	N / 50 mm		550	±	30
		N / 50 mm		500	±	30
Elongación con envejecimiento Elongation with ageing Élongation avec vieillissement	EN 1297 EN 12311-1	%		30	-	20
		%		40	+	20
Resistencia a la penetración de agua tras el envejecimiento Resistance to water penetration after ageing Résistance à la pénétration de l'eau après le vieillissement	EN 1297 EN 1928	class		WI		
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température		°C		-40 to +80		
Columna de agua Water column Colonne d'eau	EN 20811	mm		>3000		

Cinta adhesiva para film Adhesive tape for film Ruban adhésif pour écran

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Adhesivo Adhesive Adhésif	Acrilato (UV-reticulado) Acrilato (UV-reticulado) Acrylate (UV-réticulé)
Dimensiones Dimensions Dimensions	0,06 x 25m
Masa (peso adhesivo) Mass (adhesive weight) Masse (poids adhésif)	200 gr/m ²
Espesor Thickness Épaisseur	0,27mm.
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température	De - 40 C° a 80 C° From - 40 C° to 80 C° De - 40 C° à 80 C°
Resistencia al fuego Resistance to fire Résistance au feu	Clase E Class E Classe E



Cinta adhesiva que se utiliza para la estanqueidad y unión de los film impermeables bajo teja. Cuenta con una zona reforzada y resistente a rayos UV, con buena ductilidad y gran adherencia por sus empalmes Firestone. Muy resistente a los ataques de humedad y heladicidad.

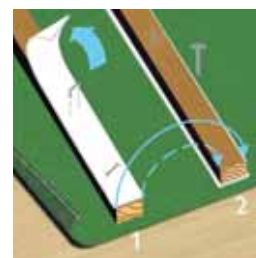
Adhesive tape used for sealing and bonding waterproof film under tiles. Has a reinforced, UV-resistant area with good ductility and high adhesion thanks to its Firestone joints. Highly resistant to moisture and frost attacks.

Ruban adhésif qui s'utilise pour l'étanchéité et l'union des films imperméables sous la tuile. Dispose d'une zone renforcée et résistante aux rayons UV, avec bonne ductilité et grande adhérence par ses raccords Firestone. Très résistant aux attaques de l'humidité et gélivité.

Sealroll banda impermeabilizante para rastrel Sealroll Sealroll

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Dimensiones Dimensions Dimensions	0,05 x 30m
---	------------



Ventilación / Ventilation / Ventilation

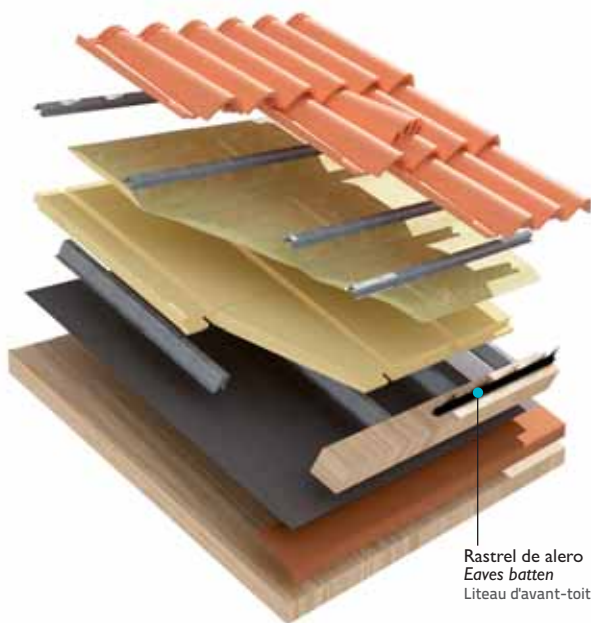
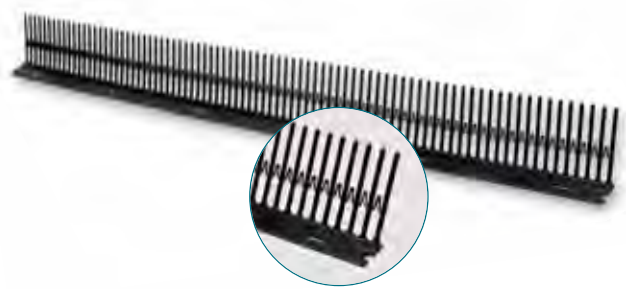
Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

Rastrel de alero / Eaves batten / Liteau d'avant-toit

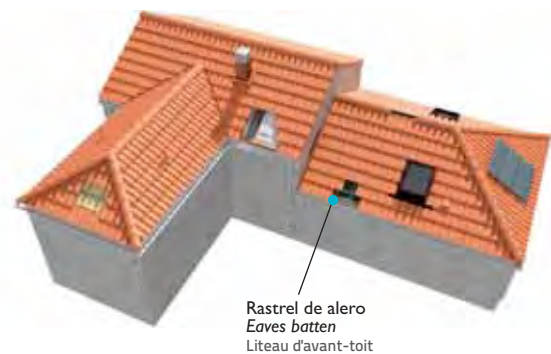
Es una pieza en forma de peine plástico diseñado para ventilar e impedir la entrada de animales (por ejemplo, los pájaros o ratones) en la zona del alero. El área de ventilación está en función del perfil de teja utilizada y en consecuencia de la altura a la que el rastrel de alero funciona.

This is a piece in the shape of a plastic comb, designed to ventilate and impede entry by animals (e.g. birds or mice) in the eaves area. The ventilation area depends on the tile profile used, and, in consequence, on the height the eaves batten is set at.

C'est une pièce en forme de peigne en plastique conçu pour ventiler et empêcher l'entrée d'animaux (par exemple, les oiseaux ou les souris) dans la zone de l'avant-toit. La zone de ventilation est en fonction de la forme de la tuile utilisée et en conséquence de la hauteur à laquelle le liteau d'avant-toit fonctionne.



Rastrel de alero
Eaves batten
Liteau d'avant-toit



Rastrel de alero
Eaves batten
Liteau d'avant-toit

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Material Material Matière	HDPE
Colores Colours Couleurs	Negro y rojo Black and red Noir et rouge
Longitud Length Longueur	1.000 mm
Altura del peine Comb height Hauteur du peigne	77 mm (negro y rojo) - 120 mm (rojo) 77 mm (black and red) - 120 mm (red) 77 mm (noir et rouge) - 120 mm (rouge)
Ventilación Ventilation Ventilation	Max. 300 cm ² /m (en función del perfil de la teja) Max. 300 cm ² /m (depending on the profile of the tile) Max. 300 cm ² /m (en fonction de la forme de la tuile)
Proceso Process Processus	Moldeo por inyección Moulding by injection Moulage par injection

Instalación / Installation / Installation





Chimeneas / Chimneys / Cheminées

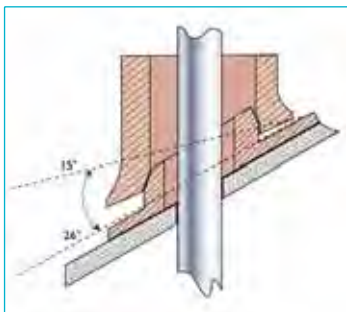
Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

Chimeneas / Chimneys / Cheminées

Base para chimeneas
Base for fireplaces
Base pour cheminées



- Mod. Gredos
- Mod. Universal
- Mod. Marselha



Chimenea clásica
Classic chimney
Cheminée classique



Chimenea rectangular
Rectangular chimney
Cheminée rectangulaire



1 Remate
Fitting
Rive

2 Kit terminación tejadillo
Roof finishing kit
Kit finition auvents

3 Elemento modular
Modular element
Élément modulaire

4 Cama inferior
Inferior bed
Lit inférieur

5 Base
Base
Base

Ventilación / Ventilation / Ventilation

Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

Salida de ventilación ABS / ABS ventilation outlet / Sortie de ventilation ABS

Elemento de ventilación en ABS adaptable a la teja de salida circular de hormigón y cerámica. Ventila zonas de forjados, baños, cocinas, etc. a bajas temperaturas.

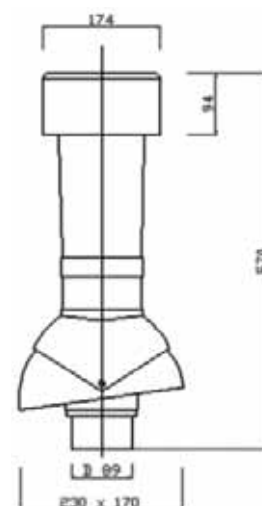
ABS ventilation element adjustable to roof tile with circular concrete and ceramic outlet. It ventilates concrete slab areas, bathrooms, kitchens, etc., at low temperatures.

Élément de ventilation en ABS, adaptable à la tuile de sortie circulaire en béton et céramique. Ventile les zones des planchers en béton armé, salles de bain, cuisines, etc. à des températures basses.



Datos técnicos / Technical details / Données techniques

Material Material Matière	Acrilonitrilo butadieno estireno ABS (con protección a rayos UV) Acrylonitrile butadiene styrene ABS (with UV protection) Acrylonitrile butadiène styrène ABS (avec protection contre les rayons UV)
Alargamiento a la rotura (%) Ultimate elongation (%) Allongement à la cassure (%)	45
Coefficiente de fricción Coefficient of friction Coefficient de frottement	0.5
Módulo de tracción (GPa) Tensile modulus (GPa) Module de traction (GPa)	2.1 - 2.4
Resistencia a la tracción (MPa) Tensile strength (MPa) Résistance à la traction (MPa)	41 - 45
Resistencia al impacto Izod (J m-l) Izod Impact resistance (J m-l) Résistance à l'impact Izod (J m-l)	200 - 400
Absorción de agua en 24 horas (%) Water absorption in 24 hours (%) Absorption d'eau en 24 heures (%)	0.3 - 0.7
Densidad (g cm ³) Density (g cm ³) Densité (g cm ³)	1.05



Salidas y conectores / Outlets and connectors / Sorties et connecteurs

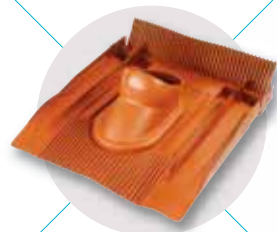
Salida tubo captador a tejado
Catchment tube roof outlet
Sortie tuyau capteur à toit



Salida de antena
Antenna outlet
Sortie d'antenne



Salida universal
Universal outlet
Sortie universelle



Conector de cableado
Cabling connector
Connecteur de câblage



Salida de ventilación
Ventilation outlet
Sortie de ventilation



Seguridad / Security / Sécurité

Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

Peldaño universal / Universal step / Marche universelle

Un solo paso - Para acceder a techados inclinados y en posición vertical durante la reparación o inspección. No se puede utilizar como anclaje para equipos de seguridad personal.

Single Step - Installation for roof access of pitched roofs, to stand or to walk on during inspection, maintenance and repair of facilities on the roof. Not be used as anchorage point to which personal protective equipment against fall or for restraint is attached.

Un seul degré - Pour accéder aux toits inclinés et en position verticale lors de la réparation ou du contrôle. Ne peut pas être utilisée comme ancrage pour des équipements de sécurité personnelle.



Datos técnicos Propiedades / Caractéristiques	Nivel / clase / Level / class Performance
Distancias entre soportes Distance between supports Distances entre supports	18-21.5-25
Resistencia mecánica Mechanical strength Résistance mécanique	Aprobado Complies Approuvé
Resistencia al fuego Resistance to fire Résistance au feu	AI
Reacción al fuego exterior External fire performance Performance vis-à-vis d'un incendie extérieur	B _{ROOF}
Resistencia mecánica Durability of mechanical strength Durabilité de la résistance mécanique	Aprobado Complies Approuvé
Norma Standard Norme	EN 516 – Class I

Gancho de seguridad / Security hook / Crochet de sécurité

Los ganchos de seguridad son ideales para la fijación de cargas, tales como escaleras, eslingas, etc., mientras se está trabajando en el tejado.

Security hooks are ideal for securing loads, such as ladders, slings, etc... while working on the roof.

Les crochets de sécurité conviennent parfaitement à la fixation de charges telles que les échelles, les élingues, etc., lors de la réalisation de travaux sur le toit.



Tipos de gancho / Types of hook / Types de crochet



KS 9000

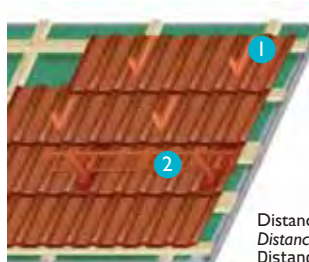
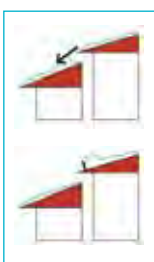


KS 9001



KS 9002

Guardanieve / Snowguard / Pare-neige



- 1 Gancho soporte de guardanieve
Snowguard support hook
Crochet support pare-neige
- 2 Guardanieve
Snowguard
Pare-neige

Distancia entre soportes de guardanieve: 70 - 75 cm.
Distance between snowguard supports: 70 - 75 cm.
Distance entre supports pare-neige : 70 - 75 cm.

Iluminación / Lighting / Éclairage

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Luceras / Skylight / Lucarnes

Aplicación Application Application	Tejados con pendiente entre 15° - 65° Roofs with pitch between 15° - 65° Pour toits ayant une pente comprise entre 15° - 65°
Tamaño marco de cristal Glass frame size Dimension cadre de verre	450 x 550 mm - 450 x 730 mm
Peso Weight Poids	10-12 kg
Apertura Opening Ouverture	Brújula (90°) con ventilación y 3 posiciones de apertura Compass (90°) with ventilation and 3 opening positions Boussole (90°), avec ventilation et 3 positions d'ouverture
Modelos Models Modèles	Universal Universal Universel
Cristal Glass Verre	3/9/3
Color Colour Couleur	Marrón oscuro Dark brown Marron foncé



LUMINEX ALU 70

Material Material Matière	Aluminio pintado Painted aluminium Aluminium peint
Material del marco Frame material Matière du cadre	Madera de pino amarillo Yellow pine wood Bois de pin jaune
Color Colour Couleur	Marrón oscuro - Rojo Dark brown - Red Marron foncé - Rouge
Tamaño de marco exterior Outer frame size Dimensions du cadre extérieur	470 x 720 mm
Aplicación Application Application	No habitada techos con una pendiente superior al 27% (15°) Uninhabited roofs with a pitch above 27% (15°) Non habitée, toits ayant une pente supérieure à 27% (15°)
Apertura Opening Ouverture	Libro Book Livre
Cristal Glass Verre	3/9/3

Lucernario universal / Universal skylight / Lanterneau universel

Acceso Access Accès	A cubiertas de 16° a 55° de inclinación To roofs with pitch between 16° and 55° Aux toitures ayant une inclinaison comprise entre 16° et 55°
Abertura de salida Exit opening Ouverture de sortie	475 x 520 mm
Colores Colours Couleurs	Rojo, marrón y antracita Red, brown and anthracite Rouge, marron et anthracite
Material Material Matière	Plástico en bastidor y con zona transparente de policarbonato Plastic in frame with transparent polycarbonate zone Plastique au châssis et comprenant une zone transparente en polycarbonate



Iluminación / Lighting / Éclairage

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Ventanas para tejados Skylights Fenêtres pour toits

Fabricadas en madera de pino nórdico de primera calidad, completamente barnizada en todas sus caras. Cristales Thermoplus de 24 mm (4, 16, 4), de baja emisividad, cámara interior con gas argón, cristal flotado.

Made in first quality Nordic pine wood, completely varnished in all its faces. 24 mm low emittance, argon filled, float Thermoplus glasses (4, 16, 4).

Réalisées en bois de pin nordique de première qualité, complètement vernissées sur toutes leurs faces. Verres Thermoplus de 24 mm (4, 16, 4), de faible émissivité, chambre intérieure avec gaz argon, verre flotté.



Tec-439 Thermoplus

Pivotante / Pivoting / Pivotant

- * Pendientes de 15° a 85°.
- * Pitches between 15° and 85°.
- * Pentes comprises entre 15° et 85°.



Tec-739 Thermoplus

Top-pivotante / Top-pivoting / Top-pivotant

- * Pendientes de 15° a 65°.
- * Pitches between 15° and 65°.
- * Pentes comprises entre 15° et 65°.



Cortina oscurecimiento total (blanca)
Total dimming screen (white)
Rideau d'obscurcissement total (blanc)



Persiana eléctrica (exterior)
Electrical shutter (exterior)
Persienne électrique (extérieure)



Otros componentes / Other components / Composants divers



- Motor eléctrico 24V con interruptor
24V electrical drive with switch
Moteur électrique 24V avec interrupteur
- Motor eléctrico 24V mando a distancia
24V electrical drive with remote
Moteur électrique 24V télécommande
- Barra de apertura multifunción extensible
Extensible multifunction opening bar
Barre d'ouverture multifonctions extensible
- Detector de lluvia
Rain detector
Détecteur de pluie

Tejas / Tiles / Tuiles

Policarbonato / Polycarbonate / Polycarbonate



Marselha

Vidrio / Glass / Verre



Gredos



Alicantina



Delta



Cazorla



Collado 10



Aislamiento / Insulation / Isolation

Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

PRODUCTO / PRODUCT / PRODUIT		COMPOSICIÓN / COMPOSITION / COMPOSITION
 <p>Multi-reflector HCONTROL REFLEX+ HCONTROL REFLEX+ multi-reflective Multi-réfecteur HCONTROL REFLEX+</p>		FILM REFLECTOR EXTERNO + GUATA AISLANTE INTERNA EXTERIOR REFLECTING FILM + INTERIOR INSULATING WADDING FILM RÉFLECTEUR EXTERNE + OUATE ISOLANTE INTERNE
 <p>Multi-reflector HCONTROL HYBRID HCONTROL HYBRID multi-reflective Multi-réfecteur HCONTROL HYBRID</p>		FILM REFLECTOR EXTERNO + GUATA AISLANTE INTERNA + LANA EXTERIOR REFLECTING FILM + INTERIOR INSULATING WADDING + WOOL FILM RÉFLECTEUR EXTERNE + OUATE ISOLANTE INTERNE + LAINE
	XPS - NIII L	POLIESTIRENO EXTRUIDO-CANTO MEDIA MADERA EXTRUDED POLYSTYRENE-COVERED JOINT POLYSTYRENE EXTRUDÉ-TRANCHE MOITIÉ EN BOIS
	XPS - NIII L	POLIESTIRENO EXTRUIDO-CANTO MEDIA MADERA EXTRUDED POLYSTYRENE-COVERED JOINT POLYSTYRENE EXTRUDÉ-TRANCHE MOITIÉ EN BOIS
	XPS - NW E	POLIESTIRENO EXTRUIDO-CANTO MACHIHEMBRADO EXTRUDED POLYSTYRENE-MALE/FEMALE JOINT POLYSTYRENE EXTRUDÉ-TRANCHE EMBOÛTÉE
 <p>MANTA PAPEL PAPER BLANKET COUVERTURE PAPIER</p>		LANA MINERAL DE VIDRIO REVESTIDA DE PAPEL KRAFT COMO BARRERA DE VAPORES GLASS MINERAL WOOL COVERED WITH KRAFT PAPER AS STEAM BARRIER LAINE MINÉRALE DE VERRE, REVÊTUE DE PAPIER KRAFT COMME BARRIÈRE DE VAPEUR
 <p>ITECETEM</p>	TIPO / TYPE / TYPE	
	Teja hormigón / Concrete roof tile / Tuile béton	POLIESTIRENO EXPANDIDO - DENSIDAD 20 Kg/m ³ EXPANDED POLYSTYRENE - DENSITY 20 Kg/m ³ POLYSTYRENE EXPANSÉ - DENSITÉ 20 Kg/m ³
	Teja cerámica mixta / Mixed ceramic roof tile / Tuile céramique mixte	
	Forjado chapa hormigón / Concrete sheet framework / Plancher tôle béton	
Forjado chapa cerámica / Ceramic sheet framework / Plancher tôle céramique		

	LARGO mm LENGTH mm LONGUEUR mm	ANCHO mm WIDTH mm LARGEUR mm	ESPEJOR mm THICKNESS mm ÉPAISSEUR mm	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (W/m.k) THERMAL CONDUCTIVITY (W/m.k) CONDUCTIVITÉ THERMIQUE (W/m.k)	REACCIÓN AL FUEGO REACTION TO FIRE RÉACTION AU FEU
	12.500	1.600	8.5	0.034	F
	6.250	1.600	45	0.024	F
	1.250	600	30 a 60 30 to 60 30 à 60	0.030	E
	1.250	600	70 a 100 70 to 100 70 à 100	0.036	E
	1.250 - 2.600	600	30 a 60 30 to 60 30 à 60	0.034	E
	11.000 - 8.500	1.200	80-100	0.04	F
	990	1.082		0.036	E
	1.230	1.082		0.036	E
	1.230	990		0.036	E
	1.230	830		0.036	E

Placa bajo teja / Sheet under roof tile / Plaque sous tuile

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

GRANONDA placa de cemento reforzado (fibrocemento) GRANONDA reinforced concrete sheet (fibre cement) GRANONDA plaque de ciment renforcé (fibrociment)

Fabricada en cemento reforzado de 6mm de espesor; cuya sección transversal esta formada por ondas regulares que mejoran notablemente su resistencia mecánica y canalizan la evacuación de aguas pluviales.

Made in reinforced 6mm-thick concrete, whose traverse section is formed by regular waves that improve notably its mechanical strength and guarantee a more efficient rainfall evacuation.

Réalisée en ciment renforcé, d'une épaisseur de 6mm, dont la section transversale est formée d'ondes régulières, en vue d'en améliorer la résistance mécanique et de canaliser l'évacuation des eaux de pluie.



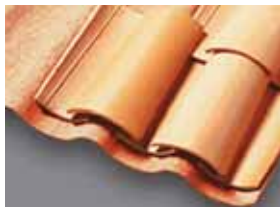
Dimensiones (cm) / Dimensions (cm) / Dimensions (cm)

300x110 – 250x110 – 200x110 – 152x110 – 125x110

Color / Colour / Couleur

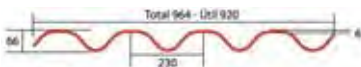
Color en masa (rústica): Arcilla – Pizarra – Gris natural
Color en masa y pintado (terra): Arcilla – Pizarra – Verde
Mix colour (rustic): Clay – Slate – Natural gray
Mix colour and paint (terra): Clay – Slate – Green
Couleur en masse (rustique): Argile – Ardoise – Gris naturel
Couleur en masse et peint (terre): Argile – Ardoise – Vert

Placa perfil CURVA 230 / CURVED profile sheet 230 / Plaque profil COURBE 230

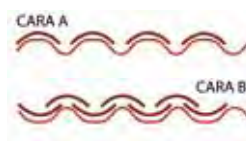


Dimensions (cm) Dimensions (cm) Dimensions (cm)	Presentación color Colour presentation Déclinaison couleur	Peso (kg/ud) Weight (kg/unit) Poids (kg/un)	Lote (Uds/Palet) Batch (Units/Pallet) Lot (Un/Palet)
250x96.4	Teja / Tile / Tuile	33	40
152x96.4	Teja / Tile / Tuile	20	40

Aplicación con tejas cerámicas curvas de boca comprendida entre 18 y 22 cm.
Application of curved ceramic tiles with opening between 18 and 22 cm.
Application avec tuiles céramiques courbes, d'ouverture comprise entre 18 et 22 cm.



Cotas en mm
Dimensions in mm
Cotes en mm



Placa perfil CURVA 177 GO / CURVED profile sheet 177 GO / Plaque profil COURBE 177 GO

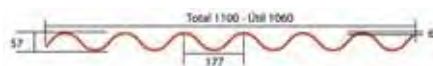


Dimensions (cm) Dimensions (cm) Dimensions (cm)	Presentación color Colour presentation Déclinaison couleur	Peso (kg/ud) Weight (kg/unit) Poids (kg/un)	Lote (Uds/Palet) Batch (Units/Pallet) Lot (Un/Palet)
300x110	Teja / Tile / Tuile	46	50
250x110	Teja / Tile / Tuile	38	60
200x110	Teja / Tile / Tuile	31	60
152x110	Teja / Tile / Tuile	23	60
125x110	Teja / Tile / Tuile	19	60

Con tejas cerámicas curvas de boca comprendida entre 12 y 16 cm. Fijación con espuma de poliuretano, sin rastrel.
Con rastrel para todas las tejas con tacón: planas, mixtas y de hormigón.

Curved ceramic tiles with opening between 12 and 16 cm. Fixing with polyurethane foam, without batten.
With batten for all roof tiles with heel: Flat, mixed and concrete.

Fixation à l'aide de Mousse de polyuréthane, sans liteau. Avec liteau, pour toutes les tuiles à talon: plates, mixtes et en béton.



Cotas en mm
Dimensions in mm
Cotes en mm

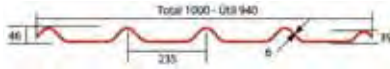


Placa perfil MIXTA / MIXED profile sheet / Plaque profil MIXTA



Dimensions (cm) Dimensions (cm) Dimensions (cm)	Presentación color Colour presentation Déclinaison couleur	Peso (kg/ud) Weight (kg/unit) Poids (kg/un)	Lote (Uds/Palet) Batch (Units/Pallet) Lot (Un/Palet)
250x100	Teja / Tile / Tuile	32	40
152x100	Teja / Tile / Tuile	16	40

Aplicación con tejas cerámica mixta. Consulte medidas idóneas de teja mixta. Fijación con espuma de poliuretano, sin rastrel.
Application with mixed ceramic tiles. Check optimal dimensions of mixed roof tiles. Fixing with polyurethane foam, without batten.
Application avec tuiles céramique mixte. Consultez les mesures idoines de tuile mixte. Fixation à l'aide de mousse de polyuréthane, sans liteau.



Cotas en mm
Dimensions in mm
Cotes en mm

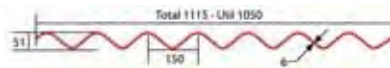


Placa perfil GREDOS / GREDOS profile sheet / Plaque profil GREDOS



Dimensions (cm) Dimensions (cm) Dimensions (cm)	Presentación color Colour presentation Déclinaison couleur	Peso (kg/ud) Weight (kg/unit) Poids (kg/un)	Lote (Uds/Palet) Batch (Units/Pallet) Lot (Un/Palet)
250x111.5	Teja / Tile / Tuile	38	40
125x111.5	Teja / Tile / Tuile	19	40

Aplicación con tejas de hormigón modelo Gredos, Guadarrama y Teide. Fijación con espuma de poliuretano, sin rastrel.
Application with Gredos, Guadarrama and Teide concrete roof tile models. Fixing with polyurethane foam, without batten.
Application avec tuiles en béton modèle Gredos, Guadarrama et Teide. Fixation à l'aide de Mousse de polyuréthane, sans liteau.



Cotas en mm
Dimensions in mm
Cotes en mm

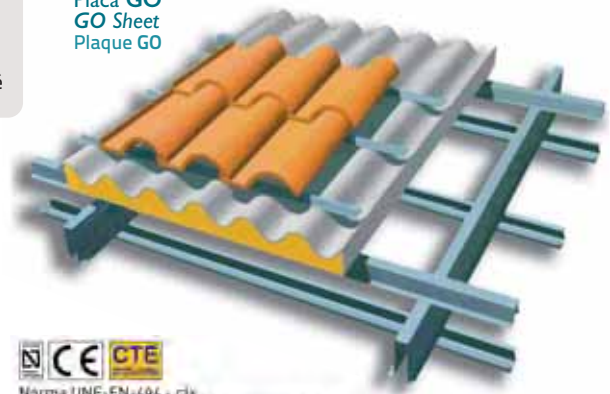


NATURTHERM placa de cemento reforzado (fibrocemento) NATURTHERM reinforced concrete sheet (fibre cement) NATURTHERM plaque de ciment renforcé (fibrociment)

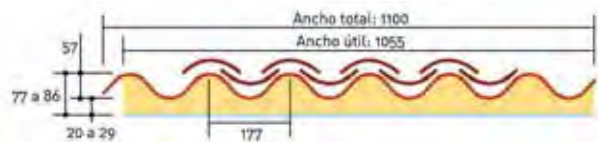
Placa Granonda Rústica+Espuma de poliuretano+Aluminio gofrado
Rustic Granonda Sheet + Polyurethane Foam + Goffered Aluminium
Plaque Granonda Rustique+Mousse de polyuréthane + Aluminium gaufré

- Doble cubierta con cámara de aire ventilada.
- De aplicación para cualquier pendiente del tejado con $\geq 10\%$.
- Compatible con cualquier modelo de teja con tacón.
- Facilita la instalación de paneles solares.
- Double roof with ventilated air chamber.
- Applicable in roofs with pitch $\geq 10\%$.
- Compatible with any model of roof tile with heel.
- Enables easier solar panel installation.
- Double couverture, avec chambre à air ventilée.
- Applicable à toutes sortes de pentes de toit $\geq 10\%$.
- Compatible avec tous les modèles de tuile à talon.
- Facilite l'installation de panneaux solaires.

Placa GO
GO Sheet
Plaque GO



Norma UNE-EN-494 - c1x
El marcado "CE" y "N" se refieren a la placa GO



Coefficiente de transmisión térmica K: 0.34 Kca/m² h°C
Thermal transmission coefficient K: 0.34 Kcal/m² h°C
Coefficient de transmission thermique K: 0.34 Kca/m² h°C

Dimensions (cm) Dimensions (cm) Dimensions (cm)	Presentación color Colour presentation Déclinaison couleur	Peso (kg/ud) Weight (kg/unit) Poids (kg/un)	Lote (Uds/Palet) Batch (Units/Pallet) Lot (Un/Palet)
250x110	Arcilla / Clay / Argile	44	18
152x110	Arcilla / Clay / Argile	24	18

Solape longitudinal fijo de 15cm y bajo pedido solape de 20cm. Tejas cerámicas curvas de boca comprendida entre 12 y 16 cm.
15 cm Fixed longitudinal overlap, 20 cm on request. Curved ceramic tiles with opening between 12 and 16 cm.

Recouvrement longitudinal fixe de 15cm et, sur commande, recouvrement de 20 cm. Tuiles céramiques courbes, a ouverture comprise entre 12 et 16 cm.

Placa bajo teja / Sheet under roof tile / Plaque sous tuile

Componentes para tejados / Roof components / Composants pour toits

Placas bituminadas / Bitumen sheets / Plaques bituminées



CE

Placa bituminada **GUTTATUIL 230** *GUTTATUIL 230 bitumen sheet* Plaque bituminée **GUTTATUIL 230**

Placas laminares multicapas con tratamiento bituminoso al vacío para **tejas curvas 21-23 cm y Teja Cerámica Curva COBERT 45-50.**

Multilayer laminar vacuum-bituminized sheets treatment for 21-23 cm curved roof tiles and COBERT 45-50 curved ceramic roof tile.

Plaques laminaires multicouches ayant subi un traitement bitumineux à vide pour **tuiles courbes 21-23 cm et Tuile Céramique COBERT 45-50.**



CE

Placa bituminada **GUTTA DO-IT** *GUTTA DO-IT bitumen sheet* Plaque bituminée **GUTTA DO-IT**

Placas laminares multicapas con tratamiento bituminoso al vacío para **tejas mixtas, planas y de hormigón con rastrel.**

Laminar multilayer plates with vacuum bitumen treatment for fixed, flat and concrete roof tiles with batten.

Plaques laminaires multicouches ayant subi un traitement bitumineux à vide pour **tuiles mixtes, plates et en béton, avec liteau.**



CE

Placa bituminada **GUTTAPRAL** *GUTTAPRAL bitumen sheet* Plaque bituminée **GUTTAPRAL**

Placas laminares multicapas con tratamiento bituminoso al vacío para **tejas curvas 18-19 cm. Teja Cerámica Curva COBERT 30-37-40x15.**

Multilayer laminar vacuum-bituminized sheets for 18-19 cm curved roof tiles. 30-37-40x15 COBERT curved ceramic roof tile.

Plaques laminaires multicouches ayant subi un traitement bitumineux à vide pour **tuiles courbes 18-19 cm. Tuile Céramique Courbe COBERT 30-37-40x15.**

Datos técnicos / Technical details / Données techniques

	GUTTATUIL 230	GUTTA DO IT	GUTTAPRAL
Características Characteristics Caractéristiques	Placa laminar bituminada al vacío Laminar vacuum-bituminized sheet Plaque laminaire bituminée à vide	Placa laminar bituminada al vacío Laminar vacuum-bituminized sheet Plaque laminaire bituminée à vide	Placa laminar bituminada al vacío Laminar vacuum-bituminized sheet Plaque laminaire bituminée à vide
Dimensiones Dimensions Dimensions	2.0 x 0.99 m	2.0 x 0.87 m	2.0 x 0.95 m
Espesor Thickness Épaisseur	2.2 mm	1.8 mm	2.1 mm
Paso de onda Wave dimensions Passage d'onde	230 x 30 mm	62 x 28 mm	95 x 31 mm
Nº ondas No. waves Non. d'ondes	9 + 4 partes llanas 9 + 4 flat parts 9 + 4 parties plates	14	10
Peso medio Average weight Poids moyen	2.42 kg/m ²	2.50 kg/m ²	2.4 kg/m ²
Superficie bruta Gross surface Surface brute	1.98 m ²	1.74 m ²	1.9 m ²
Superficie neta Net surface Surface nette	1.69 m ²	1.50 m ²	1.5 m ²
Clavado Nailing Clouage	Ver instrucciones para la colocación See installation instructions Voir instructions pour mise en place	Ver instrucciones para la colocación See installation instructions Voir instructions pour mise en place	Ver instrucciones para la colocación See installation instructions Voir instructions pour mise en place
Clase de resistencia al fuego Fire-resistance rating Classe de résistance au feu	B2	B2	B2
Aislamiento acústico Acoustic insulation Isolation acoustique	20 dB (ISO 140)	20 dB (ISO 140)	20 dB (ISO 140)
Nº estratos No. strata Non. de strates	16 - 22	17 - 22	16 - 22
Tolerancias Tolerances Tolérances	± 7%	± 7%	± 7%
Embalaje Packaging Emballage	250 placas por palet - 1.180 kg aprox. 250 plates per pallet - Approx. 1,180 kg 250 plaques par palet - 1180 kg approx.	150 placas por palet - 750 kg aprox. 150 plates per pallet - Approx. 750 kg 150 plaques par palet - 750 kg approx.	150 placas por palet - 650 kg aprox. 150 plates per pallet - Approx. 650 kg 150 plaques par palet - 650 kg approx.

Instalación / Installation / Installation



Figura 1 / Figure 1 / Figure 1

Solapado Overlapping / Recouvrement

Solapado lateral: una onda
Lateral overlapping: One wave
Transversal overlapping: 15 cm
Recouvrement latéral: une onde
Recouvrement transversal: 15 cm

Colocación de las placas / Plate laying instructions / Mise en place des plaques

El sentido de colocación de las placas debe comenzar siempre en el ángulo inferior de la cubierta, opuesto a la dirección de los vientos dominantes. Las placas se colocan según las líneas paralelas al alero y suben en escalada hacia la cumbre. (Fig. 1). No deben sobresalir del alero más de 5 cm.

When laying the plates, always start from bottom corner of the roofing, on the opposite direction of prevailing winds. The sheets must be laid parallel to the eaves, moving up stepwise towards the ridge. (Fig. 1). The sheets must not stick out at the eaves more than 5 cm.

Le sens de mise en place des plaques doit toujours commencer à l'angle inférieur du toit, en opposition par rapport à la direction des vents dominants. Les plaques doivent être placées selon les lignes parallèles à l'avant-toit, en montant en escalade jusqu'au faitage. (Fig. 1). Elles ne doivent pas dépasser l'avant-toit de plus de 5 cm.

Fijación de las placas / Fixing the plates / Fixation des plaques

La fijación de las placas a la estructura de madera se realizará con clavos zincados **guttanit® TS18**. Se fijarán dos hileras de clavos paralelas al sentido del solapado transversal encabezando cada uno de los lados de las placas, fijar un clavo en la cresta de cada onda. La tercera hilera se coloca en el centro de cada placa.

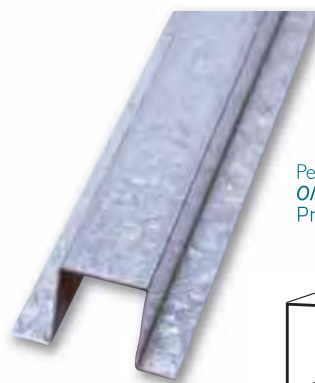
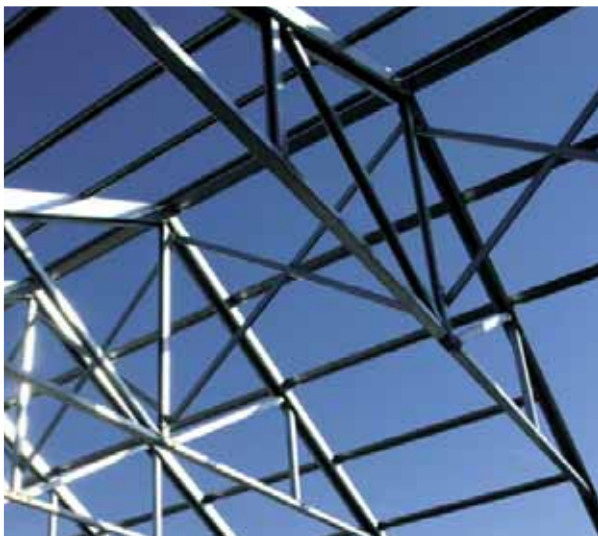
*The plates are fixed to the wooden structure by means of nailing using zinc-coated nails **guttanit® TS18**. Two rows of nails are driven in, parallel to the direction of the transversal over-lapping at the end of each side of the plate, always inserted from the top of each wave. The third row is driven in at the centre of each plate.*

La fixation des plaques à la structure en bois doit être réalisée par des clous zingués **guttanit® TS18**. Il faut fixer deux rangées de clous parallèles par rapport au sens du recouvrement transversal, en commençant par chacun des côtés des plaques. Puis, fixer un clou sur le sommet de chaque onde. La troisième rangée doit être placée au centre de chaque plaque.

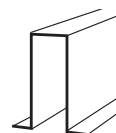
Estructura / Structure / Structure

Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

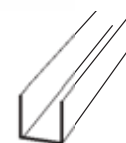
Perfiles metálicos para estructuras Metal profiles for structures Profilés métalliques pour structures



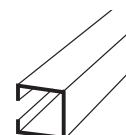
Perfil OMEGA
OMEGA Profile
Profil OMEGA



Perfil U
U Profile
Profil U



Perfil C
C Profile
Profil C



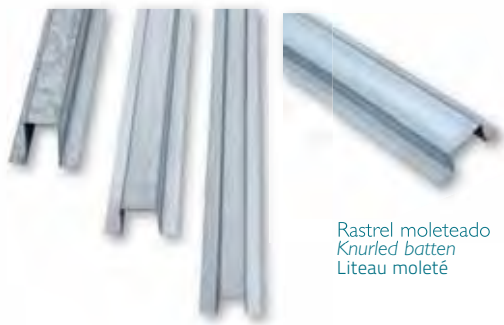
Gama base 40-50 mm para longitudes de 6 ml.
Basic range 40-50 mm for 6 ml lengths.
Gamme base 40-50 mm pour longueurs de 6 ml.

40mm	50mm	
OMEGA 50-40-1.5	OMEGA 60-50-1.5	OMEGA 150-50-2.5
OMEGA 60-40-2	OMEGA 60-50-2	U 50-50-1.5
U 40-40-1.5	OMEGA 90-50-2	U 50-50-2
U 40-40-2	OMEGA 100-50-2	C 47-47-1.5
U 20-40-20-1.5	OMEGA 120-50-2.5	C 47-47-2
C 37-37-1.5	OMEGA 150-50-3	
C 37-37-2	OMEGA 120-50-2	

Fijación / Fixing / Fixation

Componentes para techados / Roof components / Composants pour toits

Rastrel metálico / Metal batten / Liteau métallique



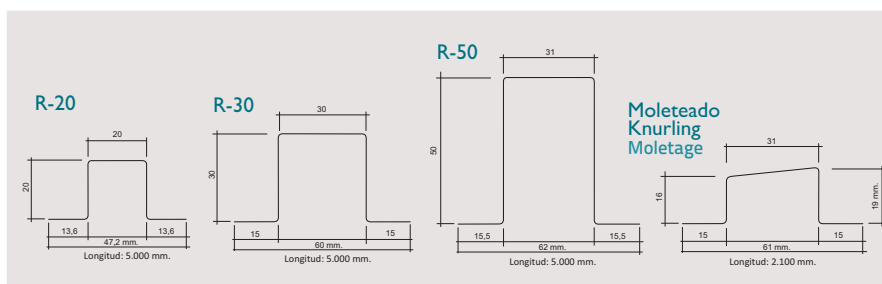
Rastrel moleteado
Knurled batten
Liteau moleté

Rastreles metálicos diseñados especialmente para la instalación en seco de tejas cerámicas mixtas, planas y de hormigón. Su fijación se realiza dependiendo de la superficie base, mediante remaches de aluminio (placas fibrocemento o placas metálicas) o mediante tornillos.

Metal battens designed especially for the dry installation of mixed, flat and concrete ceramic tiles. Battens are fixed depending on the base surface, by means of aluminium riveting (cement fibre plates or metal plates) or screws.

Liteaux métalliques conçus, en particulier, pour la mise en place, à sec, de tuiles céramiques mixtes, plates et en béton. Leur fixation doit être réalisée selon la surface de base, au moyen de rivets en aluminium (plaque de fibrociment ou plaque métalliques) ou par des vis.

Material Material Matière	Acero galvanizado Galvanized steel Acier galvanisé
Espesor nominal Nominal thickness Épaisseur nominale	0.6 mm
Peso (kg/m ²) Weight (kg/m ²) Poids (kg/m ²)	0.44 aprox
Reacción al fuego Reaction to fire Réaction au feu	A1



Observación: Debido al proceso industrial realizado con plegadoras, los perfiles pueden tener ligeras variaciones en las medidas, en cuanto a décimas de milímetro se refiere.

Observation: Due to the industrial process using folding machines, profile dimensions may be subject to slight variations, ranging in the tenth of a millimetre scale.

Remarque : Du fait du processus industriel, réalisé au moyen de plieuses, les profils peuvent présenter des variations légères quant aux dimensions: des dixièmes de millimètre.

Spray de fijación Fixing spray Spray de fixation

Color Colour Couleur	Teja Tile Tuile
Rendimiento Performance Rendement	10 a 12 m ² tejado 10 to 12 m ² roof 10 à 12 m ² toit
Contenido Content Contenu	750 ml
Densidad (DIN 53430) Density (DIN 53430) Densité (DIN 53430)	22.5 kg/m ³
Resist. tracción a 20°C (DIN 53571) Tensile strength at 20°C (DIN 53571) Résist. traction à 20°C (DIN 53571)	18 N/cm ²
Resist. cizallamiento (DIN 53422) Shear resistance (DIN 53422) Résist. cisaillement (DIN 53422)	52 N/cm ²
Absorción de agua (DIN 53433) Water absorption (DIN 53433) Absorption d'eau (DIN 53433)	0,3%
Permeab. al vapor de agua (DIN 53429) Water vapour permeab. (DIN 53429) Perméab. à la vapeur d'eau (DIN 53429)	64 gr/m ² día 64 gr/m ² day 64 gr/m ² jour
Formación de piel (20°C y 60% HR) Skin formation (20°C and 60% HR) Formation de peau (20°C et 60% HR)	7 minutos 7 minutes 7 minutes
Velocidad de curado (a 20°C) Curing speed (at 20°C) Vitesse de prise (à 20°C)	2cm/hora 2cm/hour 2cm/heure

Espuma de poliuretano monocomponente, color teja, especialmente formulada para la fijación de todo tipo de tejas cerámicas, curvas y mixtas, de hormigón y plaquetas de pizarra en techados.

Single component polyurethane foam, rust colour, especially formulated for fixing all types of ceramic, curved and mixed concrete roof tiles and slate shingles in roofs.

Mousse de polyuréthane mono-composant, couleur tuile, spécialement formulée pour la fixation de toutes sortes de tuiles céramiques, courbes et mixtes, en béton, et de plaquettes d'ardoise pour toits.



Tornillos de fijación / Fixing screws / Vis de fixation

Material Material Matière	Acero C-1018 Steel C-1018 Acier C-1018
Recubrimiento Covering Recouvrement	Fosfatado negro Black phosphate coating Phosphatage noir
Tipo de rosca Type of thread Type de filet	Punta broca Drilling point Pointe foret
Fijación tornillo Screw fixing Fixation vis	Cabeza "Phillips", tipo #2 #2 "Phillips" head Tête "Phillips", type #2



Dimensiones según tarifa
Dimensions depending on price
Dimensions selon tarif



MORE POWER TO YOUR ROOF

CM-01/CAT-8/ABR2016/08/MRK

COBERT:

Para gestionar sus pedidos puede dirigirse a:
pedidos@cobert.eu
Fax: 925 531 718

Servicio de Atención al Cliente:
925 530 708

Ctra. de Villaluenga a Cobeja, km. 3,500
45520 Villaluenga de la Sagra (Toledo)

Customer Attention Service:

T: +34 967 31 88 10

F: +34 967 31 81 79

rooftilescobert@cobert.eu



PAYS FRANCOPHONES

T: +34 925 51 85 11

F: +34 925 53 17 18

tuitilescobert@cobert.eu



ER AENOR ISO-9001



AENOR ISO-14001

www.tejascobert.com