

## Systeme de toiture Prelasti

L'étanchéité-toiture préfabriquée sur mesure



# Systeme de toiture Prelasti

## - la solution ideale pour une toiture durable et fiable

Prelasti est un systeme de toiture exceptionnel possedant des proprietes uniques, ainsi que des techniques d'installation qui le distinguent des toitures traditionnelles a faible pente.

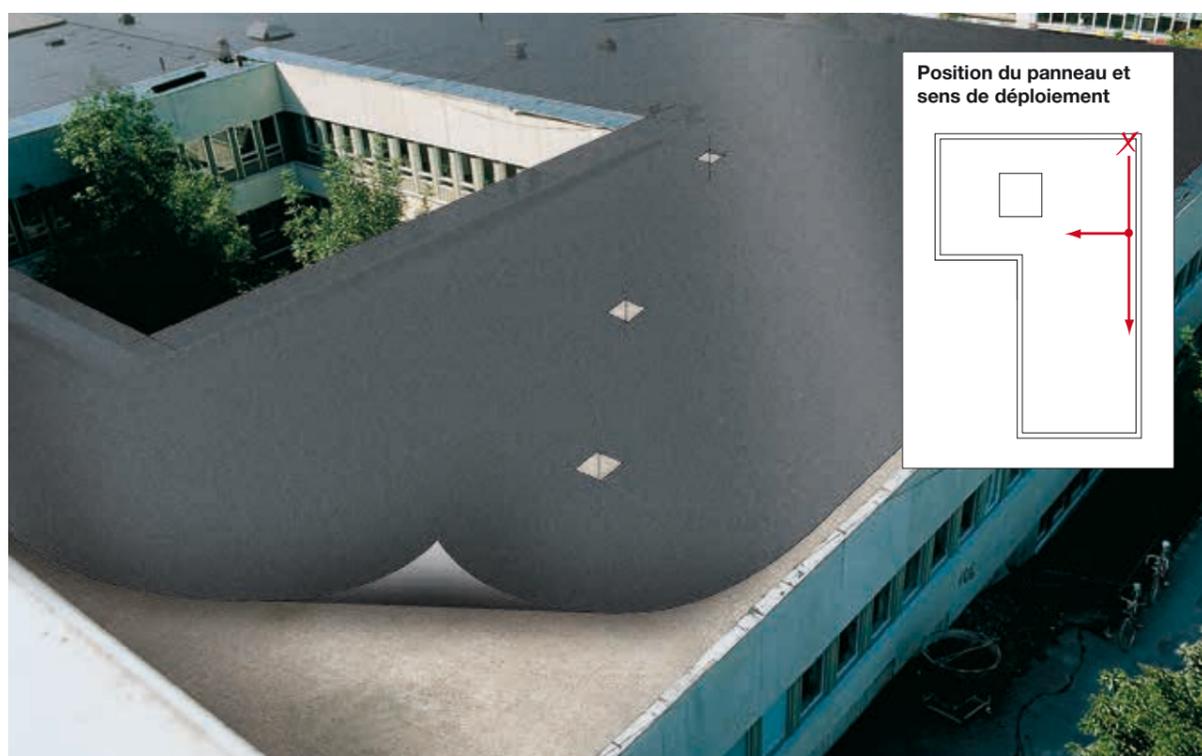
La membrane Prelasti est elastomere, ce qui lui confere des proprietes elastiques dans une large gamme de temperatures.

Prelasti convient toujours et n'est jamais sensible aux fluctuations de temperatures, pas plus qu'a la contrainte

brane Prelasti aux plaquettes Centrix.

### Soyez tranquilles, le joint est sous controle La soudure a air chaud ThermoBond

Comme Prelasti est elastomere et qu'il est fabrique a partir du caoutchouc polymere EPDM -il n'est pas possible de le faire fondre. C'est ce qui nous a incite a mettre au point des techniques de soudure par vulcanisation et par ThermoBond, qui est une technique brevetee. La vulcanisation est une



exercee par le vent, la neige, les rayons UV, une eau stagnante ou tout autre phenomene courant susceptible d'agir sur les performances a long-terme de l'etanchcite de toiture.

Ce n'est pas seulement la qualite du materiau qui definit la performance d'une toiture. L'installation est elle aussi determinante et a un impact tres important. Nous en avons tenu compte lors du developpement de l'Prelasti et avons ainsi cree un systeme de toiture moderne. Prelasti est une etanchcite-toiture prefabriquee sur mesure dans laquelle la majeure partie des soudures (parfois toutes les soudures) et tous les details sont prefabriques en usine. Le batiment est ensuite habille, comme s'il s'agissait d'enfiler un impermeable.

Le systeme Prelasti convient dans le cas d'un systeme de toiture collee, lestee, ou la membrane est posee librement et fixee par lestage, p.e. une toiture verte, des pavés ou du gravier, ainsi qu'en cas de fixation mecanique en utilisant la technique de fixation non perforante Centrix. Il s'agit la d'une technique de pointe qui utilise l'induction pour fixer la mem-

brane Prelasti aux plaquettes Centrix. technique de soudure qui utilise une bande de caoutchouc cru qui est pressee et chauffee, provoquant un echange chimique des memes molecules.

Le joint a les memes proprietes que la membrane voire plus resistant lors de tests d'allongement intenses. Lorsqu'elle est soumise a une force superieure a la limite specifiee, la membrane cede, pas la soudure vulcanisee.

La vulcanisation est utilisee lors de la prefabrication en atelier.

ThermoBond est une technique de soudure brevetee, developpee par SealEco. Il s'agit d'un caoutchouc thermoplastique compatible avec la membrane Prelasti qui peut etre soude a chaud, par air ou par lame.

La technique de soudure ThermoBond peut etre utilisee pour la prefabrication ainsi que sur chantier en utilisant des machines a air chaud automatiques ou manuelles. L'interet est de beneficier des avantages du caoutchouc et de pouvoir le souder aussi facilement que des materiaux plastiques.

### Les details qui font toute la difference

Les toitures Prelasti proposent un systeme complet: elles comprennent des accessoires compatibles, les instructions de pose ainsi qu'une supervision technique. Seuls des placeurs agrées peuvent proceder a l'installation: ils sont entierement responsables de la pose de la toiture, de sa finition et

de son efficacite ulterieure. Ils possedent tout le know-how de SealEco ainsi que la technique y afferente.



### Avantages du systeme de toiture Prelasti

#### Une duree de vie superieure et des economies a long-terme

Prelasti a ete teste par un laboratoire independant et son esperance de vie est de plus de 50 ans.

#### Pas d'entretien

Prelasti ne necessite aucun entretien et il reste en outre performant pendant des decennies. Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'etanchcite, la membrane doit etre inspectee regulierement afin de contröler tout dommage mecanique et de s'assurer que rien n'empöche la bonne evacuation des eaux dans les avaloirs.

#### Une installation rapide et bien maitrisee

Les membranes, qui peuvent meme inclure les details de toiture, sont prefabriquees en usine aux dimensions du toit, et ce dans des conditions bien contrölees. Le travail sur la toiture est peu important, tout en assurant une securite maximale.

#### Ecologique

Prelasti ne contient aucun plastifiant, ni additif susceptible de s'evaporer; il ne necessite aucune barriere dans la construction pour eviter les emissions. Son poids leger allie a une duree de vie longue fournit une Analyse du Cycle de Vie (LCA) positive. Apres utilisation, le produit peut etre recycle ou brule afin d'en reutiliser le contenu energetique.

#### Des techniques innovantes

SealEco propose des materiaux et des techniques d'installation innovants. Prelasti est un systeme de toiture qui fait appel a des techniques telles que la soudure ThermoBond et les fixations Centrix.

### Agrément et certification du systeme

Le systeme de toiture Prelasti est bien apprecie et satisfait aux exigences des normes eumerées ci-apres:

Marquage CE selon la norme EN 13956 Feuilles souples d'etanchcite

Pays-Bas: BDA Intron (KOMO Attest No. CTG-540-4)

Belgique: UBATC (ATG 09/1740, 09/2246)

Pays-Bas: NIBE (Dubokeur)

UK: BBA Cert.02/3963. British Board of Agrément

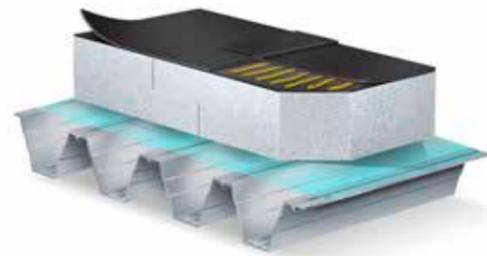


DUBOKEUR

## Toiture collée

Là où une structure portante est trop légère pour supporter un lestage, la fixation par collage peut se présenter comme la solution la plus adéquate.

La membrane est partiellement fixée au support avec la colle PUR P150, versée en lignes parallèles sur environ 30% de la surface. Pour les pentes inférieures à 10°, les membranes Prelasti peuvent être collées sur divers supports tels que: béton, métal, bois, panneaux d'isolation adapté (nous consulter) ainsi que sur d'anciens revêtements d'étanchéité, à condition que ceux-ci soient propres et bien fixés au support de toiture



## Toiture lestée avec du gravier

La membrane Prelasti est posée librement sur le support et fixée par le poids d'un gravier épais.

Le gravier donne à la toiture un aspect esthétique et la rend automatiquement résistante à la diffusion des flammes en cas d'incendie. La couche de gravier diminue le ruissellement des eaux de pluie; la capacité du système de drainage de la toiture et les coûts du bâtiment s'en trouvent ainsi réduits. Les feuilles et les débris sont arrêtés au niveau du gravier : il y a alors moins de risque que les crépines et les drains de la toiture soient bouchés.



## Toiture inversée

La toiture inversée est une variante de la toiture lestée traditionnelle. Une isolation résistante à l'eau, à base de polystyrène extrudé, est placée sur la membrane d'étanchéité afin d'offrir une protection supplémentaire contre les températures et les tensions mécaniques. La plupart du temps, il y a également sous la membrane un géotextile qui constitue une bonne protection mécanique.

La couche de lestage, qui peut être faite de dalles, de gravier ou être une toiture verte, a pour but de résister à l'arrachement au vent.



### Qu'est-ce qu'une toiture lestée ?

Lester une toiture est une technique de fixation pour toitures à pente faible : c'est le poids de la couche supérieure qui fixe l'étanchéité, qui peut être posée librement sur le substrat. Le lestage doit être conçu de façon à satisfaire aux exigences de fixation en fonction du vent. Ce genre de toiture peut également permettre d'utiliser certains espaces pour en faire des parkings, ou bien un lieu de détente sur une terrasse ou encore un jardin suspendu.



## Toiture verte

Les toitures recouvertes de végétation offrent des avantages esthétiques, environnementaux et économiques. La végétation dans la plupart des cas est constituée de différentes espèces d'herbes, de sedum, de bruyères et de buissons robustes, qui poussent rapidement, se reproduisent tout seuls et qui peuvent se gorger d'eau et résister à la sécheresse pendant de longues périodes. Elle ne nécessite pratiquement pas d'entretien, ni de soins particuliers pas plus que d'irrigation.

Prelasti résiste aux attaques microbiologiques : la membrane et le joint sont conçus pour résister à la pénétration des racines.

Il y a plusieurs catégories de toitures vertes. Les toitures vertes intensives se composent d'arbustes de petite ou de moyenne taille, d'herbe, et occasionnellement, d'arbres.

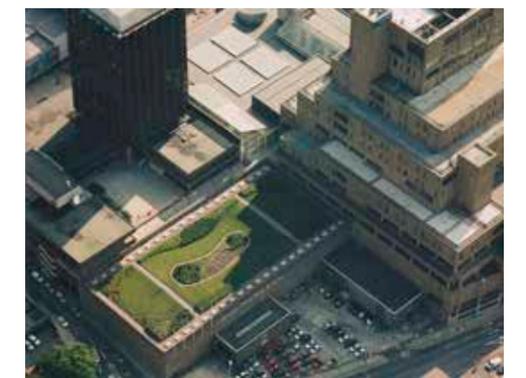
Les possibilités d'agencement et d'utilisation sont innombrables, comme pour un jardin situé à même le sol.

Ce type de végétation nécessite un substrat épais, un arrosage régulier et a de grands besoins en éléments nutritifs.

Les toitures vertes extensives sont des espaces de végétation proches de ceux que l'on peut retrouver dans la nature et qui, dans une large mesure, se développent naturellement et ne nécessitent pas d'entretien. Les plantes utilisées doivent avoir une grande capacité de régénération et pouvoir subsister dans des conditions extrêmes.

Ces espaces se composent de mousses, de plantes grasses, d'herbes aromatiques et de graminées. Le coût pour la réalisation des toitures vertes extensives est inférieur à celui des toitures intensives.

La toiture verte semi-intensive est une alternative aux deux autres systèmes. L'irrigation est nécessaire mais ne dépend pas du climat ou du type de plantes utilisées. L'entretien est nécessaire car la plupart de ces toitures sont des jardins tranquilles.



### Une toiture verte offre les avantages suivants :

- Elle limite les débordements d'eau, absorbe l'eau et augmente l'évaporation.
- Les particules de poussière et de saleté collent aux feuilles et descendent dans le substrat de culture quand il pleut.
- Elle absorbe les gaz d'échappement toxiques et le dioxyde de carbone, et produit de l'oxygène.
- C'est un espace de vie avec des couleurs qui changent, se renouvellent au rythme des saisons.
- Elle réduit le bruit environnant grâce à une surface qui l'absorbe.
- La végétation contribue à la conservation de l'énergie.

# Centrix - système de fixation mécanique non perforant

La technique de fixation Centrix permet l'utilisation des membranes Prelasti sur des constructions légères grâce à des fixations mécaniques non perforantes. Cette technique peut être utilisée sur des toitures aussi bien froides que chaudes, et les points de fixation ne perforent pas la membrane.

Les plaquettes Centrix sont fixées dans la surface au moyen des vis adaptées et peuvent être placées sur la toiture concernée dans les meilleures conditions étant donné qu'il ne faut pas fixer les zones de recouvrement. Lorsque les plaquettes sont placées, la membrane Prelasti est alors positionnée et, immédiatement, de larges surfaces sont rendues étanches de façon provisoire. La fixation de la membrane Prelasti à la plaque Centrix se fait en quelques secondes, par induction, au moyen de la machine portable Centrix.

Le système de fixation Centrix est protégé par deux brevets et techniques différents, le système de chauffage par induction Centrix et le système de soudure Thermobond.



# Avantages de Prelasti fixé au moyen de la technique Centrix

### Une installation rapide, ce qui diminue les risques de problèmes liés à l'installation

L'étanchéité des membranes Prelasti est immédiate, quel que soit le temps, et même une fois l'installation terminée ; il n'y a pas de gaspillage de temps par rapport aux systèmes traditionnels.

### Poids léger

Les panneaux Prelasti sont légers et comme le lestage n'est pas nécessaire, le poids total de la toiture reste très faible.

### Fixation sûre

Le plan de fixation mécanique est réalisé pour chaque projet particulier. Les toitures Prelasti fixées au moyen du système Centrix ne lâchent pas et restent stables.

### Le démontage est facile et n'abîme rien

Si cela s'avère nécessaire, il y a moyen de désouder le centrix sans abîmer la membrane.

### Qu'est-ce que l'induction ?

L'induction est un champ magnétique intense créé par un courant électrique à haute fréquence et une bobine à induction. Le champ magnétique peut être dirigé et il induit un courant élevé à tout métal magnétique qui, en sa présence, est chauffé immédiatement. Cette méthode est très efficace sur le plan de l'énergie, car seul le métal visé est chauffé, et pas les autres matériaux environnants ni l'appareil. La méthode de chauffage par induction est aussi appliquée dans d'autres secteurs tels que la soudure, la cuisine ou, dans notre cas, la fixation de toitures.

# Le système Prelasti

## Membranes

Type de membrane	Classification au feu
Membrane Prelasti S/ST en épaisseur 1.2-1.5 mm préfabriquée sur mesure. Utilisée en lestage, toiture verte et Centrix.	FroofT
Membrane Prelasti FR/FRT en épaisseur 1.2-1.5 mm préfabriquée sur mesure.	BroofT1, BroofT2, FroofT3, FroofT4
Membrane Prelasti C en épaisseur 1.2-1.5 mm préfabriquée sur mesure. Utilisée en collage.	FroofT

Composants Thermobond	Composants Centrix
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drains</li> <li>• Bandes de connexion</li> <li>• Avaloirs</li> <li>• Coins</li> <li>• Hot melt sealant (ruban en TPE)</li> <li>• Plaque métallique laminée de TPE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaquette Centrix avec ou sans tube en plastique</li> <li>• Machine à induction Centrix pour plaquettes Centrix</li> <li>• Vis</li> </ul>

Autres composants du système	Know How
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bande de support pour simplifier la soudure</li> <li>• Barre de finition</li> <li>• Colles, mastic et nettoyants</li> <li>• Coins en EPDM</li> <li>• Manchettes en EPDM</li> <li>• Avaloirs en EPDM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• R&amp;D y compris différents brevets</li> <li>• Formation des installateurs</li> <li>• Calcul de charge au vent et plan de pose des fixations</li> <li>• Conception et support technique</li> </ul>



### Une étanchéité différente

*SealEco, représente cent ans de stabilité et d'engagement en faveur de la qualité. Nous exerçons nos activités en conformité avec les normes ISO 9001 et ISO 14000. Les produits et les systèmes sont testés en application des normes en vigueur, ils sont supervisés par des laboratoires et des organismes indépendants, et certifiés conformes aux règlements locaux de la construction, sur tous les marchés où nous sommes présents.*



#### SealEco

**Téléphone:** +46 (0) 370 510 100

**Fax:** +46 (0) 370 510 101

**E-mail:** info@sealeco.com

**Adresse du bureau:** Kåvsjövägen 38,  
SE-331 35 Värnamo, Suède

**Adresse postale:** B.C. Box 514,  
SE-331 25 Värnamo, Suède

**Internet:** www.sealeco.com

## Une étanchéité différente

### Des membranes en EPDM uniques

Le caoutchouc est élastique, non plastique. La vulcanisation crée une structure de polymère réticulé stable présentant une stabilité dimensionnelle, une élasticité et une durabilité inégalées. Nos systèmes portent sur des élastomères et des techniques de soudure brevetés très compétitifs.

### Des systèmes complets d'ingénierie

30 années de coopération étroite avec des architectes, des ingénieurs civils, des consultants et des entrepreneurs d'étanchéité ont permis d'aboutir à des solutions globales et fiables comprenant les membranes en caoutchouc, les méthodes d'installation et les accessoires, le tout s'appuyant sur un service technique efficace.

### Priorité à l'environnement

Le respect et la protection de l'environnement sont essentiels pour un fournisseur de produits désirant préserver les ressources en eau mais également protéger l'intérieur des bâtiments contre toute fuite d'eau et source d'humidité. Le choix de membranes en caoutchouc s'impose à qui se soucie de l'environnement. Nos membranes en caoutchouc sont chimiquement stables et ne contiennent pas d'additifs nocifs ni plastifiants. Elles ne libèrent aucune substance allergisante ni nuisible à l'environnement. On peut recycler les membranes provenant d'anciennes installations.