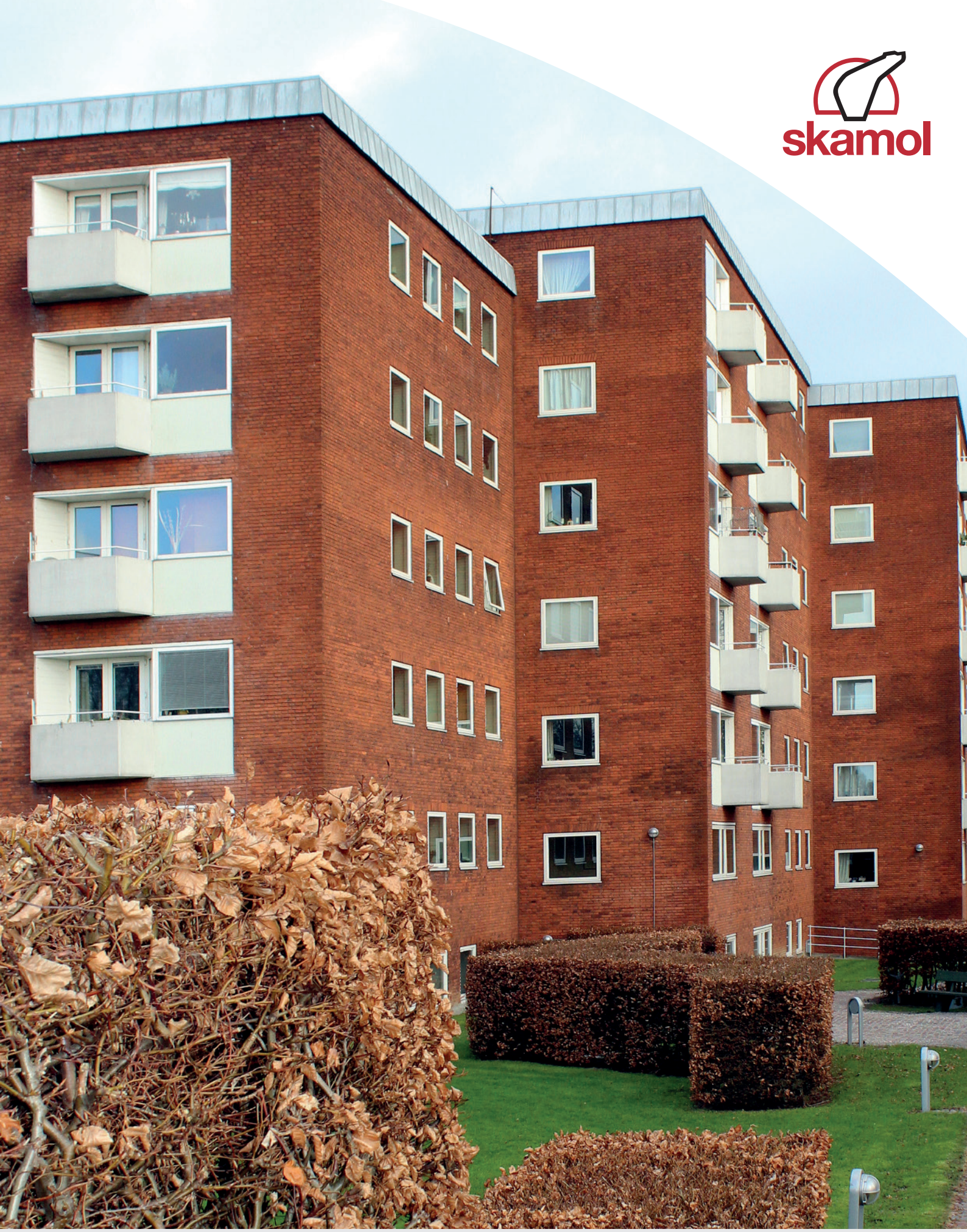


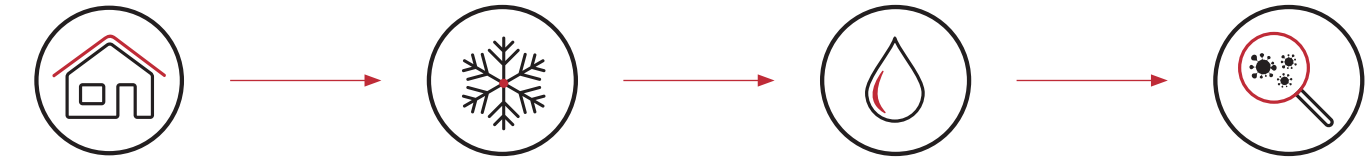
SkamoWall Basic

Building

En terminer avec le froid, l’humidité et les moisissures

Problèmes posés par le froid et l’humidité dans les immeubles

Les vieux immeubles ont souvent des structures obsolètes. En particulier pour tout ce qui concerne les murs et les pignons extérieurs. Sur ces éléments, les solutions d'isolation traditionnelles ont souvent des conséquences négatives pour le bâtiment et pour les résidents dont les logements ont une ventilation intérieure de mauvaise qualité où l’on rencontre des problèmes d'humidité. Des dommages causés par l'humidité en lien avec des moisissures peuvent apparaître. Ces moisissures sont nocives pour la santé des résidents.



Isoler par l’extérieur est compliqué et coûteux

Ces solutions longues et coûteuses ne sont pas sans poser des problèmes. En effet, il est fréquent que la solution mise en œuvre se traduise par une rénovation extérieure de la façade. Ces solutions se traduisent notamment par :

- **Coût élevé des échafaudages**
  Le montage et la location de l'échafaudage indispensable à la réalisation du projet de rénovation de la façade extérieure est à la fois coûteux et encombrant.
- **Bruits désagréables liés à la construction**
  La rénovation des façades extérieures est un travail bruyant qui dérange les résidents de la propriété et les stresse pendant leurs loisirs alors que les artisans forent, vissent et montent sur la façade.
- **Un processus de construction chronophage**
  La rénovation d’une façade, depuis le début des travaux jusqu’à leur achèvement est une œuvre de longue haleine. La construction gêne naturellement les résidents qui évoluent au milieu des échafaudages et des matériaux de construction.
- **Des résidents mécontents**
  En résumé, la probabilité d'avoir des résidents mécontents est importante. Les plaintes contre les artisans, le bruit et autres nuisances se traduiront automatiquement par le mécontentement des résidents ce qui génèrera tracas et problèmes dans la gestion des bâtiments.

Un artisan nous dit :

En le comparant à d'autres solutions présentes sur le marché, on remarque que SkamoWall Basic est beaucoup plus facile à installer et que son traitement beaucoup plus facile.

Martin Lægdsmand, maçon
Aarhus Murer & Tømrerforretning A/S

Les avantages du système SkamoWall Basic



Le matériau est léger à transporter
Les plaques SkamoWall Basic sont très légères et leur manutention est donc très facile.



Rénovation par appartement
L'installation du système SkamoWall Basic est rapide et simple. On peut donc très facilement s'occuper d'un appartement à la fois.



Une réinstallation rapide et des désagréments minimums pour les voisins
La réinstallation des résidents est quasi inutile car l'installation de SkamoWall Basic est simple et rapide.



Gestion durable des déchets
SkamoWall Basic est constitué de matériaux naturels. Ces derniers peuvent être mis au rebut dans les déchetteries municipales.



Il s'agit d'un produit facile à travailler
Vous pouvez travailler les plaques SkamoWall Basic Board avec des outils ordinaires pour répondre aux objectifs souhaités.



SkamoWall Basic est vissé
Vous pouvez monter téléviseurs, radiateurs et autres équipements en les vissant directement sur la plaque SkamoWall Basic. Pour utiliser au mieux la solidité des vis sur les plaques SkamoWall Basic nous vous conseillons d'utiliser des chevilles.

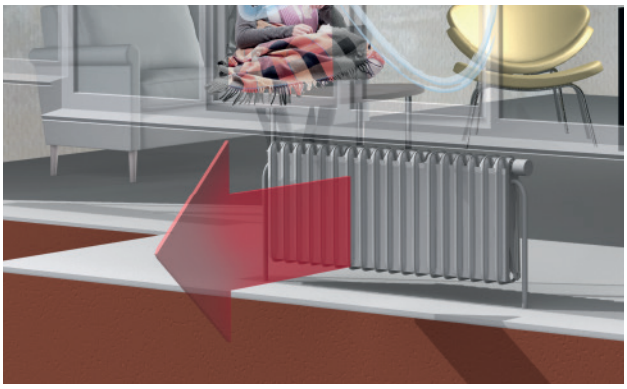
Principaux problèmes liés à l’humidité, au froid et à la déperdition de chaleur

Déperdition de chaleur et protection contre le froid
Les déperditions de chaleur dans un bâtiment sont dues principalement à une mauvaise isolation. Une excellente isolation permettra donc de réduire considérablement les déperditions de chaleur dans un bâtiment.

SkamoWall Basic améliore l’isolation et empêche le froid des murs extérieurs de pénétrer. Les déperditions de chaleur sont donc fortement diminuées ce qui améliore considérablement le confort intérieur.



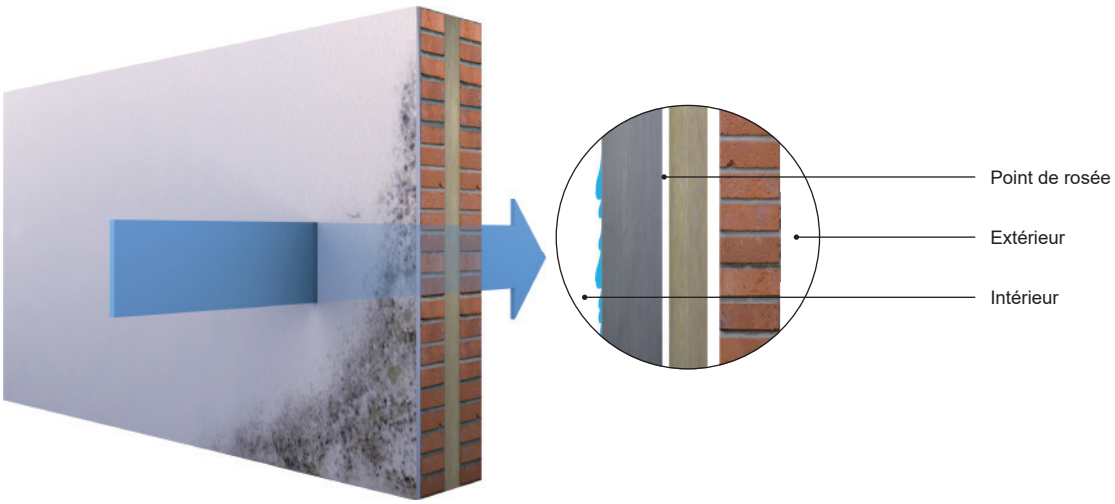
1 Des murs froids
Des murs froids sont symptomatiques de problèmes d’humidité dans une pièce ce qui, à terme, entraîne l’apparition de moisissures. Cela signifie bien souvent qu’il faut éloigner les meubles du mur.



2 Allèges
Les allèges situées sous les grandes fenêtres sont des endroits négligés dont l’isolation est souvent insuffisante. On y enregistre souvent une déperdition de chaleur faute d’isolation satisfaisante.



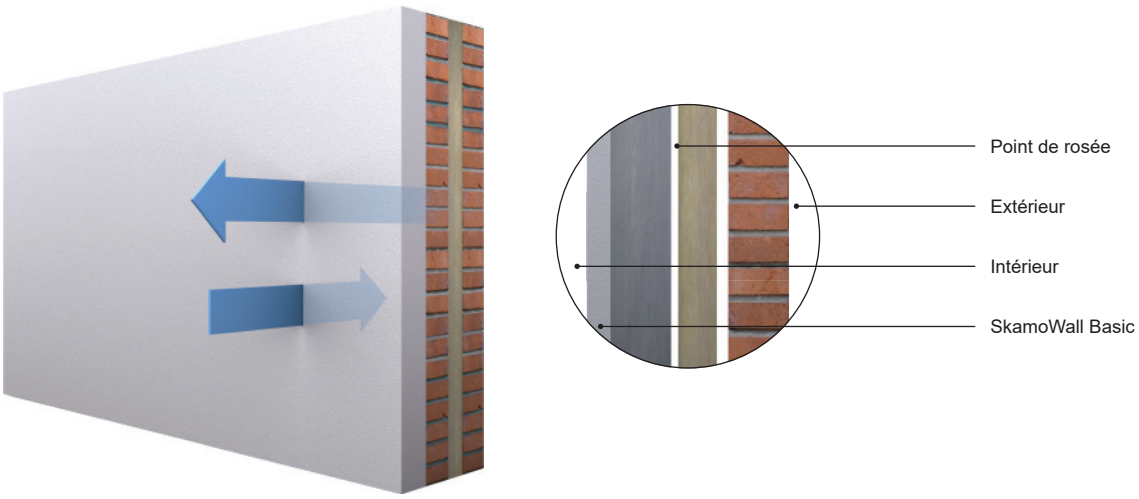
Voici comment les choses se présentent dans de nombreux immeubles



Pendant l'essentiel de la période hivernale, un mur intérieur froid sera le signe d'une mauvaise isolation. Lorsque l'air chaud et humide de l'intérieur rencontre la surface de ce mur froid, de la condensation se forme et l'eau commence à s'accumuler dans le mur. Cela crée trois problèmes au niveau du mur :

- La paroi froide ne permet pas de s'asseoir en s'appuyant contre elle. On remarque d'ailleurs très souvent que les canapés et autres sièges sont maintenus à une certaine distance du mur car c'est très désagréable d'être à proximité d'un mur froid.
- La condensation et la présence d'eau dans les murs qui en résulte augmentent le risque que le mur devienne un milieu idéal pour la formation de moisissures.
- La déperdition de chaleur au niveau des murs est très élevée, ce que l'on constate en recevant sa facture de chauffage.

SkamoWall Basic, une isolation par l'intérieur sans soucis



Contrairement aux méthodes d'isolation par l'intérieur traditionnelles, le système SkamoWall Basic permet de protéger contre le froid et contre l'humidité les murs mal isolés. L'élément de base de SkamoWall Basic est la plaque SkamoWall Basic qui, grâce à sa structure originale absorbe l'eau qui se trouve dans le mur humide. Une fois le système installé, il s'attache à ce que l'humidité résultant d'une mauvaise ventilation de l'appartement ou de la pièce s'accumule dans la plaque SkamoWall Basic Board. Lorsque le degré d'humidité dans la pièce ou dans l'appartement est satisfaisant, le système restitue de manière contrôlée l'humidité dans la pièce, pas dans le mur. Ce procédé unique rend le système SkamoWall Basic particulièrement adapté à l'isolation par l'intérieur.

Un exemple : GARNISONSHAVEN à Copenhague

Le problème majeur qu'entraine la rénovation de bâtiments anciens et protégés est l'humidité et les moisissures dans le bâtiment. C'est pourquoi le système SkamoWall Basic a été utilisé pour la rénovation d'une ancienne usine textile et de casernes du XVIIIe siècle situées à Rigensgade, Copenhague. Il s'agissait d'isoler les allèges et les niches de ce bâtiment classé (classe A).

Il était essentiel pour l'architecte et le maître d'œuvre du projet que l'on puisse monter des radiateurs sur les murs de chaque appartement. C'est pourquoi la solidité et la résistance à l'arrachement des plaques SkamoWall Basic ont présidé au choix de ce matériau.









Le Directeur du projet nous explique :
Nous avons choisi le système d'isolation par l'intérieur SkamoWall Basic constitué de plaques en silicate de calcium dont les qualités principales sont d'enlever l'humidité, prévenir l'apparition de moisissures, éliminer les ponts thermiques et augmenter de manière significative la température de surface des murs. Ce matériau a en outre des qualités remarquables en termes de solidité de fixation. Une des exigences du cahier des charges était de pouvoir accrocher directement les radiateurs sur les plaques sans avoir à les visser dans le mur derrière les plaques, ce qui aurait augmenté les risques de création de ponts thermiques. Nous avons vérifié que sur une plaque, chaque vis pouvait supporter une charge de 15kg et plus de 100kg pour une étagère.

Torben Vind, Directeur de projet
Boll+

Une réduction spectaculaire des déperditions de chaleur

Conservez la chaleur grâce à SkamoWall Basic
Les plaques SkamoWall Basic Board sont disponibles en trois épaisseurs différentes, chacune ayant son pouvoir isolant. Plus la plaque sera épaisse, plus faible sera la déperdition de chaleur. Le tableau ci-joint donne des exemples de déperdition de chaleur dans une pièce de 20m² où la température est de 20°C. La température extérieure est de 0°C.

Type d'isolant	Déperdition de chaleur
Sans isolation	0,62kWh
SkamoWall Basic 25mm (λ 0,068W/mK)	0,39kWh
SkamoWall Basic 50mm (λ 0,068W/mK)	0,28kWh
SkamoWall Basic 100mm (λ 0,068W/mK)	0,19kWh



Paroi non isolée

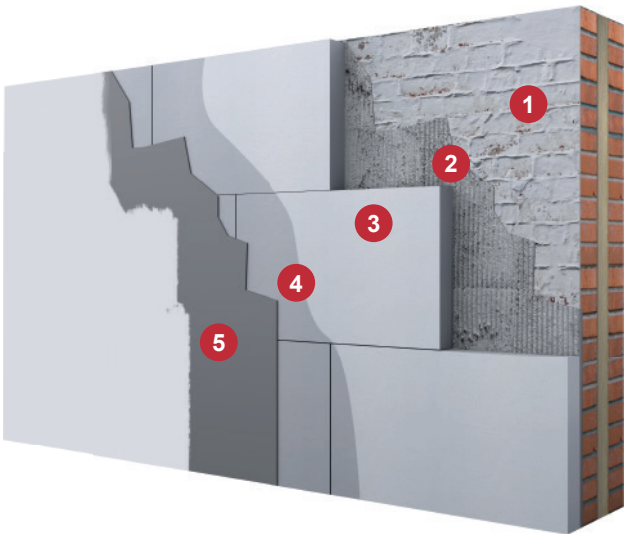


Paroi isolée avec une plaque SkamoWall Basic Board 30mm

SkamoWall Basic – le système complet

SkamoWall Basic est un système complet d'isolation intérieure. Au centre de ce système on trouve le panneau SkamoWall Basic Board qui est en silicate de calcium. Les autres produits sont des accessoires qui permettent de réaliser un mur parfait.

Recommandation pour l'application d'une finition
Le système SkamoWall Basic pourra rester nu ou recouvert d'une peinture. Cette dernière devra contribuer à diffuser l'eau avec un classement V1 ou V2 (perméabilité à la vapeur d'eau) et un classement W1 ou W2 (pour la perméabilité à l'eau liquide).



1 SkamoWall Basic Biocide
Fongicide

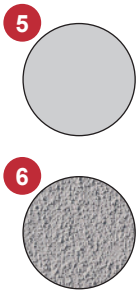
2 SkamoWall Basic Adhesive
Mortier colle

3 SkamoWall Basic Board
Plaque

4 SkamoWall Basic Primer
Apprêt

5 SkamoWall Basic Smooth Plaster
Enduit fin

6 SkamoWall Basic Structural Plaster
Enduit épais



Autres produits SkamoWall Basic

SkamoWall Basic Bore
Toile d'armature

SkamoWall Basic Mesh
Grille de renfort

SkamoWall Basic Corner
Protecteur d'angle

SkamoWall Basic Wedge
Baguette de protection d'angle

SkamoWall Basic - Les vissages

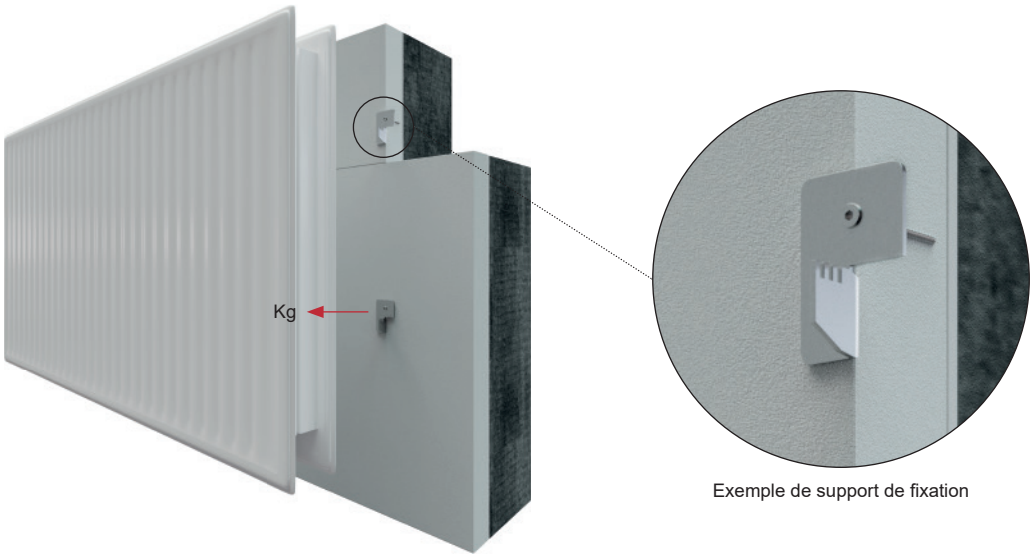
Résistance à la traction (effort vertical)

SkamoWall Basic Board	Profondeur d'ancrage	Résistance de la fixation
25mm – Vis de 3,0 × 25 + cheville	Minimum de 20mm	3kg
50mm – Vis de 4,5 × 50 + cheville	Minimum de 45mm	15kg
100mm – Vis de 8,0 × 85 + cheville	Minimum de 80mm	25kg



Résistance à la traction

SkamoWall Basic Board	Profondeur d'ancrage	Résistance de la fixation
25mm – Vis de 3,0 × 25 + cheville	Minimum de 20mm	9kg
50mm – Vis de 4,0 × 50 sans cheville	Minimum de 45mm	38kg
50mm – Vis de 4,0 × 50 + cheville	Minimum de 45mm	33kg
50mm – Vis de 4,5 × 60 + cheville	Minimum de 45mm	41kg



Exemple de support de fixation

SkamoWall Basic, des propriétés uniques pour un résultat exceptionnel

Un régulateur d'humidité
SkamoWall Basic présente un effet de capillarité élevé. Cela signifie que l'humidité se déplace du côté froid du mur vers le côté chaud où elle s'évapore dans la pièce.

Un pouvoir isolant élevé
SkamoWall Basic vous permet de réduire votre consommation d'énergie jusqu'à 70 % par rapport à un mur en brique non isolé.

Empêcher la formation de moisissures
Un institut technologique a testé la capacité du système à empêcher la formation de moisissures. Sept semaines après avoir monté SkamoWall Basic aucune moisissure n'était apparue en surface. Découvrez l'intégralité de ce rapport sur SkamoWall.com.

Une protection contre les incendies.
Les plaques SkamoWall Basic Board résistantes au feu satisfont au niveau de classification européen A1 qui est le plus exigeant dans la nomenclature anti-incendie EN 13 501. Cela signifie que les plaques SkamoWall Basic Board sont classifiées comme étant des matériaux non inflammables.

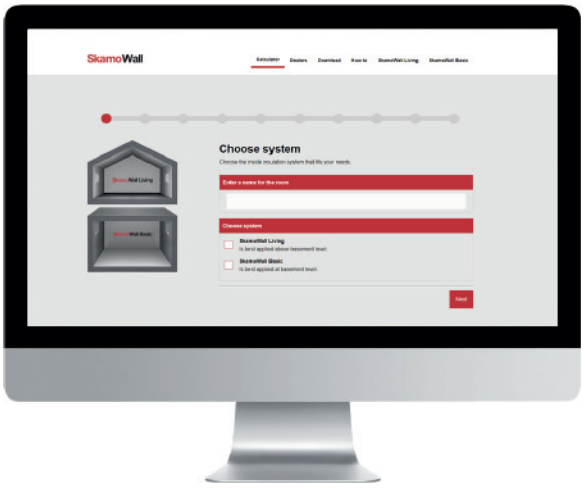
Appliquées sur les murs de structures, les plaques de silicate de calcium absorbent l'humidité ambiante qui va se diffuser à travers ce matériau.

De même, lorsque la teneur en humidité d'un mur extérieur devient trop importante , il se créé une condensation à l'interface des plaques de silicate de calcium qui aspirent l'eau vers la partie sèche du matériau; l'eau s'évapore ainsi vers l'intérieur de l'habitat jusqu'à ce qu'un point d'équilibre se produise.

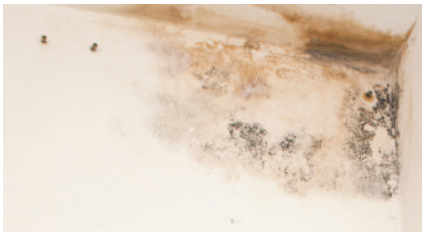
Evaluez rapidement vos besoins en matériel

Sur www.skamowall.fr vous trouverez un outil de calcul grâce auquel vous pourrez établir vos besoins en matériel en fonction de la surface de vos murs.

Cet outil est en libre accès sur notre site.



Consignes de montage : SkamoWall Basic



1 Éliminez toute matière organique à l'aide de SkamoWall Basic Biocide.



2 Préparez SkamoWall Basic Adhesive.



3 Appliquez SkamoWall Basic Adhesive sur le mur.



4 Si nécessaire, ajustez la plaque SkamoWall Basic Board.



5 Posez la plaque SkamoWall Basic Board sur le mur et assurez-vous qu'elle tient fermement après avoir appliqué l'apprêt SkamoWall Basic Primer.



6 Lissez toute aspérité à l'aide de l'enduit SkamoWall Basic Smooth Plaster/ SkamoWall Basic Structural Plaster.



7 Enduisez le mur à l'aide de l'enduit SkamoWall Basic Smooth Plaster/ SkamoWall Basic Structural Plaster.



8 Vous pouvez maintenant peindre le mur.



9 Le mur parfait, offrant une température intérieure saine et agréable, sans aucun problème d'humidité ou de moisissure.

Fiche technique

SkamoWall Basic Board

	Valeur	Unité
Masse volumique (EN 1602)	225 14	kg/m³ lb/ft³
Résistance à la compression (EN 826)	2,6 377	MPa psi
Porosité (EN 993-1)	91	%
Transmission de vapeur d'eau, μ (EN 12086)	3	
Absorption d'eau à court terme (EN 1609)	28 5,73	kg/m² lb/ft²
Conductivité thermique (EN 12667), $\lambda_{23,50}$	0,068 0,039	W/(m×K) BTU/(h×ft×°F)

SkamoWall Basic Smooth Plaster

	Valeur	Unité
Densité apparente	≤ 1.400	kg/m³
Résistance en compression	CS II	
Absorption d'eau	Classe W0	
Perméabilité à la vapeur d'eau, μ	≤ 15	
Adhérence	≥ 0,08	N/mm² FP B
Conductivité thermique, (valeur tabulaire moyenne ; P=50%), $\lambda_{10\ sec}$	≤ 0,45	W/mK

SkamoWall Basic Adhesive

	Valeur	Unité
Densité apparente	≤ 1.600	kg/m³
Résistance en compression	CS IV	
Absorption d'eau	Classe W0	
Perméabilité à la vapeur d'eau, μ (EN 12086)	≤ 15	
Adhérence	≥ 0,08	N/mm² FP B
Conductivité thermique, $\lambda_{10\ sec}$ (valeur tabulaire moyenne ; P=50 %)	0,61	W/m×K

SkamoWall Basic est certifié ETA

ETA DANMARK

ETA-17/0989

SkamoWall Basic – le système de mur complet

SkamoWall Basic est un système complet d'isolation intérieure. Au centre de ce système on trouve le panneau SkamoWall Basic Board.

Pour obtenir le meilleur résultat possible, les plaques doivent être montées avec le système d'aide correspondant.

Obtenir un mur parfait et une atmosphère intérieure saine grâce à une solution complète : SkamoWall Basic.

SkamoWall Basic Adhesive
Mortier colle

SkamoWall Basic Biocide
Fongicide

SkamoWall Basic Board
Plaque

SkamoWall Basic Bore
Toile d'armature

SkamoWall Basic Corner
Protecteur d'angle

SkamoWall Basic Mesh
Grille de renfort

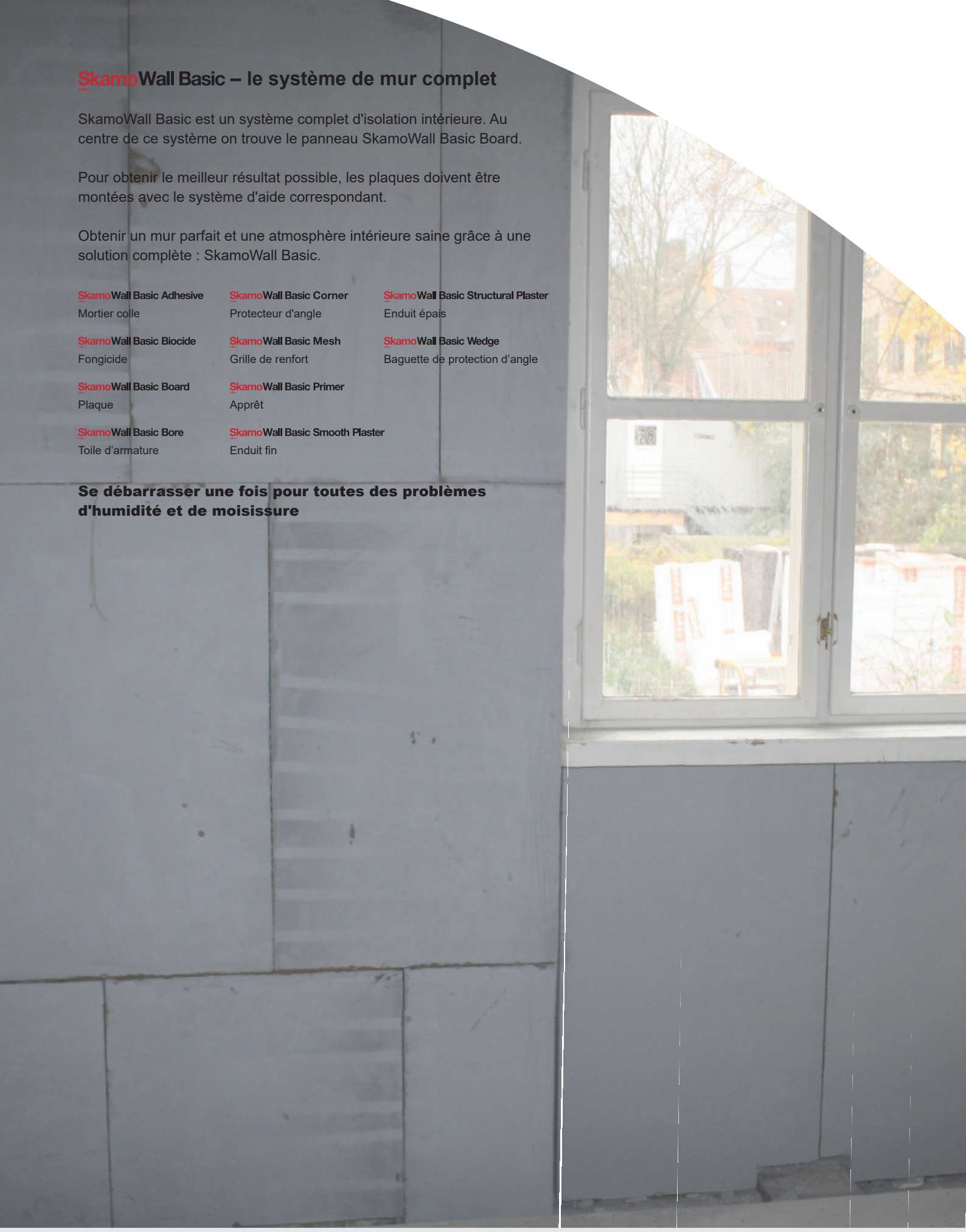
SkamoWall Basic Primer
Apprêt

SkamoWall Basic Smooth Plaster
Enduit fin

SkamoWall Basic Structural Plaster
Enduit épais

SkamoWall Basic Wedge
Baguette de protection d'angle

Se débarrasser une fois pour toutes des problèmes d'humidité et de moisissure



Skamol Group
Hasselager Centervej 1, 8260 Viby, Danemark
Tél. : +45 97 72 15 33
www.skamol.com

skamol