

**Enduits décoratifs et
laine de roche, une
conception ininflammable**

Arch. bur. ADW

kNAUF

La façade isolante Knauf A1 est recommandée en nouvelles constructions ou en rénovations, là où en plus de l'isolation thermique, on désire apporter une protection au feu préventive grâce à un matériau isolant incombustible qui constitue le noyau du système.

La façade isolante Knauf A1 est le prolongement de la façade isolante B1 (polystyrène). En plus de son économie d'énergie, elle répond à de grandes exigences au niveau de la physique du bâtiment. En plus, elle améliore le confort de l'habitat par l'emploi d'un matériau fibreux telle que la laine de roche qui absorbe les bruits aériens venant de l'extérieur. Trois critères importants offerts par un seul matériau, l'isolation thermique, acoustique et la protection contre le feu.

Knauf façade isolante A1

Caractéristiques



Arch. Bossuyt

Arch. bur. ADW



Knauf façade isolante A1

Montage

La façade isolante Knauf A1 combinée avec l'enduit gratté Knauf Mak 202

Épaisseur des couches

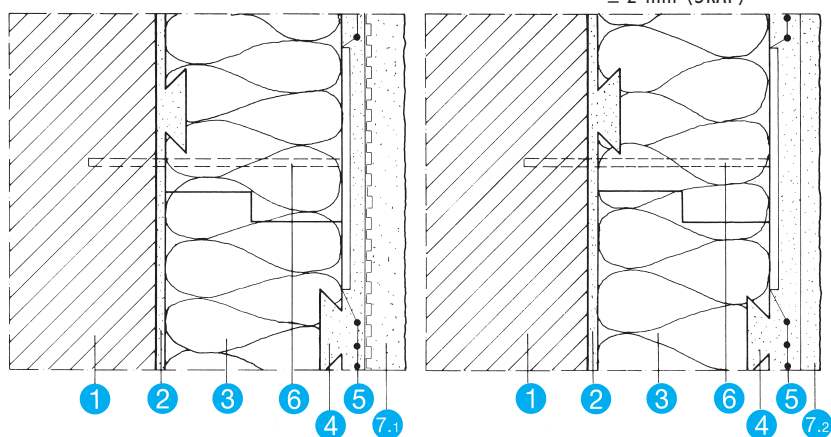
4. 4 à 6 mm /

7.1 10 mm

La façade isolante Knauf A1 combinée avec le crépi granuleux Knauf SP 260/ SKAP ou avec le crépi frotté Knauf RP 240.

Épaisseur des couches

4. 6 à 8 mm / 7.2 3 mm (RP 240/SP 260) ± 2 mm (SKAP)



1. La maçonnerie

La façade isolante Knauf A1 peut être utilisée sur toutes sortes de maçonneries ainsi que sur un grand nombre de supports, tels que les façades de vieilles constructions.

2. Knauf SM 700 - mortier de collage

Ce produit est un mortier sec fabriqué en usine qui doit être mélangé avec de l'eau et qui sert à coller les panneaux isolants Knauf A1 au support.

3. Knauf A1 - panneau isolant

en laine de roche

La dimension des panneaux de 800 x 625 mm augmente le rendement. Les panneaux peuvent être fournis sur demande en 30, 40, 50, 60, 70 ou 80 mm d'épaisseur. Pour les ébrasements, nous tenons à votre disposition des panneaux isolants de 20 mm.

4. Knauf SM 700 - mortier d'armature

Il s'agit également d'un mortier prêt au gâchage. Renforcé par le tissu d'armature Knauf Autex universel, il forme un support idéal pour la couche extérieure décorative.

5. Knauf Autex universel - tissu d'armature

6. Chevilles Knauf à visser

En plus du collage, les panneaux isolants se fixent avec des chevilles.

7. Knauf enduits décoratifs

Les enduits décoratifs permettent une protection efficace pendant des décennies.

7.1 Knauf Mak 202 - enduit à gratter

7.2 Knauf SP 260/SKAP - crépi granuleux ou Knauf RP 240 crépi frotté.



Travaux préliminaires

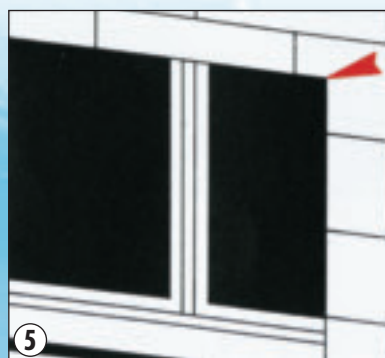
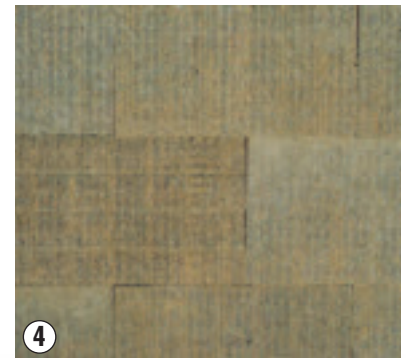
1. Afin de garantir une adhérence optimale du mortier de pose, le support devra être soigneusement nettoyé. Enlever les parties en saillies et instables. Poser de profilé de soubassement à l'aide du mortier de pose Knauf AM 300.
2. Appliquer le mortier de collage, Knauf SM 700 en bandes sur l'arrière du panneau isolant et assez éloigné du bord périphérique afin d'éviter au mortier de couler dans les joints. En présence d'un support très lisse, recouvrir la totalité du panneau avec le mortier de collage Knauf SK 750 ensuite peigner la surface avec un peigne à colle.

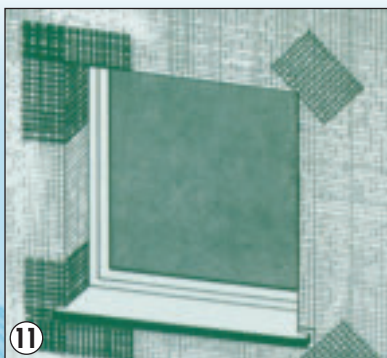
Coller

3. En règle générale, les panneaux sont disposés de bas en haut et de gauche à droite. Il faut être vigilant car du mortier dans les joints est à proscrire. La mise d'aplomb et de niveau s'effectue en donnant une pression sur les panneaux avec un profilé métallique ou un niveau.
4. Le collage des panneaux isolants s'effectue en quinconce. L'entre-axe à respecter entre deux alignements verticaux sera au moins de 200 mm.
5. Aux ouvertures de portes et fenêtres, procéder à la découpe du panneau.
6. Les panneaux isolants sont posés au niveau des angles en quinconce. A cet effet un panneau sur deux dépassera de 50 mm d'épaisseur. Les panneaux sont à découper à mesure à l'aide d'une scie ou d'un couteau tranchant. Avant de recouvrir les panneaux encollés attendre 48 h.

Knauf façade isolante A1

Techniques de pose





Renforcer

7. Poser aux angles sortants du bâtiment et des fenêtres, la cornière en fibres de verre pré-pliée (GE 731) à l'aide du mortier d'armature Knauf SM 700. Ces cornières sont posées avant l'application de l'armature.
8. Recouvrir les panneaux isolants d'une couche de Knauf SM 700 d'environ 5 mm d'épaisseur.
9. Noyer l'armature en fibres de verre à l'aide d'une plâtresse ou truelle dans le mortier d'armature frais. Les bandes doivent se placer avec un chevauchement d'au moins 100 mm.
10. Au niveau des angles, poser l'armature sur la cornière en fibres de verre.
11. Afin d'éviter les risques éventuels de fissures, des bandes de renforcement prédécoupées de 35 x 25 cm seront pressées en diagonale aux angles des baies de portes et fenêtres sur l'armature. Il est également préférable de placer les cornières en fibres de verre avec un chevauchement.
12. Immédiatement après l'application de l'armature, fixer les panneaux isolants à l'aide de chevilles adéquates. Pour des bâtiments inférieurs à 8 m, min. 4 chevilles/m² avec un entre-axe de 50 cm. Les chevilles pénétreront d'au moins 35 mm dans le support. Pour les bâtiments supérieurs à 8 m, consulter notre département technique.

Renforcer

13. Recouvrir l'armature et les chevilles d'un voile de Knauf SM 700 de 3 mm d'épaisseur. Lors d'une finition à l'aide de l'enduit gratté Knauf Mak 202, peigner horizontalement le mortier d'armature dans le cas du Knauf RP 240/SP 260/SKAP dresser le mortier d'armature uniquement à la latte.

Finition

14. La jonction avec les châssis de fenêtres ou de portes se fera avec un profilé spécial en PVC ou avec une pâte à élasticité permanente. Cette précaution empêchera toute infiltration ultérieure d'eau.

Enduit gratté

15. Appliquer après un séchage suffisant du mortier d'armature, le crépi décoratif. Dans le cas d'une finition grattée avec le Knauf Mak 202, appliquer aux angles saillants au moment de l'application du mortier d'armature Knauf AM 300, des cornières appropriées pourvues d'un nez PVC.

16. Projeter mécaniquement l'enduit à gratter Knauf Mak 202 en 15 mm d'épaisseur, serrer avec la latte dentelée et ensuite aplanir.

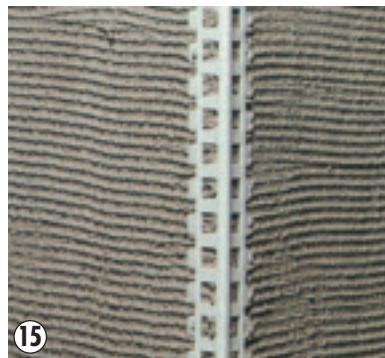
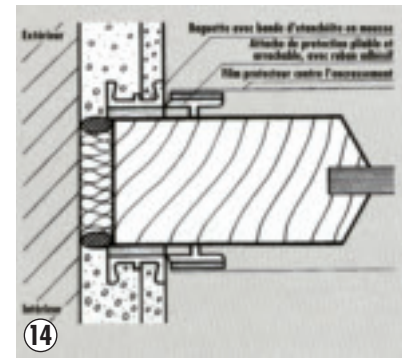
17. Au moment où l'enduit gratté est suffisamment dur, c'est-à-dire en général le lendemain, gratter la surface en faisant des mouvements circulaires à l'aide d'un grattoir approprié. L'épaisseur d'enduit après grattage sera de 10 mm d'épaisseur.

Crépi granuleux/Crépi frotté

18. Appliquer le Knauf SP 260/SKAP ou le RP 240 en épaisseur de grain et réaliser à la taloche en PVC la structure souhaitée.

Knauf façade isolante A1

Techniques de pose



Knauf façade isolante A1

Données techniques

Besoin en matériaux

Produits	Conditionnement	Epaisseur mm	Nbre de m ² par emballage
Panneaux isolants	8 pièces	30	4,0
Knauf A1 en laine de roche	6 pièces	40	3,0
	4 pièces	50	2,0
	4 pièces	60	2,0
	3 pièces	80	1,5
	2 pièces	100	1,0
	2 pièces	120	1,0
	2 pièces	140	1,0
	Knauf SK 750 - mortier de collage	sac 30 kg	—
Knauf SM 700 - mortier de collage - mortier d'armature	sac 25 kg	—	± 2
Knauf Autex universel	rouleau de 50 m ²	—	environ 45
Knauf-Profile d'angle renforcé GE 731/1 GE 731/2	1 carton =	90 x 110	—
	50 pièces x 2,60 m	90 x 180	—
Knauf Mak 202 - enduit gratté (2 mm)	sac 30 kg	± 13 mm (non gratté)	± 1,5
Knauf SP 260 - crépi granuleux (3 mm)	sac 30 kg	3 mm	± 7
Knauf SKAP - crépi granuleux (1,7 mm)	seau 25 kg	2 mm	± 10
Knauf RP 240 - crépi frotté (3 mm)	sac 30 kg	3 mm	± 6

Ces informations techniques sont basées sur les expériences actuellement connues et correspondant à l'état actuel de la technique. Elles ne peuvent être que des indications générales étant donné que nous ignorons les conditions rencontrées sur chantier.

Nos recherches et l'évolution du produit se poursuivent et ce document est donc publié sous réserve de modifications du produit dues au progrès technique toujours possible.

Cette édition annule les précédentes.

Panneaux isolants Knauf A1 en laine de roche

Dimensions: 800 x 625 mm

Epaisseurs: 30, 40, 50, 60 et 80 mm

Catégorie de matériaux de construction conforme à la norme DIN 4102: A1, non inflammable

Conductibilité thermique (calcul selon la norme DIN 4108): $\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$

Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: $\mu = 1,4$

Knauf SM 700 - mortier d'armature

Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: $\mu \leq 15$

Coefficient d'absorption d'eau:

$$W \leq 0,5 \text{ kg/m}^2\text{h}^{0,5}$$

Knauf Autex universel - tissu d'armature

A grandes mailles, résistant aux alcalins.

Dimension des mailles: 5 x 8 mm

Résistance à la rupture: > 2,0 kN/5 cm

Knauf Mak 202 - enduit à gratter

Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: $\mu =$ environ 10

Knauf SP 260 - crépi granuleux

Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: $\mu =$ environ 10

Knauf RP 240 - crépi frotté

Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: $\mu =$ environ 10

Knauf SKAP - crépi granuleux

Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau: $\mu =$ environ 50

Knauf

Rue du parc industriel, 1

B-4480 Engis

Tél.: 04-273 83 11

Fax: 04-273 83 30

www.knauf.be

info@knauf.be

KNAUF