

Guide d'installation pour Prolit® Lamella Mat

Isolation des conduits de ventilation
en toute simplicité !

**INSPIRED
BY
NATURE.**



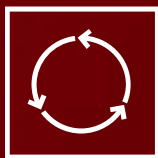


Pourquoi la laine de roche joue-t-elle un rôle fondamental pour notre vie moderne

Chez ROCKWOOL, nous utilisons les propriétés inhérentes de la roche pour créer une large gamme de produits en laine de roche destinés à améliorer votre qualité de vie, votre confort, à contribuer à votre sécurité et vous aider à rester en bonne santé, et plus encore.

Révélez dès à présent chacune des nombreuses forces de nos produits en laine de roche et découvrez comment ils peuvent améliorer la vie moderne.





Exploiter les forces de la laine de roche

La sécurité et le bien-être sont des besoins fondamentaux de l'être humain. Les nombreuses qualités cachées de la roche volcanique offrent également des atouts fondamentaux. Depuis 80 ans, nous l'utilisons pour développer des produits qui augmentent le bien-être des personnes. En produisant nos matériaux isolants de haute qualité, nous exploitons pleinement le potentiel que la roche nous offre à tous en tant que matière première naturelle.



Sécurité incendie

La laine de roche est incombustible et son point de fusion est supérieur à 1 000 °C. En cas d'incendie, les matériaux isolants ROCKWOOL empêchent la propagation des flammes et permettent, en cas d'urgence, de disposer de plus de temps pour sauver les personnes et les biens.



Isolation thermique

Qu'il s'agisse de bâtiments neufs ou de projets de rénovation, les matériaux isolants en laine de roche ROCKWOOL offrent une isolation thermique exceptionnelle. Ils assurent des températures confortables et un bon climat intérieur en hiver comme en été, du sous-sol au toit.



Isolation acoustique

La laine de roche est un matériau qui possède une structure poreuse ouverte ce qui permet de réguler et d'absorber les nuisances sonores. Nos matériaux améliorent ainsi l'isolation acoustique et transforment les espaces de vie ou de travail en environnements confortables et calmes.



Environnement

Peu de matériaux peuvent rivaliser avec la roche en tant que choix naturel pour l'isolation. Notre production de laine de roche est basée sur des types de roche volcanique tels que le basalte produit en quantités presque illimitées. Cela signifie que la laine de roche est non seulement respectueuse de l'environnement à produire, mais aussi à utiliser.



Durabilité

La laine de roche est un matériau isolant durable et robuste qui conserve toute sa fonctionnalité sur une longue durée. La laine de roche ROCKWOOL offre également un rapport qualité-prix exemplaire à long terme.

Résistance à l'humidité

La laine de roche est hydrofuge et respirante, ce qui signifie qu'elle contribue à protéger contre l'humidité. Elle crée des espaces de vie confortables et sains dans les bâtiments.

Vous souhaitez en savoir plus sur les nombreuses forces de la laine de roche

ROCKWOOL? **rockwool.com**

2

**Les forces
de la roche**

5

**Équipement
nécessaire**

6

Prolit® Lamella Mat

7

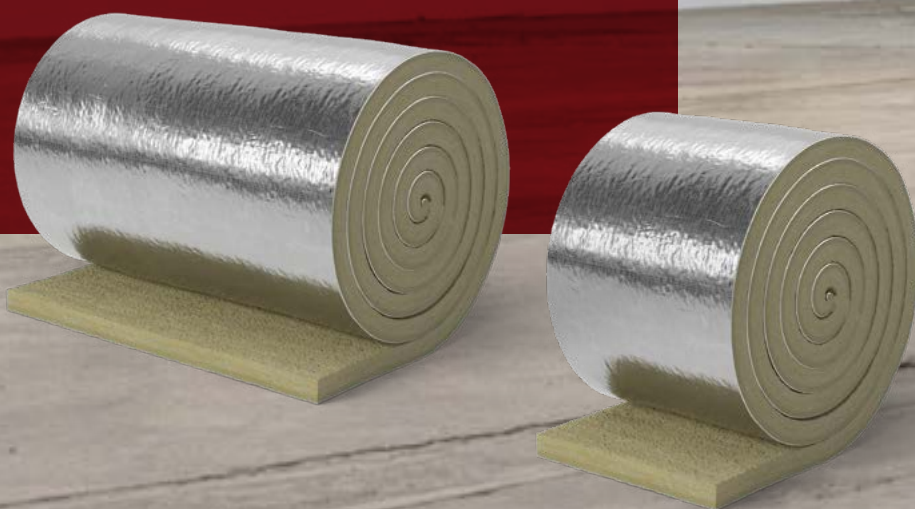
**Instructions
d'installation**

10

**Fixation par
colle en spray**

11

**Caractéristiques
et performances**





Équipement nécessaire pour une installation professionnelle pour Prolit® Lamella Mat

- Couteau isolant (ROCKWOOL)
- Spatule / cutter
- Mètre ruban
- Gants
- Lunettes de protection
- Colle en spray adaptée
- Marqueur
- Broches de soudage et équipement
- Ruban aluminium ≥ 30 microns

La solution d'isolation premium pour conduits de ventilation

ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat est notre dernier matelas isolant en laine de roche, spécifiquement conçu pour une isolation thermique et acoustique parfaite des conduits de ventilation cylindriques et rectangulaires. Nous sommes fiers d'annoncer qu'une toute nouvelle technologie brevetée a été utilisée pour notre production.



Description du produit – ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat

En matière d'isolation d'équipements CVC, tels que des unités de ventilation cylindriques et rectangulaires, notre objectif en tant que fabricant d'isolants professionnel est de créer et d'offrir à nos clients le meilleur résultat final possible. ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat vous aidera à y parvenir. La laine de roche ROCKWOOL® est réputée pour ses nombreux avantages : elle est résistante au feu, durable et recyclable.

De plus, ses performances thermiques resteront inchangées pendant toute la durée de vie du conduit d'aération. Prolit® Lamella Mat est également rapide et facile à débaler, à découper à la taille et à installer, ce qui en fait le matelas isolant idéal pour les conduits de ventilation cylindriques et rectangulaires.

Prolit® Lamella Mat est livré dans un emballage protecteur adapté au stockage temporaire à l'extérieur, et la spatule avec sa lame intégrée vous permet d'ouvrir l'emballage en toute sécurité. Dans ce manuel d'installation, nous partageons les étapes importantes du processus d'isolation optimale des conduits de ventilation cylindriques et rectangulaires.

Caractéristiques

Prolit® Lamella Mat offre de nombreux avantages dans un seul produit. Il est très rapide à installer à l'aide d'une colle en spray ou de fixations mécaniques. Une bonne résistance à la compression maintient l'épaisseur de l'isolation dans les coins et offre une base solide pour un revêtement supplémentaire. Le produit

atteint les meilleures performances thermiques de sa catégorie et crée un résultat final esthétiquement agréable.

Le marquage sur le parement permet une découpe rapide et précise.

Nos tutoriels vidéo expliquent étape par étape comment isoler efficacement les conduits de ventilation, leurs sections, coudes et adaptateurs.

Ce manuel d'installation met en avant les points clés pour une installation optimale.

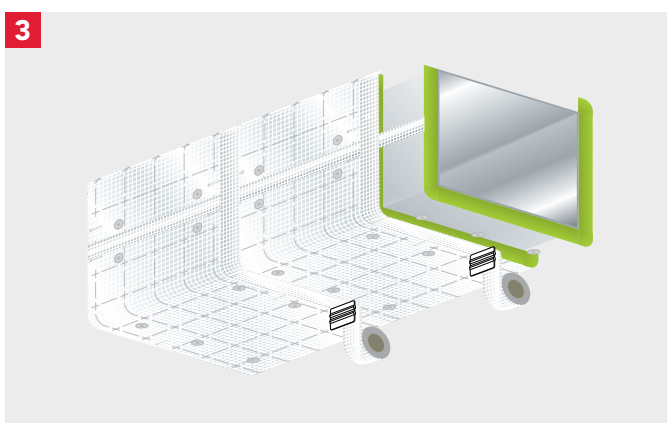
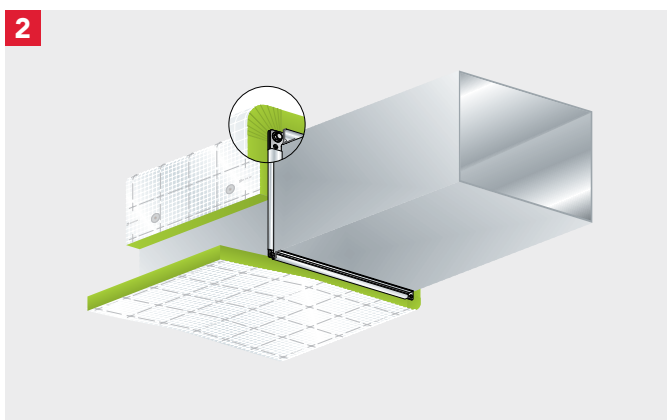
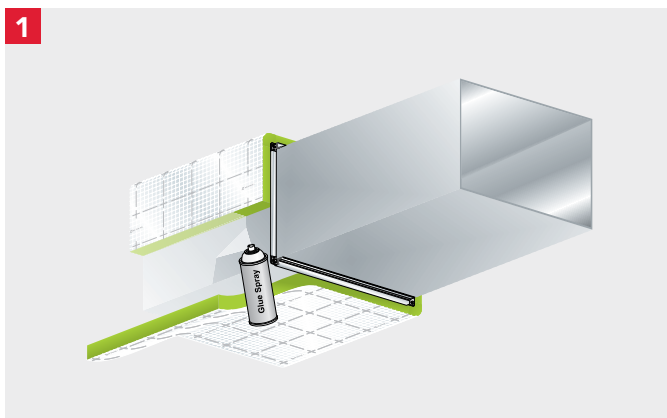
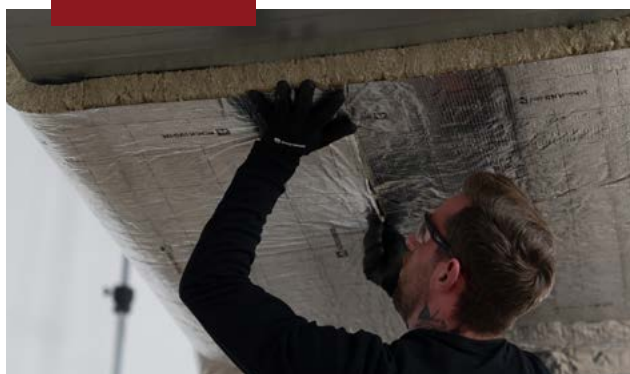
Si vous rencontrez des difficultés non abordées ici, n'hésitez pas à nous contacter.

Nos experts se feront un plaisir de vous aider.

ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat

Isolation des conduits de ventilation rectangulaires verticaux et horizontaux

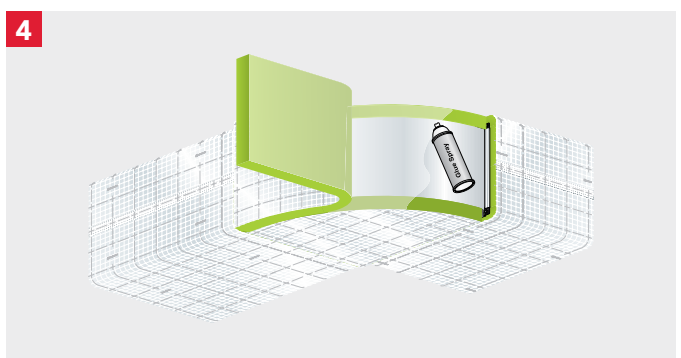
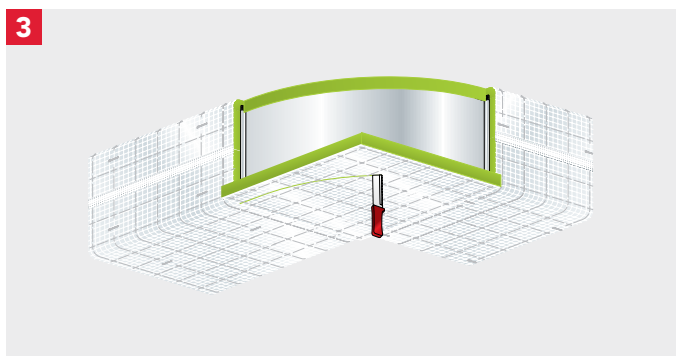
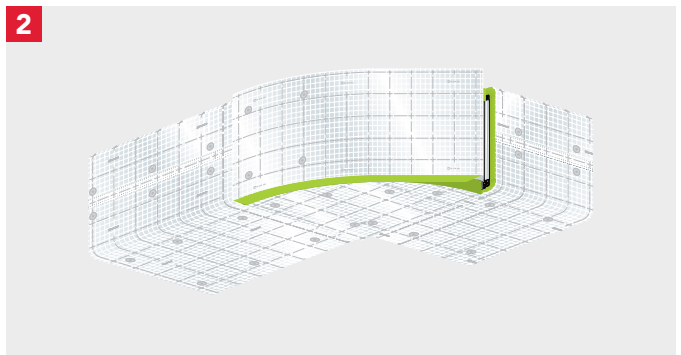
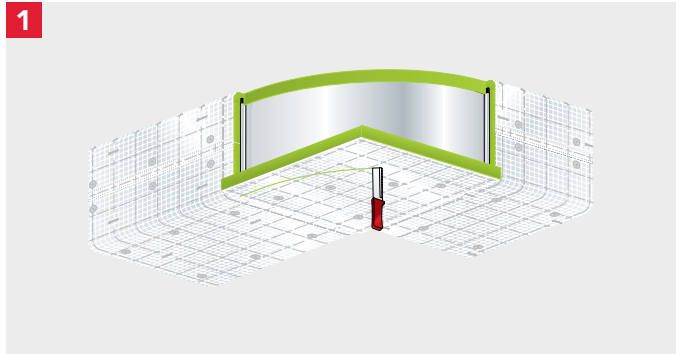
- La première étape consiste à s'assurer que le conduit est propre : pas d'huile, de graisse ou de poussière qui peuvent avoir un impact négatif lors de la pose.
- Prolit® Lamella Mat est très rapide et facile à installer à l'aide d'une colle en spray et/ou de fixations mécaniques.
- Pour garantir une fixation du matelas, nous vous recommandons d'utiliser la formule ci-dessous. Elle permet de réduire la tension en ajoutant 20 mm de longueur au matelas. Vérifiez toujours le conduit avant de calculer la longueur du matelas.
- Commencez par mesurer le contour du conduit pour déterminer la longueur de matelas nécessaire :
$$\text{Contour} = (2 \times \text{hauteur} + 2 \times \text{largeur}) + 4 \times \text{épaisseur de l'isolant}) + 20 \text{ mm}.$$
- Découpez le matelas à l'aide d'un couteau adapté à la découpe d'isolant tel que notre modèle spécialement conçu à cet effet.
- Un marquage de 10 x 10 cm facilite la découpe.. À partir de 50 mm, le matelas peut être placé à la verticale pour une découpe facile.
 - Montage avec colle en spray – Appliquer une fine couche de colle sur le conduit et le matelas, en pulvérisant à une distance de 20-25 cm sur le conduit et le matelas et en recouvrant toute la surface.
 - Montage avec fixation mécanique – Appliquer le bon nombre de broches de soudage, max 9 par m² sur la face inférieure et 6 par m² sur les côtés.
- Aucun temps de séchage nécessaire – Vous pouvez positionner directement le matelas autour du conduit et exercer une légère pression pour garantir une bonne adhérence de la colle.
- Veuillez ne pas trop forcer, maintenez l'épaisseur de l'isolant dans les coins (photo 2).
- Positionnez l'extrémité du matelas près du début et assurez-vous qu'aucun joint n'est visible. À proximité d'une bride, veillez à placer le matelas contre celle-ci comme illustré sur l'image ci-contre.
- Utilisez du ruban adhésif d'au moins 30 microns d'épaisseur et 50 mm de large. Utilisez le ruban adhésif en aluminium pour recouvrir le joint, assurez-vous de placer le ruban uniformément sur le joint et utilisez une spatule pour éliminer tout l'air et pour une adhérence optimale.
- Si vous utilisez la colle en spray ASK DS ISO300, vous n'aurez besoin d'aucune fixation mécanique jusqu'à une épaisseur d'isolation de 50 mm.



L'image 1 représente le montage et la fixation à l'aide d'une colle en spray appropriée. Les images 2 et 3 représentent la fixation mécanique. Assurez-vous de toujours vérifier la réglementation en vigueur afin de choisir une méthode de fixation appropriée.

Isolation des angles rectangulaires

- Le matelas ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat vous aide à créer un résultat final parfait lors de l'isolation d'un coude sur un conduit de ventilation rectangulaire.
- Pour de meilleurs résultats, utilisez une colle en spray adaptée, tel que ASK Durospray ISO300, ou fixation mécanique à l'aide de broches de soudage.
- Pour garantir une fixation du matelas sans tension, nous vous recommandons d'utiliser la formule ci-dessous, qui ajoute 20 mm de longueur supplémentaire au matelas. Vérifiez toujours le conduit avant de calculer la longueur du matelas.
 - Lorsque vous utilisez une colle en spray, veillez à nettoyer convenablement le conduit avant d'appliquer la colle.
 - Lorsque vous utilisez une fixation mécanique, assurez-vous d'utiliser un nombre de broches conforme à la réglementation en vigueur (un nombre couramment utilisé pour l'application des broches de soudage est un maximum de 9 par m² sur la face inférieure et de 6 par m² pour les côtés).Pensez à appliquer du ruban adhésif en aluminium sur le dessus de la broche de soudage pour un résultat final esthétique.
- Des mesures précises sont importantes pour éviter les écarts et déperditions thermiques. Pour plus d'efficacité sur les angles spécifiques, utilisez un gabarit.
- Découpez les sections mesurées à l'aide de notre couteau isolant et assurez-vous d'un bon ajustement en le plaçant sur la section avant d'appliquer la colle.
 - Pour la partie inférieure, vous pouvez découper un morceau de plus grande longueur et découper le surplus à l'aide de notre couteau (photo 3).
- Si l'ajustement est correct, appliquez une fine couche de colle sur le matelas et le conduit. Pulvériser à une distance d'environ 20-25 cm.
- Positionnez la section sur le conduit et exercez une légère pression afin d'assurer une bonne adhérence.
- Répétez ces étapes pour ajuster les autres sections. Veillez à ce que chaque pièce s'ajuste parfaitement aux autres sans espace.
- Couvrez les joints entre les pièces personnalisées à l'aide d'un ruban adhésif en aluminium d'au moins 30 microns d'épaisseur et 50 mm de largeur. Utilisez une spatule pour éliminer tout l'air. Cela maximisera l'adhérence du ruban.
- Comme dernière étape, placez du ruban adhésif en aluminium sur le joint entre la section rectangulaire du conduit de ventilation et le coude/coin.



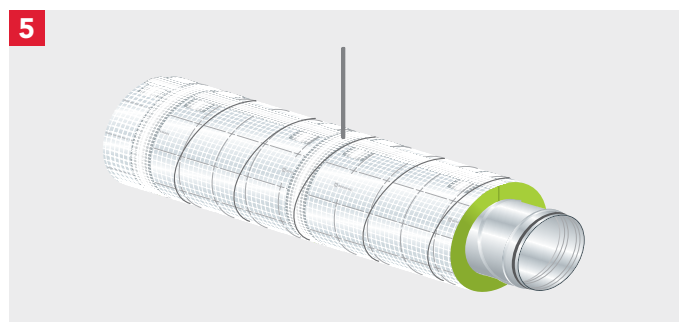
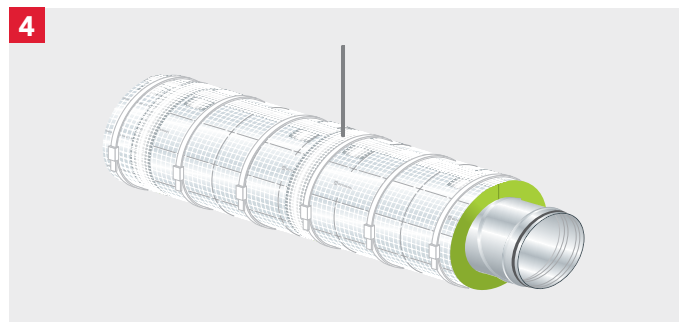
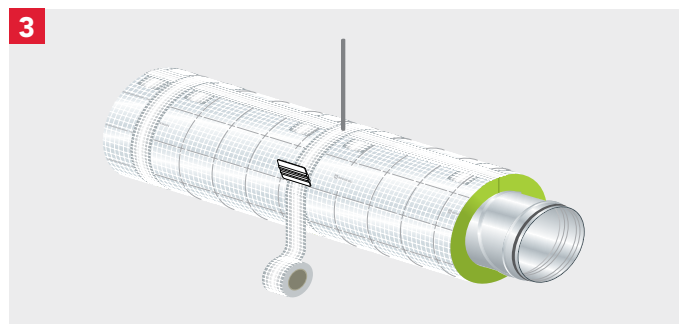
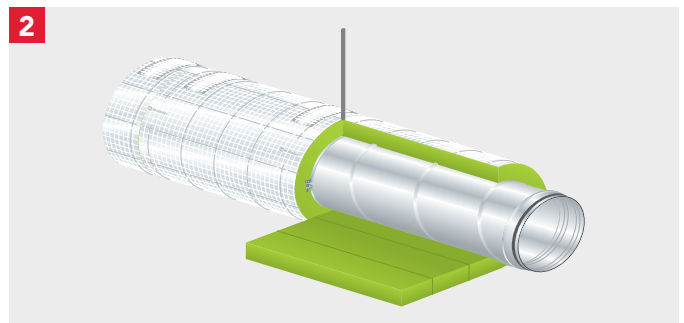
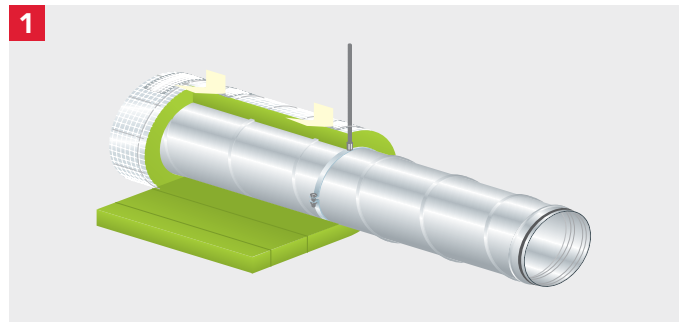
Les images 1 et 2 illustrent le montage à l'aide d'une fixation mécanique telle que des broches de soudage. Les images 3 et 4 illustrent la fixation à l'aide d'une colle en spray adaptée. Assurez-vous de toujours vérifier la réglementation en vigueur afin de choisir une méthode de fixation appropriée.

Isolation des conduits de ventilation cylindriques verticaux et horizontaux

- Le matelas ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat est particulièrement adapté à l'isolation des conduits de ventilation circulaires.
- Pas besoin d'utiliser de colle en spray ou de fixation mécanique!
- La première étape consiste à déterminer la longueur du matelas isolant nécessaire en calculant la circonférence du conduit à l'aide de cette formule :

- $\text{Circonférence} = (\text{diamètre extérieur} + 2 \times \text{l'épaisseur}) \times 3,14 + 30 \text{ mm.}$

- Pour assurer une fixation du matelas nous vous recommandons d'utiliser la formule ci-dessous. Elle permet de réduire la tension en ajoutant 30 mm de longueur au matelas. Vérifiez toujours le conduit avant de calculer la longueur du matelas.
- Marquez la longueur correcte sur le matelas, de préférence lorsqu'il est posé sur une table, et découpez le matelas à la longueur requise.
- Lorsque vous utilisez le matelas Prolit® Lamella Mat d'une épaisseur de 50 mm ou plus, vous pouvez le placer en position verticale pour le découper.
- La découpe peut être réalisée avec précision et facilité grâce au marquage sur l'aluminium.
- Placez le matelas en position et enroulez-le autour du conduit de ventilation.
- Utilisez quelques morceaux de ruban adhésif aluminium de 50 mm de large pour fixer rapidement le matelas en place.
- La dernière étape consiste à appliquer le joint où les extrémités du matelas se rejoignent.
- Pour ce faire, utilisez une seule bande de ruban adhésif en aluminium d'au moins 50 mm de large.
- Veuillez utiliser la spatule afin d'assurer une adhérence optimale entre le ruban et le matelas.
- Lors de l'isolation d'un conduit de ventilation cylindrique horizontal, jusqu'à six attaches par mètre linéaire peuvent s'avérer nécessaires. Veuillez utiliser du fil de fer ou des anneaux de tension adaptés. Assurez-vous de toujours vérifier la réglementation en vigueur afin de choisir une méthode de fixation appropriée.



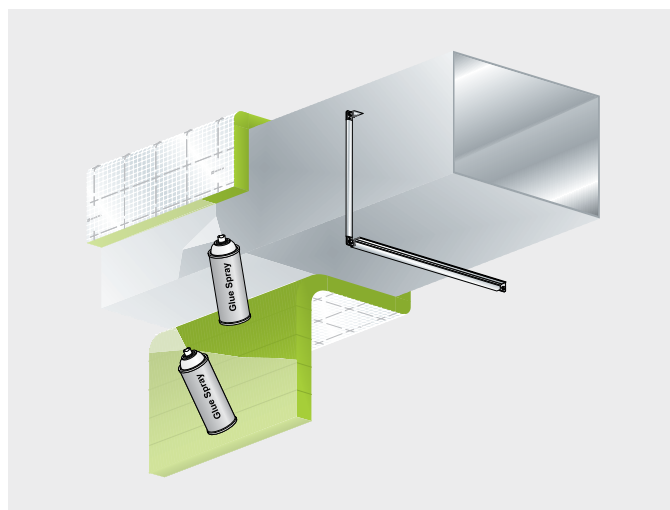
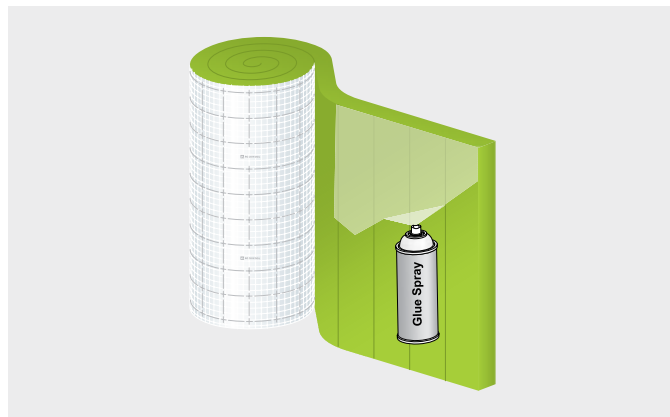
Fixation par colle en spray

Découper à la taille souhaitée en position verticale

Fixer avec une colle en spray

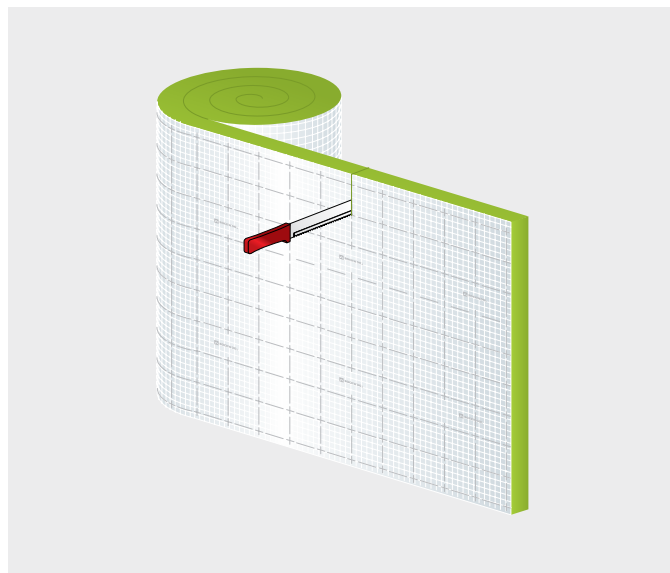
Lors de l'isolation de conduits rectangulaires et de l'utilisation d'une colle en spray comme méthode de fixation, assurez-vous de recouvrir à la fois le matelas à lamelles et le conduit d'une couche de colle légèrement superposée sur toute la surface.

Veuillez suivre les instructions du fabricant de la colle lors de son application, car celles-ci peuvent parfois varier.



Couper à la taille souhaitée à la verticale

Les matelas isolants d'une épaisseur de 50 mm ou plus peuvent être découpés à la taille en position verticale.



Spécifications et performances

Dimensions du produit

Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
25	10 000	1 000 / 500
30	8 000	1 000 / 500
40	6 000	1 000 / 500
50	5 000	1 000 / 500
60	4 000	1 000 / 500
80	3 000	1 000 / 500
100	2 500	1 000 / 500

Coefficient de conductivité thermique

T	λ (W/mK)	Standard
10°C	0,037	EN 12667
40°C	0,042	EN 12667
50°C	0,043	EN 12667
100°C	0,054	EN 12667
150°C	0,067	EN 12667
200°C	0,082	EN 12667
250°C	0,099	EN 12667



Informations techniques

Description	Valeur	Standard
Classe d'épaisseur	T4 (25100 mm)	-
MST	250°C	EN 14706
Réaction au feu	A1	EN 135011
Absorption d'eau	< 1kg/m ²	FR 1609
Densité nominale	37 kg/m ³	FR 1602
Résistance à la diffusion de vapeur de revêtement en aluminium	Écart type >200 m	EN 12086
Code de désignation	MW EN 14303T4ST(+250WS1MV2	EN 14303

Vous avez un projet ?

Vous avez des questions concernant cette solution ou besoin de conseils ? Retrouvez-nous sur notre site et contactez un expert ROCKWOOL !

www.rockwool.fr

ROCKWOOL France S.A.S. appartient au Groupe ROCKWOOL. Avec notre usine en Auvergne et plus de 800 employés, nous nous positionnons en tant qu'entreprise locale proposant des systèmes d'isolation innovants pour les bâtiments.

Le Groupe ROCKWOOL s'engage à enrichir la vie de tous ceux qui expérimentent nos solutions. Notre expertise nous permet de relever les plus grands défis actuels en termes de durabilité et de développement : la consommation d'énergie, la pollution sonore, la résilience au feu, la pénurie d'eau ou les inondations. Notre gamme de produits reflète la diversité des besoins de la planète, tout en aidant nos parties prenantes à réduire leur empreinte carbone.

La laine de roche est un matériau polyvalent qui forme la base de notre activité. Avec plus de 12 000 collaborateurs passionnés dans 40 pays, nous sommes le leader mondial de solutions en laine de roche : de l'isolation des bâtiments aux plafonds acoustiques, des revêtements extérieurs de façade aux solutions pour l'horticulture, des fibres composites destinées à une utilisation industrielle, à l'isolation pour l'industrie de transformation ou la construction navale et l'industrie offshore.

ROCKWOOL France S.A.S.

111, rue du Château des Rentiers
75013 Paris

Tél. +33 (0)1 40 77 82 82

www.rockwool.fr

