GUIDE DE MISE EN ŒUVRE
pour l'isolation des rampants de combles aménagés ou aménageables par insufflation

Produits dediés au système Rockin Bag
Rockin L, Rockbag, Adhésif, Rockmousse

1/ Principe

La technique consiste à injecter sous pression (insufflation), à l'aide d'une machine pneumatique, la laine minérale de roche en vrac **Rockin L** dans le **Rockbag**.

Le sac Rockbag est composé de 3 parties :
- une membrane pare-vapeur hygrovariable valeur sd 20,
- un écran de sous toiture HPV (haute perméance à la vapeur d'eau),
- une grille de décompression sur 1 côté.

Après un repérage chantier, la largeur du sac Rockbag sera défini. Celui-ci sera découpé à la longueur nécessaire pour permettre l'isolation des rampants.

Le toit est partiellement détuilé afin de glisser le Rockbag entre la paroi inclinée intérieure du comble et le support de couverture (liteaux ou voliges). Le sac peut-être mis entre 2 chevrons ou perpendiculairement aux chevrons entre panne.

Afin d'éviter les retours de laine, il est possible d'utiliser un accessoire Rockmousse le temps de l'insufflation. Insérer le tuyau dans la mousse, et glisser le tuyau dans Rockbag jusqu'à environ 50 cm de distance de l'extrémité basse du sac.

Les sacs de laine sont vidés dans la machine, la laine est cardée avant d'être propulsée par flux d'air dans le tuyau. Le réglage préalable de la machine est effectué par l'applicateur pour obtenir la masse volumique minimale de la laine dans Rockbag.

La machine utilisée et les réglages associés devront permettre le remplissage des cavités dans la plage de masse volumique définie. La masse volumique en œuvre ne doit pas être inférieure à la masse volumique minimale en œuvre de 55 kg/m³ (voir ATEx).

2 / Étape 1 - Reconnaissance et préparation du chantier

La visite préalable du chantier est nécessaire afin d'identifier les dimensions nécessaires au choix de la largeur de **Rockbag** (espace entre chevrons, profondeur de la cavité) ainsi que pour définir le nombre de liteau à ajouter pour créer la lame d'air entre la couverture et les sacs (voir Tableau 4 de l'ATEx). Un détuilage partiel au-dessous de chaque panne est nécessaire. En outre, l'applicateur doit veiller à ce que sa machine soit correctement réglée (débit de matière et débit d'air notamment) avant la réalisation du chantier.

3 / Étape 2 - Mise en œuvre

La mise en œuvre de la laine granulée **Rockin L** dans le sac **Rockbag** se réalise selon les étapes suivantes :

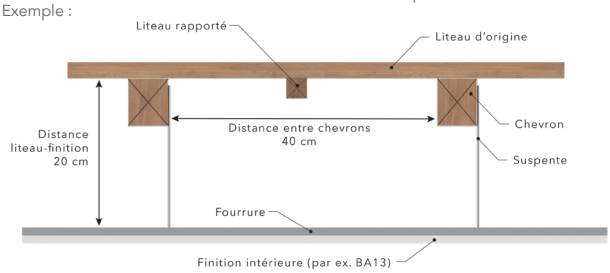
- Le toit est détuilé partiellement sur des lignes horizontales au-dessous de la panne. Si une isolation préalable existe, il est nécessaire de l'extraire et de la mettre à la décharge.

Un ou plusieurs tasseaux de 27 x 27 mm (selon l'entraxe) sont vissés en partie haute et basse des liteaux existants afin d'assurer la ventilation en sous face de couverture (voir ATEx).

Dans le cas de pose entre chevrons :

- Les rouleaux Rockbag sont déroulés et découpés à la mesure du rampant (voir schéma) et fermés aux extrémités par une bande adhésive de largeur 150 mm.

La largeur du rouleau de Rockbag à approvisionner sera la largeur disponible juste au-dessus de la somme entre la distance entre chevrons et la profondeur de la cavité :
Exemple :



Distance entre chevrons + distance entre liteau et finition = 40 + 20 = 60 cm
Largeurs de Rockbag disponibles : 0,50 m, 0,65 m, 0,75 m, 0,85 m, 1,00 m, 1,25 m et 1,50 m.
Dans ce cas, la largeur a approvisionner est de 0,65 m.

- Le sac est inséré entre les chevrons et il est glissé jusqu'à l'extrémité basse de la pente.

ROCKWOOL®

Dans le cas de pose perpendiculaire aux chevrons (entre pannes) :

- Les rouleaux Rockbag sont déroulés et découpés aux dimensions de la largeur du toit et fermés aux extrémités par une bande adhésive de largeur 150 mm.
- Le sac est glissé en dessous des chevrons entre pannes.

Nombre de liteaux à installer, et largeur de sac à choisir selon la distance entre chevrons et l'épaisseur de Rockin L installée.

Distance entre chevrons (mm)	300		400		500		600	
Ep. isolant (mm)	N liteaux 27x27 mm	larg. sac (m)	N liteaux 27x27 mm	larg. sac (m)	N liteaux 27x27 mm	larg. sac (m)	N liteaux 27x27 mm	larg. sac (m)
200	1	0,5	1	0,65	2	0,75	2	0,85
210	1	0,65	1	0,65	2	0,75	2	0,85
220	1	0,65	1	0,65	2	0,75	2	0,85
230	1	0,65	1	0,65	2	0,75	2	0,85
240	1	0,65	1	0,65	2	0,75	2	0,85
250	1	0,65	1	0,65	2	0,75	2	0,85
260	1	0,65	1	0,75	2	0,85	2	1,00
270	1	0,65	1	0,75	2	0,85	2	1,00
280	1	0,65	1	0,75	2	0,85	2	1,00
290	1	0,65	1	0,75	2	0,85	2	1,00
300	1	0,65	1	0,75	2	0,85	2	1,00

Nous consulter pour d'autres dimensions.

Dans les deux cas, un orifice entaillé au cutter est effectué en partie haute (veiller à ne pas découper l'autre côté du sac) afin de glisser le tuyau à l'intérieur du sac jusqu'à environ 50 cm de distance de l'extrémité basse du sac.

4 / Étape 3 - Remplissage de la cavité

Pour ce procédé, il n'est pas nécessaire de fournir une buse spécifique pour l'installation de la laine de roche : le remplissage peut être effectué directement avec le tuyau de transport de la laine de roche.

Le remplissage du sac peut démarrer par la partie basse du sac : l'opérateur remonte le tuyau graduellement et lentement par paliers, en fonction du débit, en s'assurant par des ouvertures intermédiaires de la couverture que le sac se remplit régulièrement et uniformément. L'ouverture latérale de Rockbag permet de décompresser le sac et d'assurer l'acheminement de la laine de roche.

Une fois que le tuyau est complètement remonté et que l'opérateur a vérifié la quantité de laine de roche insufflée, Rockbag est refermé à l'aide d'une bande d'adhésif de 150 mm de large.

L'opérateur vérifie que les sacs sont bien positionnés et jointifs les uns aux autres.

5 / Étape 4 - Traitement des points singuliers

Les cavités qui ne peuvent pas être isolées par cette technique doivent être isolées à l'aide d'un isolant en panneau de résistance thermique au moins égale à celle de l'isolant insufflé.

https://www.rockwool.com/fr/produits-et-applications/produits/combles-et-toitures-inclinees/

6 / Étape 5 - Vérification de l'insufflation

Il convient de s'assurer que la masse volumique minimale est atteinte en tout point du sac et en particulier en partie haute du rampant. Ce contrôle est réalisé par calcul pour chaque Rockbag (nombre de sacs de laine de roche **Rockin L** utilisés / volume de **Rockbag** à isoler).

Afin d'assurer la mise en œuvre de la masse volumique préconisée, il est nécessaire de respecter le taux minimal de sacs indiqué dans le certificat ACERMI.

Il y a lieu de procéder à une vérification spécifiquement aux points singuliers tels que les fenêtres de toit, angles, cheminée.

D'autre part, une fiche de contrôle chantier imprimée et complétée en double exemplaires est :
- conservée par l'installateur,
- remise au client accompagnée des étiquettes de sacs utilisés ainsi que de la facture.

Pour télécharger la fiche de contrôle chantier :
https://www.rockwool.fr

ROCKWOOL FRANCE S.A.S.
111, rue du Château des Rentiers
75013 Paris
Tél. : +33 (0)1 40 77 82 82
www.rockwool.fr

Janvier 2022 - Document non contractuel fourni à titre indicatif par ROCKWOOL FRANCE S.A.S. qui se réserve le droit de modifier les informations contenues dans celui-ci à tout moment. ROCKWOOL FRANCE S.A.S. - 305 394 397 RCS PARIS – Capital social de 12 348 450 €.