



Fiche Système

Knauf Absolu® Plafond acoustique

Le système : présentation

Knauf Absolu® est un plafond destiné à améliorer la correction acoustique d'un local. Il se compose de panneaux de laine de verre Knauf Absolu® Suono, collés sur un support continu tel que béton ou plaque de plâtre, revêtu d'un enduit de base Knauf Absolu® Basecoat et d'un enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat associés lisses. Une fois terminé, ce procédé de plafond monolithique est sans joints apparents.

Le système : pour quoi faire ?

Locaux classés EA, EB dans tous types de bâtiments, neufs ou en réhabilitation :

- Bâtiment d'habitation,
- Etablissement recevant du public (ERP) tels que : locaux scolaires, hôtels, restaurants,
- Immeuble Grande Hauteur (IGH) tels que : dégagement et halls où une stabilité au feu 1/4h est requise.

Adapté aux salles de spectacle, d'enseignement ou de restauration, lieux public qui nécessitent une correction acoustique.

L'utilisation du plafond Knauf Absolu® est exclue dans les locaux où une résistance aux chocs est requise.

Mise en œuvre possible par pose direct sur paroi béton ou cloison en plaque de plâtre :

Il est recommandé de mettre le Knauf Absolu® au-delà d'une hauteur de 2m pour éviter toutes dégradations.

Composants du système :

Produits de collage :

- MAK 3, mortier adhésif à base de plâtre
- SM 700, Mortier adhésif à base de ciment

Panneau isolant :

- Knauf Absolu® Suono, panneau de laine de verre dimension 800 x 600 mm, épaisseur 32 et 42 mm

Enduit de base :

- Knauf Absolu® Basecoat, enduit demi-sec, gris à mélanger avec :
 - o 2.5 à 3 l d'eau dans le cas d'une pose manuelle
 - o 3 à 3.5 l d'eau dans le cas d'une pose par projection

Enduit de finition :

- Knauf Absolu® Topcoat, enduit demi-sec, blanc à mélanger avec :
 - o 3 à 3,5 l d'eau dans le cas d'une pose manuelle
 - o 3.5 à 4.5 l d'eau dans le cas d'une pose par projection

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis de la réglementation, des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Procès Verbaux d'essai, Documents encadrant la mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas ont également une valeur indicative et ne constituent nullement des documents contractuels

Accessoires :

- Plateforme électrique Knauf Absolu®
- Bande de désolidarisation Trenn Fix
- Profil d'angle PVC avec arrête de finition 25 x 25 x 2500 mm
- Profil droit PVC avec arrête de finition 3 x 25 x 2500 mm
- Cornière d'angle Aluminium Knauf Absolu® 30 x 40 x 4000mm
- Trappe de visite Knauf Absolu®
- Machine à projeter : MIXER OPTIMIX 30

Documents de référence

Mise en œuvre :

ATEX Procédé de plafond acoustique Knauf Absolu®

Réaction au feu :

Classement A2-s1, d0 selon Rapport de Classement Européen n° **RCLASS RA18-0106**

Résistance au feu :

R15 : PV Efectis **EFR-18-H-004830**

Performances acoustiques :

α_w	Support
	Sans Plénum
Knauf Absolu – 32 mm	0.85
Knauf Absolu – 42 mm	0.90

Rapport d'essais KG-ATE-SH 16 010

Mise en œuvre :

Qualification

La mise en œuvre doit être réalisée par des entreprises ayant au minimum la qualification Qualibat 4132. En outre, les entreprises doivent avoir un agrément Knauf attestant de leur participation à un stage dans le centre de formation.

Conditions de mise en œuvre

Le chantier doit être hors d'eau et hors d'air.

Température minimale : 12 °C

Humidité relative ≤ 70 %.

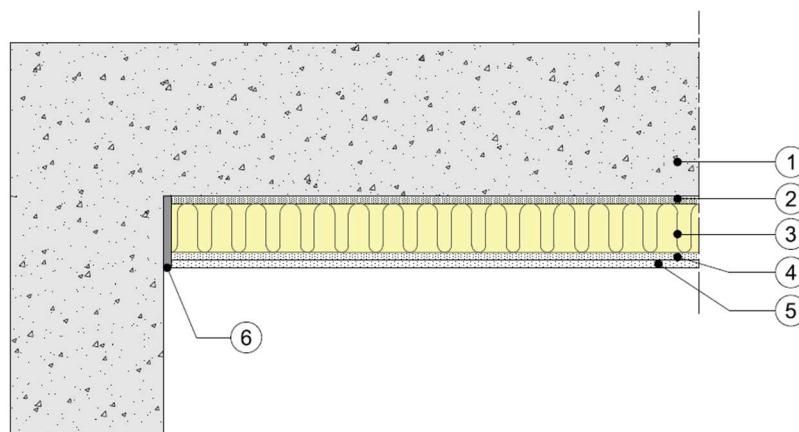
Un échafaudage est nécessaire sur toute la surface du plafond et à moins de 1.80 m de celui-ci. Les murs adjacents et les ouvertures doivent être protégés par un polyane.

La surface maximale recommandée d'un seul tenant se situe entre 100 et 200 m². Au-delà, des joints de fractionnement sont nécessaires. Les joints de dilatation du gros-œuvre sont à respecter.

Supports admissibles et préparation

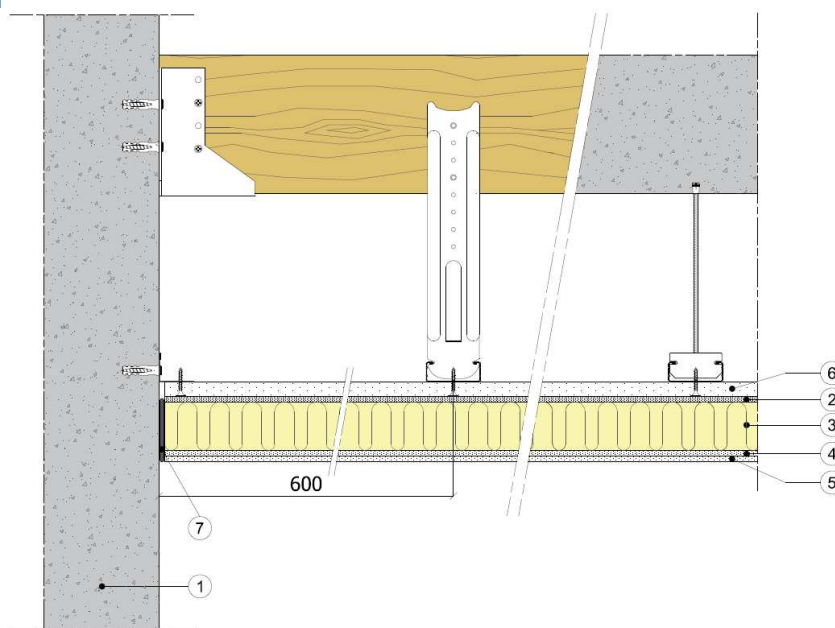
Les supports doivent être continus et homogènes.

- Dalle béton : le support doit être dépoussiéré et exempt d'huile de décoffrage. En cas de défauts de planéité de plus de 3 mm, prévoir un ragréage.



1. Support béton
2. Mortier adhésif Knauf SM700
3. Knauf Absolu® Suono
4. Enduit de base Knauf Absolu® Basecoat
5. Enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat
6. Bande de désolidarisation Knauf Trenn-Fix

- Plafond plaque de plâtre : il doit être dimensionné pour supporter la surcharge liée au plafond Knauf Absolu®, à savoir 12 kg/m² et jointoyé.



1. Support béton
2. Mortier adhésif MAK 3
3. Knauf Absolu® Suono
4. Enduit de base Knauf Absolu® Basecoat
5. Enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat
6. Plafond en plaques KS13
7. Bande de désolidarisation Knauf Trenn-Fix

Poids du plafond

Epaisseur panneau Knauf Absolu® Suono (mm)	Knauf Absolu® Suono	Collage panneau	Enduit de base	Enduit de finition	Poids total
	Poids (kg/m ²)				
32	2.6	4.0	3.0	1.3	10.9
42	3.4	4.0	3.0	1.3	11.7

Le plafond Knauf Absolu® doit être désolidarisé en périphérie. La bande Trenn-Fix sera collée sur toute la périphérie de la pièce avec un décalage de 3 cm par rapport au plafond fini.

Collage des panneaux isolants Knauf Absolu® Suono

L'encollage des panneaux Knauf Absolu® Suono se fait sur toute la surface à l'aide d'une taloche crantée 6mm avec

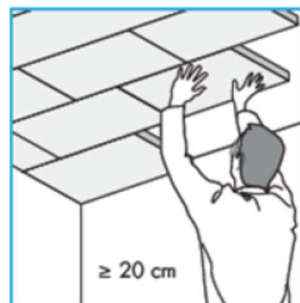
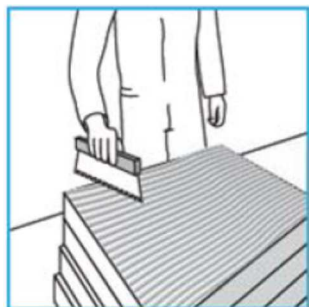
- Le mortier adhésif ciment SM700 sur support béton
- Le mortier adhésif plâtre MAK 3 sur plaque de plâtre.

Consommation : 4 à 5 kg/m² pour une couche de 3mm d'épaisseur.

Dans ce dernier cas, on veillera à ne pas superposer les joints entre panneaux avec les joints de plaque. Il faut veiller à avoir un décalage de 20 cm minimum.

Le collage des panneaux isolants (face quadrillée à coller) s'effectue au fur et à mesure, en veillant à avoir un contact uniforme sur toute la surface. Les panneaux sont serrés bord à bord, à joints décalés, avec un décalage minimum de 20 cm. La pose propre et nette des panneaux isolants est décisive pour une qualité optimale de la surface.

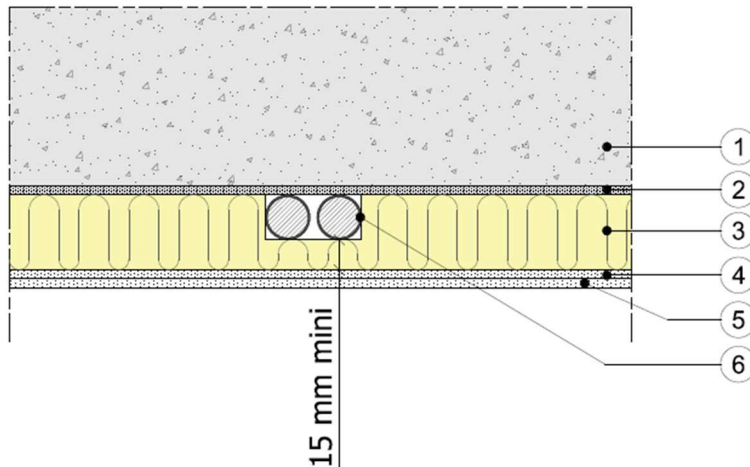
Il ne doit pas y avoir de jeu entre panneaux. Le cas échéant, le reboucher avec l'enduit de base



Dans le cas d'utilisation des panneaux d'isolant de 42 mm, il est possible d'intégrer des gaines électriques en veillant à laisser au minimum 15 mm de laine au-dessus.

Ces gaines seront préalablement correctement fixées au support. Le croisement des gaines n'est pas admis.

Pour la pose des luminaires, voir § Dispositions particulières.



1. Support béton
2. Knauf SM700
3. Knauf Absolu® Suono ép. 42 mm
4. Enduit de base Knauf Absolu® Basecoat
5. Enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat
6. Gaine électrique

Il est possible de coller les panneaux isolants sur des surfaces concaves. Les rayons de courbure minimaux sont :

- 1.5 m pour l'épaisseur 32 mm
- 2.0 m pour l'épaisseur 42 mm.

Dans ce cas, il convient d'entailler légèrement et régulièrement le dos des panneaux.

Application de l'enduit de base Knauf Absolu® Basecoat

Elle se fait au minimum 24 h après le collage des panneaux à une température ambiante minimale de 12°C et une humidité maximale HR de 70%.

En cas de forte humidité, l'utilisation de sècheurs est recommandée.

Mélanger le contenu d'un seau avec 2.5 à 3 l d'eau dans le cas d'une pose manuelle, 3 à 3.5 l d'eau dans le cas d'une pose par projection, et bien mettre en suspension à l'aide d'un agitateur électrique.

Dans le cas d'une pose par projection, voir les dispositions du fournisseur.

Appliquer l'enduit de base sur les panneaux de laine Knauf Absolu® Suono.

Après 9 à 12m² d'application, repasser légèrement avec une taloche pour serrer l'enduit sur les panneaux.

Pour uniformiser l'épaisseur, passer la surface avec une taloche crantée 6x6 mm en 2 couches croisées, la 2^e passe allant dans la direction d'incidence principale de la lumière. Lors de ce talochage, l'angle que forme la taloche avec la surface est d'environ 15 degrés.



Consommation : 4.6 à 4.9 Litres/m²



En cas d'irrégularité de surface, il faut rajouter de suite de la matière.

La surface sera ensuite entièrement lissée à la taloche plate en la tenant avec un angle de 3 à 10° avec la surface. L'enduit excédentaire sera de suite réutilisé. Après séchage (minimum 24h/mm de produit appliqué), poncer légèrement la surface avec une trame à poncer ou un disque abrasif de manière à avoir une surface plane et sans bavures. A l'issue, un dépoussiérage doit être effectué.

Application de l'enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat

Contrôle de la planéité : vérifier au préalable la planéité générale de la surface sous lumière rasante. En cas de défaut, poncer pour obtenir une surface lisse et plane. En cas de défaut supérieur à 1.0 mm, une retouche à l'enduit de base doit être effectuée suivi d'un temps de séchage.

Important :

L'application de l'enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat se fait après le séchage complet de la couche de base Knauf Absolu® Basecoat (minimum 24h/mm appliqué), à une température ambiante minimale de 12°C et une humidité maximale HR de 70%.

En cas de forte humidité, l'utilisation de sècheurs est recommandée.



N'utiliser que de l'outillage inox. (Kit outillage Knauf Absolu® disponible à la vente)

Mélanger le contenu d'un seau avec 3 à 3.5 l d'eau dans le cas d'une pose manuelle et 3.5 à 4.5 l d'eau dans le cas d'une pose par projection, et bien mettre en suspension à l'aide d'un agitateur électrique.

Dans le cas de finition colorée (coloris NCS uniquement), la dose de couleur est rajoutée dans chaque seau avant mélange avec l'eau (1 dose/seau).

Il est recommandé de préparer au moins 3 seaux colorés et de procéder à un mélange des 3 pour l'application.

Dans tous les cas, le produit préparé doit être mis en œuvre dans les 30 minutes. Appliquer l'enduit à la taloche.

Après 15m², uniformiser l'épaisseur en passant sur la surface avec une taloche crantée 4 x 4mm en 2 couches croisées, la 2^e passe allant dans la direction d'incidence principale de la lumière. Lors de ce talochage, l'angle que forme la taloche avec la surface est d'environ 15 degrés.

En cas d'irrégularité de surface, il faut rajouter de suite de la matière.

La surface sera ensuite entièrement lissée à la taloche plate en la tenant avec un angle de 3 à 10° avec la surface. L'enduit excédentaire sera de suite réutilisé.

La durée de séchage est de 2 jours. A l'issue, signaler la surface comme terminée et définitive pour éviter tout dommage.

Il faut éviter :

- Les souillures lors du montage des luminaires
- La poussière de chantier

Consommation : 2.8 à 3.2 Litres/m²

Encombrement du plafond

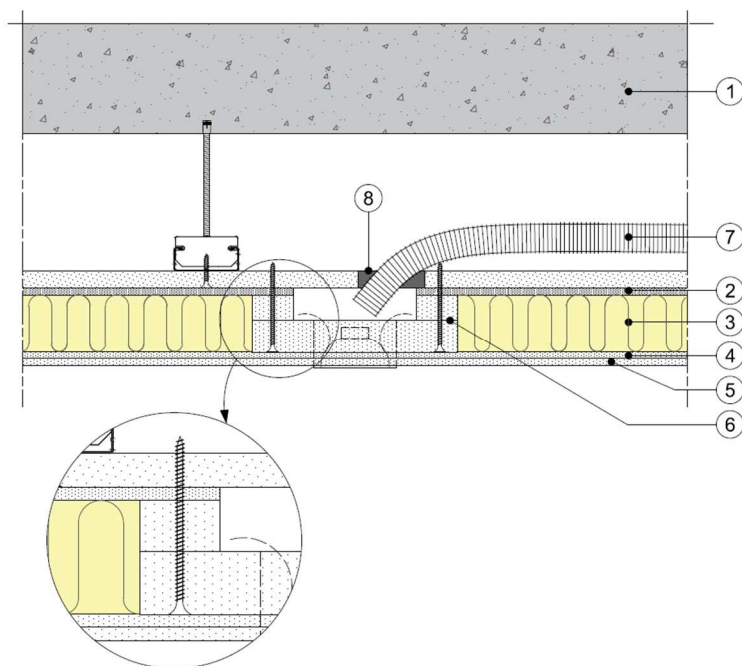
Epaisseur panneau Knauf Absolu® Suono	Collage panneau	Enduit de base	Enduit de finition	Epaisseur totale
(mm)				
32	3	3	2	40
42	3	3	2	50

Dispositions particulières

Plateforme électrique Knauf Absolu®

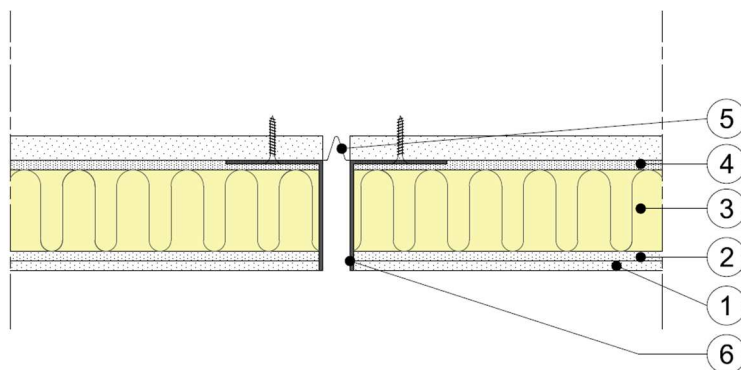
Des encastresments courants tels que luminaires, détecteurs de fumée, ... peuvent être intégrés dans le plafond acoustique. Pour cela, des plateformes électriques d'épaisseur adaptée sont proposées. Elles sont collées et vissées directement au support.

Les éléments à encastrer doivent être disposés d'une collerette de préférence pour un aspect impeccable.



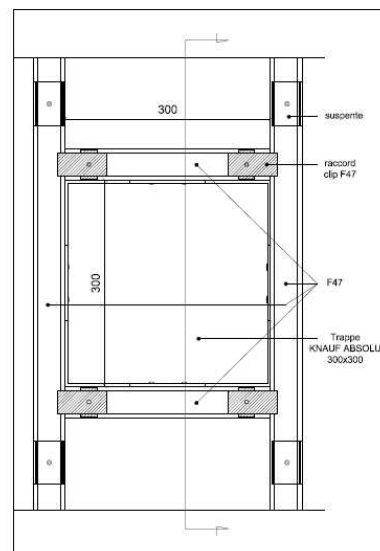
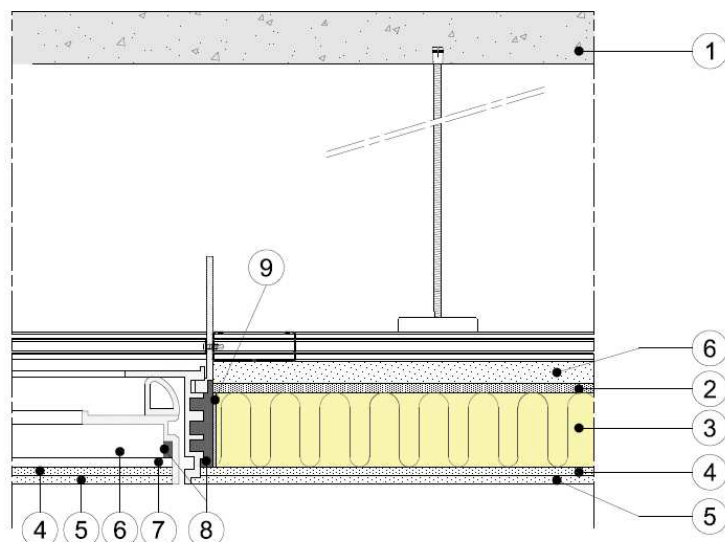
1. Support béton
2. Mortier adhésif MAK 3
3. Knauf Absolu® Suono
4. Enduit de base Knauf Absolu® Basecoat
5. Enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat
6. Plateforme électrique Knauf Absolu®
7. Gaine électrique

Joint de fractionnement ou dilatation



1. Enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat
2. Enduit de base Knauf Absolu® Basecoat
3. Knauf Absolu® Suono
4. Mortier adhésif MAK 3
5. Profilé joint de fractionnement
6. Cornière d'angle Alu RAL 9016 blanche

Trappe de visite Knauf Absolu®



1. Support béton
2. Mortier adhésif MAK 3
3. Knauf Absolu® Suono
4. Enduit de base Knauf Absolu® Basecoat
5. Enduit de finition Knauf Absolu® Topcoat
6. Plaque de plâtre KS BA 13
7. Enduit Quartz
8. Mastic acrylique
9. Enduit Uniflott ou mortier adhésif Mak 3

Remarque :

L'air circulant dans les panneaux acoustiques peut conduire à des décolorations ou des traces sur la surface. Pour éviter cela, toutes les ouvertures, découpes etc, pratiquées dans les panneaux doivent être rebouchés hermétiquement :

- Soit par l'emploi d'un mortier adhésif Mak 3.
- Soit en recouvrant la tranche des panneaux acoustiques au niveau de la découpe par une cornière d'angle Alu.