



ProPHON®

LA SOLUTION ACOUSTIQUE SANS JOINTS



© Lucas Peters

DES SOLUTIONS ACOUSTIQUES POLYVALENTES | POSSIBILITÉS DE CONCEPTION
POUR LES PLAFONDS ET LES MURS | ACOUSTIQUE OPTIMALE DE LA PIÈCE |
ABSORPTION ACOUSTIQUE IDÉALE | SURFACES VISIBLES OU REVÊTUES, ROBUSTES

www.protektor.ch

PRO PROTEKTOR **PHON**

ProPHON® – SOLUTIONS ACOUSTIQUES DE PROTEKTOR POUR UNE SENSATION D'ESPACE OPTIMALE

Le système acoustique ProPHON de Protektor permet d'aménager une pièce de manière esthétique avec une acoustique optimale. Ce système permet de concevoir des plafonds et des murs sans raccords et sans transitions visibles. La surface « semblable à un enduit blanc » offre cependant une efficacité acoustique supplémentaire.

La différence audible

Cette solution acoustique de Protektor se compose d'absorbeurs poreux. Le revêtement à pores ouverts permet d'obtenir des surfaces fines, lisses et sans joints.

Un système - de nombreuses possibilités

Le système résistant à la pression se compose de REAPOR panneaux de granulés de verre expansé, ainsi que des deux revêtements à pores ouverts ProPHON G + F. Ils sont produits en Suisse et sont parfaitement adaptés au panneau support. La vaste gamme d'accessoires, par exemple les profilés de protection des bords, les équerres de finition, les rails de rideaux ou la protection des surfaces, complète le système. Lorsque l'accent est mis sur une performance d'absorption élevée, les plaques ProPHON peuvent aussi être posées sans finition, par exemple sous les balcons en extérieur.

Les panneaux REAPOR, fabriqués à partir de granulés de verre expansé recyclés, sont respectueux de l'environnement et atteignent, dans le système ProPHON-, des valeurs d'absorption acoustique de α_w 0.60 - 0.95. Cela correspond aux groupes d'absorption acoustique A2 - A4. Cela signifie une absorption acoustique efficace, qui contribue ainsi à améliorer l'acoustique des pièces, par exemple

dans les couloirs, les salles de conférence, les bureaux ou les salles de réunion.

Simple, rapide et facile

Les revêtements sont appliqués après le montage en blanc standard, RAL ou NCS.

L'installation de trappes de visite est simple et ne pose aucun problème. Lors des travaux de maintenance ou de modifications, la technique située derrière le système acoustique reste accessible à tout moment et sans difficulté. Les profilés de protection des bords et les cornières de finition s'intègrent sans problème. Grâce à la construction spéciale du système ProPHON, il est possible d'intégrer des haut-parleurs ou des lampes directement dans les panneaux acoustiques, sans avoir besoin de « plateformes » supplémentaires.

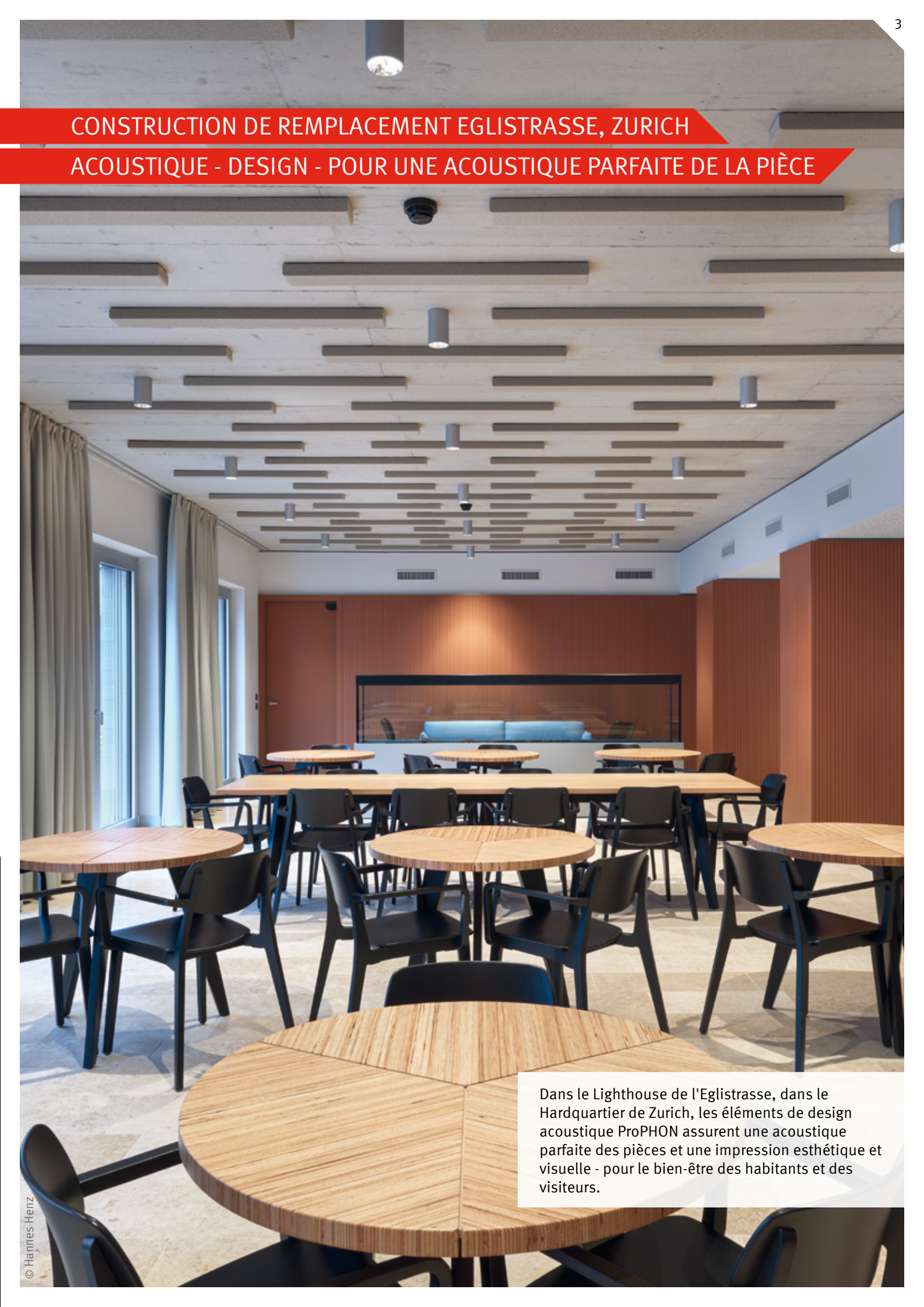
Protektor propose également des solutions intéressantes et sophistiquées pour les absorbeurs muraux et de plafond. Il est possible de découper des formes et des dimensions individuelles dans les panneaux REAPOR. Les couleurs répondent également à presque tous les souhaits.

TABLE DES MATIÈRES

SOLUTIONS ACOUSTIQUES PROPHON	2 – 13
ACOUSTIQUE CRÉATIVE	14 – 15
DÉTAILS – RACCORDS, JOINTS D'OMBRE ET DE DILATATION /	16 – 17
COMPOSANTS D'ENCASTREMENT POUR LUMINAIRES	
DÉTAILS – RACCORDS, JOINTS D'OMBRE ET DE DILATATION / LUMINAIRES	18 – 19
SYSTÈMES DE RAILS DE RIDEAUX PROPHON	20 – 21
SURFACES COLORÉES ET REVÊTEMENTS TEINTÉS	22 – 23
ENTRÉES DE PARKINGS SOUTERRAINS	24
PROTECTION DE SURFACE	25
CONDITIONS DE CHANTIER - PLANIFICATION - MISE EN ŒUVRE / PULVÉRISATION - COLLAGE - REVÊTEMENT	26 – 29
INSTRUCTIONS DE TRAITEMENT ET DE MONTAGE POUR LES PANNEAUX REAPOR ET PROPHON G ET F	30 – 33
UTILISATION, ENTRETIEN ET RÉHABILITATION	34
RÉFÉRENCES	35 – 39

CONSTRUCTION DE REMPLACEMENT EGLISTRASSE, ZURICH

ACOUSTIQUE - DESIGN - POUR UNE ACOUSTIQUE PARFAITE DE LA PIÈCE



Dans le Lighthouse de l'Eglistrasse, dans le Hardquartier de Zurich, les éléments de design acoustique ProPHON assurent une acoustique parfaite des pièces et une impression esthétique et visuelle - pour le bien-être des habitants et des visiteurs.

SOLUTIONS ACOUSTIQUES ProPHON®

POUR UNE SENSATION D'ESPACE OPTIMALE



ProPHON se compose du panneau support REAPOR qui, grâce à sa structure à pores ouverts, présente des propriétés acoustiques exceptionnelles. En combinaison avec les enduits acoustiques ProPHON G et ProPHON F, il est possible de réaliser des plafonds acoustiques absolument sans joints, lisses et esthétiques, présentant les meilleures valeurs d'absorption.

REAPOR- PANNEAU ACOUSTIQUE

La matière de base de la plaque acoustique est un granulats de verre expansé, obtenu à partir de verre usagé recyclé. Le procédé thermique breveté de frittage des granulés en plaques permet d'obtenir les propriétés acoustiques souhaitées. La structure à pores ouverts des panneaux constitue la base des performances exceptionnelles de REAPOR.

Dimensions en mm: 625x625x24,5, 625x625x50, 1250x625x50

- Non inflammable A1 / RF 1
- Excellente absorption acoustique
- Surface robuste et résistante à la pression
- Sans fibres



ProPHON® F ET ProPHON® G

DEUX REVÊTEMENTS COMBINÉS

ProPHON G et ProPHON F sont des revêtements parfaitement adaptés les uns aux autres et créent des surfaces lisses et sans joints. En réduisant les bruits gênants, ils améliorent considérablement le bien-être dans une pièce.

● ● ● ● ● ProPHON® F



Le revêtement à pores ouverts ProPHON F permet de créer des surfaces très fines qui ne présentent pas de joints. Il en résulte un aspect qui est esthétiquement attrayant.

- Jusqu'à 25 % d'absorption acoustique en plus
- Surface plus claire perceptible et mesurable
- Se laisse parfaitement travailler

**FORMULE
AMÉLIORÉE**

● ● ● ● ● ProPHON® G



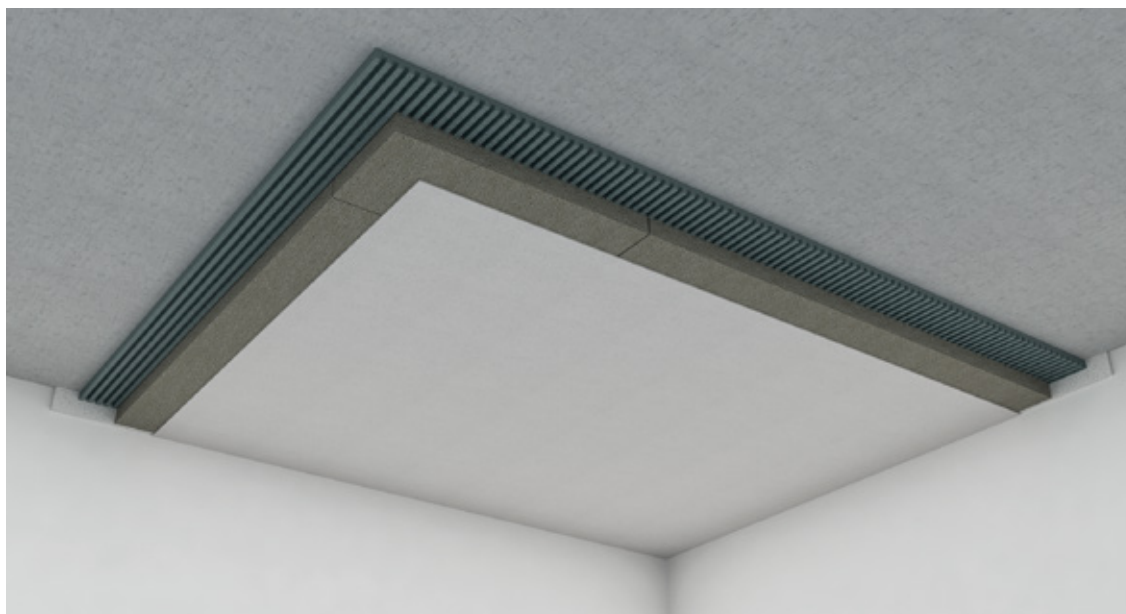
Le revêtement à pores ouverts ProPHON G assure une bonne base d'adhérence et peut en outre être utilisé comme « surface finale » pour les sous-faces de balcons ou dans les pièces de niveau inférieur.

- Revêtement à pores ouverts
- S'applique et se travaille facilement
- Offre une bonne base d'adhérence

ProPHON® 30

MONTAGE DIRECT SUR BÉTON AVEC PROPHON G

Le système acoustique ProPHON 30 se compose de plaques de support Reapor de 24,5 mm d'épaisseur, posées selon le procédé « Floating Buttering », sur un support solide. Le revêtement, composé d'une couche de base ProPHON G de 2 mm d'épaisseur, assure une bonne acoustique de la pièce.

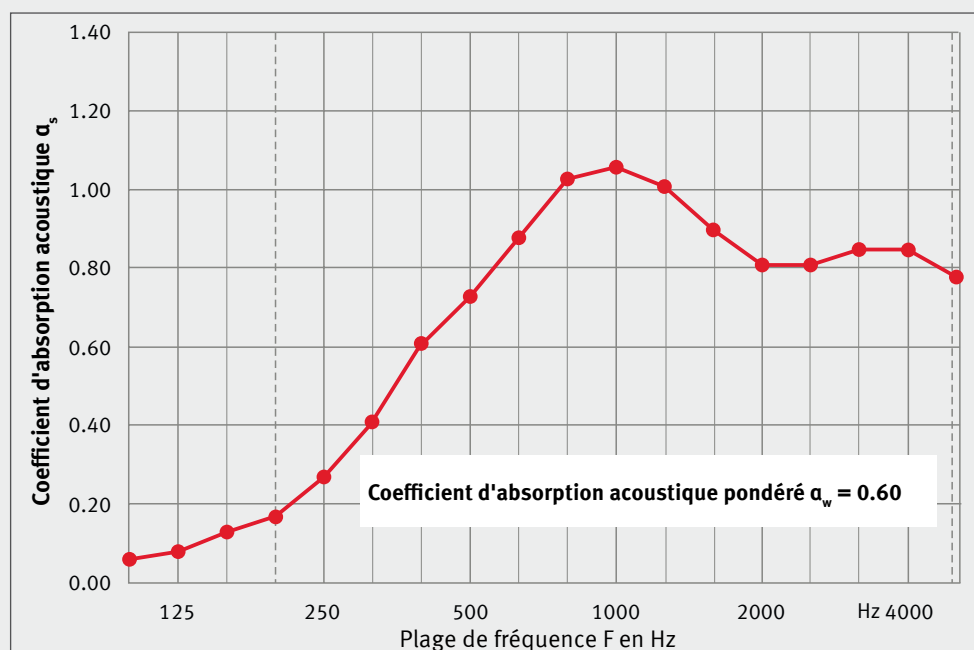


Le panneau support
REAPOR est certifié eco2

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

Salle de réverbération Empa Dübendorf Rapport de test: 20.03.2025
Surface d'essai S: 12.0 m² Volume: 215.0 m³
Rapport n° 5214034935 Marquage Empa 34953_03

Taille de l'échantillon: 3.0 x 4.0 m
Température: 20.6 °C
Humidité relative de l'air: 54.4 %
Mesure: EN ISO 354:2003



Évaluation selon la norme ISO 11654:1997: α_w : 0.60

α_p : 125 Hz: 0.10 250 Hz: 0.30 500 Hz: 0.75 1000 Hz: 1.00 2000 Hz: 0.85 4000 Hz: 0.85

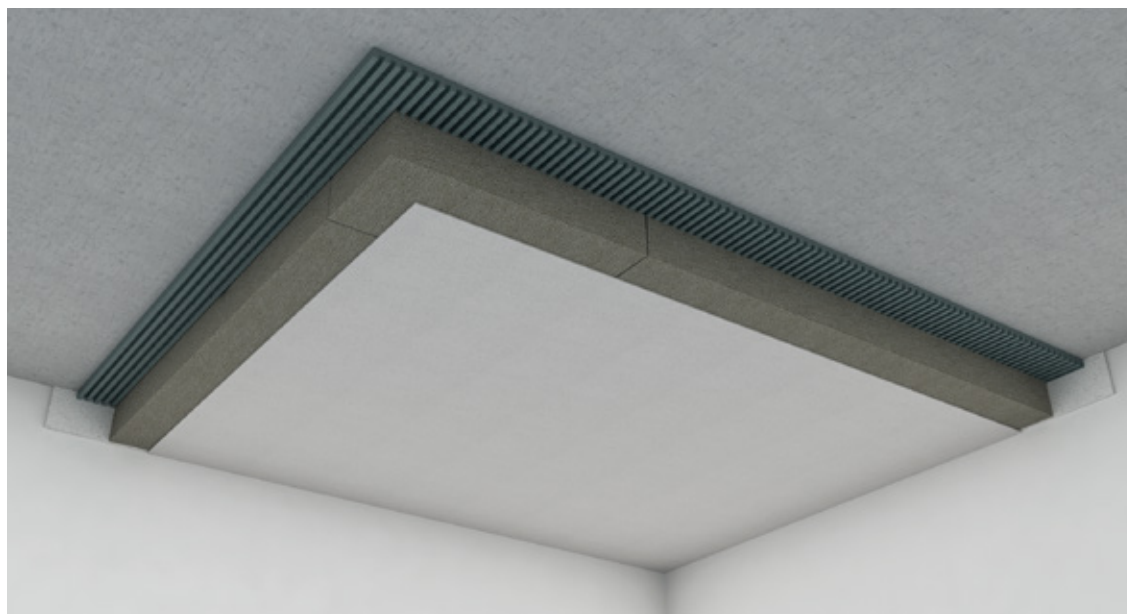
Classe d'absorption acoustique selon EN ISO 11654:1997: C

α_s Coefficient d'absorption
acoustique selon ISO 354
 α_p Coefficient d'absorption
acoustique pratique selon
ISO 11654

ProPHON® 55

MONTAGE DIRECT SUR BÉTON AVEC PROPHON G

Le système acoustique ProPHON 55 se compose de panneaux porteurs Reapor de 50 mm d'épaisseur. La fixation et le revêtement sont identiques à ceux du système acoustique 30. Grâce à leur capacité d'absorption acoustique plus élevée, les panneaux plus épais peuvent absorber davantage d'énergie sonore, ce qui se traduit par une meilleure acoustique de la pièce.



Le panneau REAPOR est certifié ecoBasis

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

Salle de réverbération Empa Dübendorf Rapport de test: 20.03.2025

Surface d'essai S: 12.0 m²

Volume: 215.0 m³

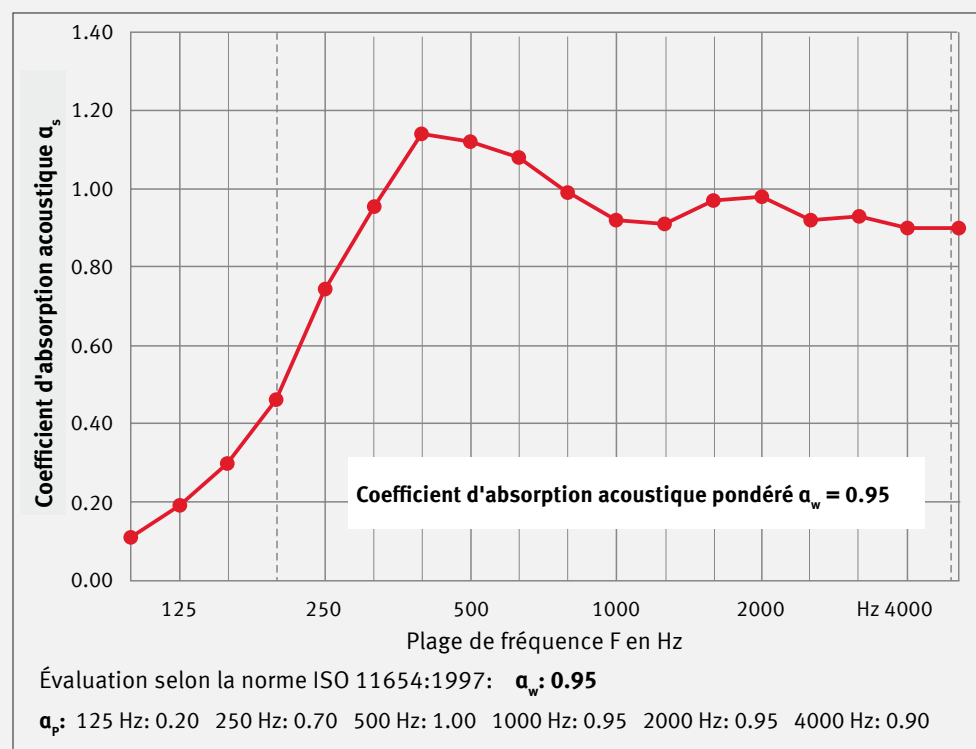
Rapport n° 5214034935 Marquage Empa 34953_02

Taille de l'échantillon: 3.0 x 4.0 m

Température: 20.4 °C

Humidité relative de l'air: 57.9 %

Mesure: EN ISO 354:2003



F (Hz)	α_s	α_p
100	0.11	
125	0.19	0.20
160	0.30	
200	0.46	
250	0.74	0.70
315	0.95	
400	1.14	
500	1.12	1.00
630	1.08	
800	0.99	
1000	0.92	0.95
1250	0.91	
1600	0.97	
2000	0.98	0.95
2500	0.92	
3150	0.93	
4000	0.90	0.90
5000	0.90	

α_s Coefficient d'absorption acoustique selon ISO 354

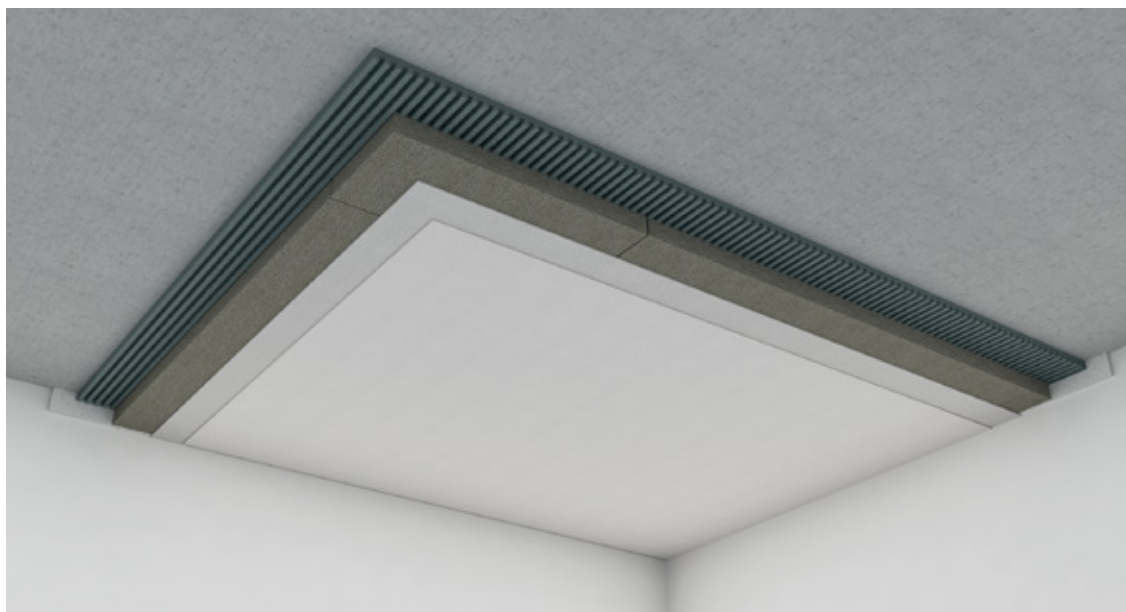
α_p Coefficient d'absorption acoustique pratique selon ISO 11654

Classe d'absorption acoustique selon EN ISO 11654:1997: A

ProPHON® 32

MONTAGE DIRECT SUR BÉTON AVEC PROPHON G + F

Le système acoustique ProPHON 32 se compose de plaques de support Reapor de 24,5 mm d'épaisseur, posées sur un support solide selon la méthode du « floating buttering ». Le revêtement se compose d'une couche de fond ProPHON G de 2 mm d'épaisseur et d'une couche finale ProPHON F de 1 mm d'épaisseur.



Le panneau support
REAPOR est certifié eco2

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

Salle de réverbération Empa Dübendorf Rapport de test: 13.02.2023

Taille de l'échantillon: 3.0 x 4.0 m

Surface d'essai S: 12.0 m²

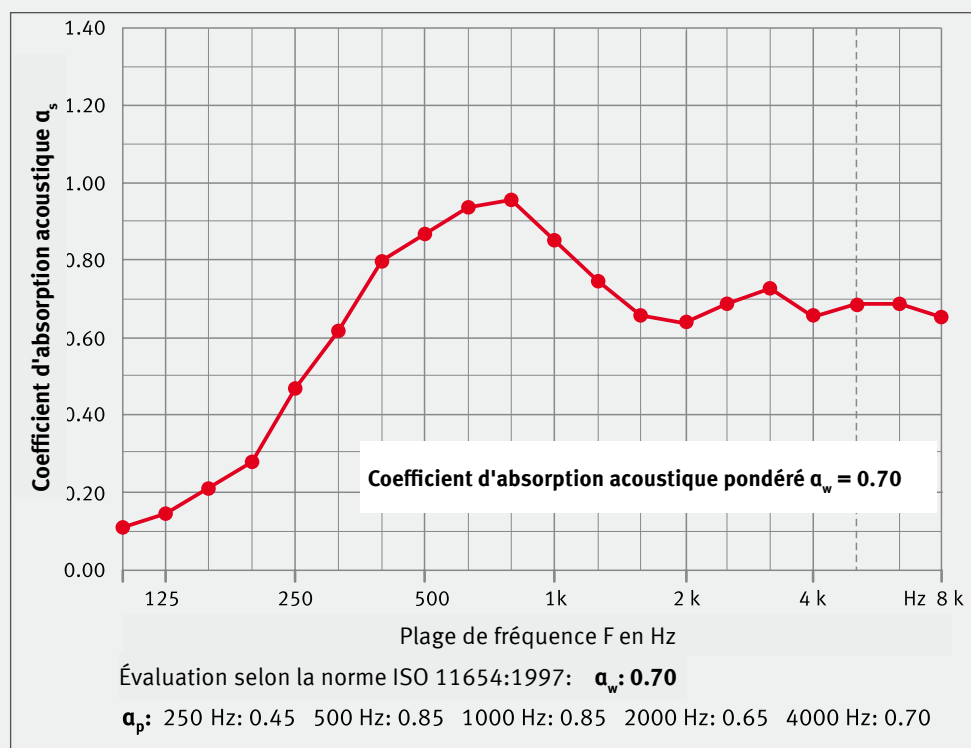
Volume: 215.0 m³

Température: 20.6 °C

Rapport n° 5214034935 Marquage Empa 30539_01.A

Humidité relative de l'air: 61.6 %

Mesure: EN ISO 354:2003



Classe d'absorption acoustique selon EN ISO 11654:1997: C

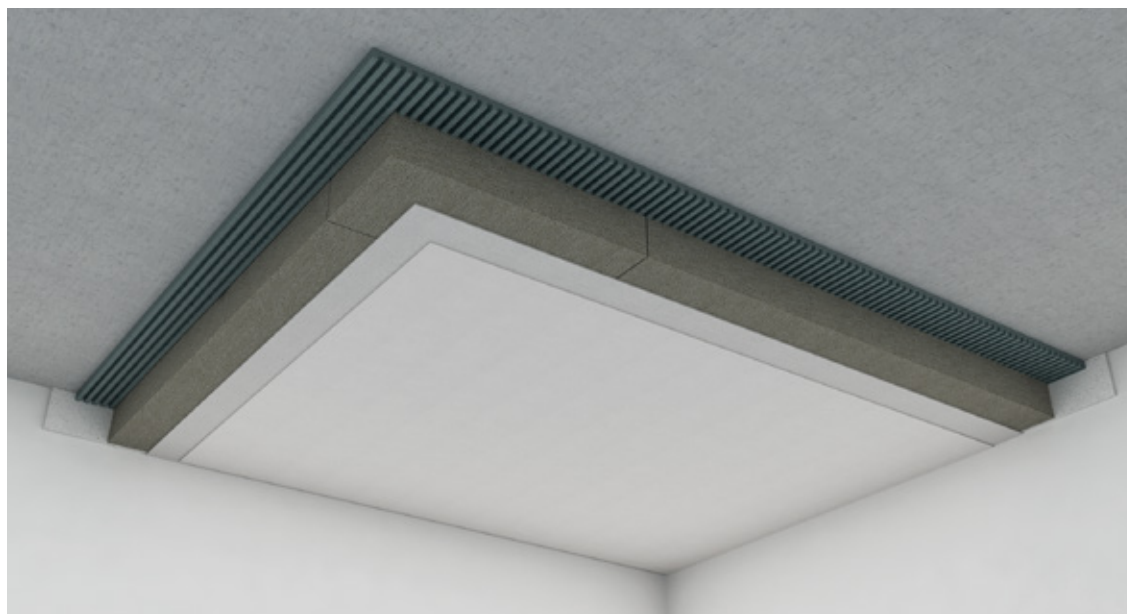
F (Hz)	α_s
100	0.11
125	0.14
160	0.21
200	0.28
250	0.47
315	0.62
400	0.79
500	0.87
630	0.94
800	0.96
1000	0.86
1250	0.75
1600	0.66
2000	0.64
2500	0.69
3150	0.73
4000	0.66
5000	0.69
6300	0.69
8000	0.66

α_s Coefficient d'absorption
acoustique selon
ISO 354:2000

ProPHON® 57

MONTAGE DIRECT SUR BÉTON AVEC PROPHON G + F

Le système acoustique ProPHON 57 se compose de panneaux porteurs Reapor de 50 mm d'épaisseur. La fixation et le revêtement sont identiques à ceux du système acoustique 32. Grâce à leur capacité d'absorption acoustique plus élevée, les panneaux plus épais peuvent absorber davantage d'énergie sonore, ce qui se traduit par une meilleure acoustique de la pièce.



Le panneau REAPOR est certifié ecoBasis

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

Salle de réverbération Empa Dübendorf Rapport de test: 13.02.2023

Surface d'essai S: 12.0 m²

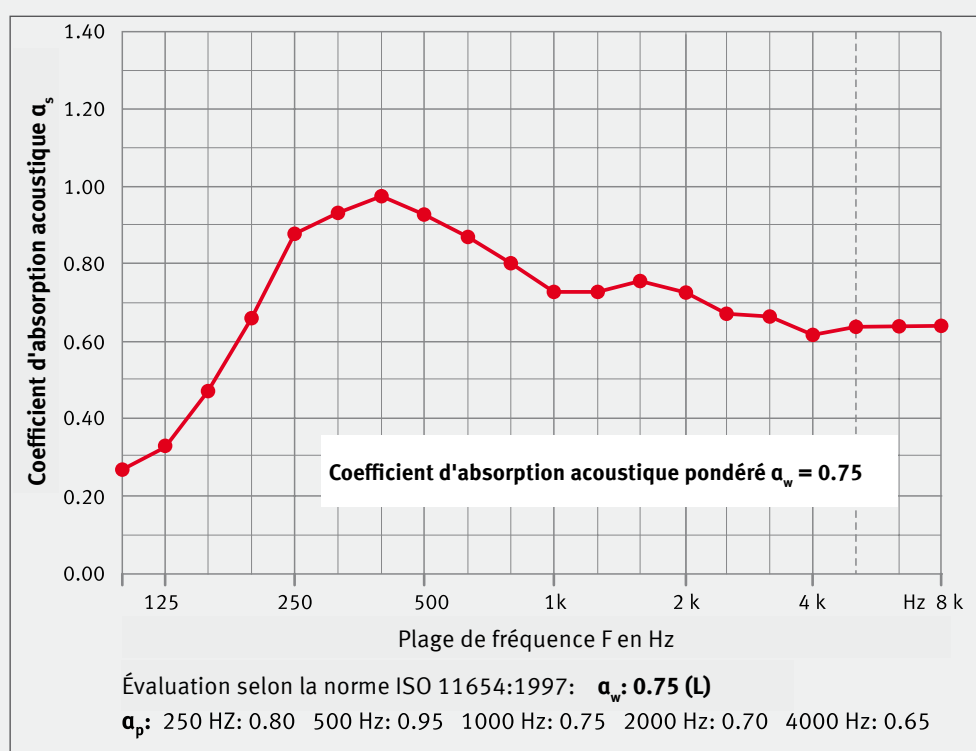
Rapport n° 5214030539 Marquage Empa 30539_03.A

Taille de l'échantillon: 3.0 x 4.0 m

Température: 20.7 °C

Humidité relative de l'air: 62 %

Mesure: EN ISO 354:2003



Classe d'absorption acoustique selon EN ISO 11654:1997: C

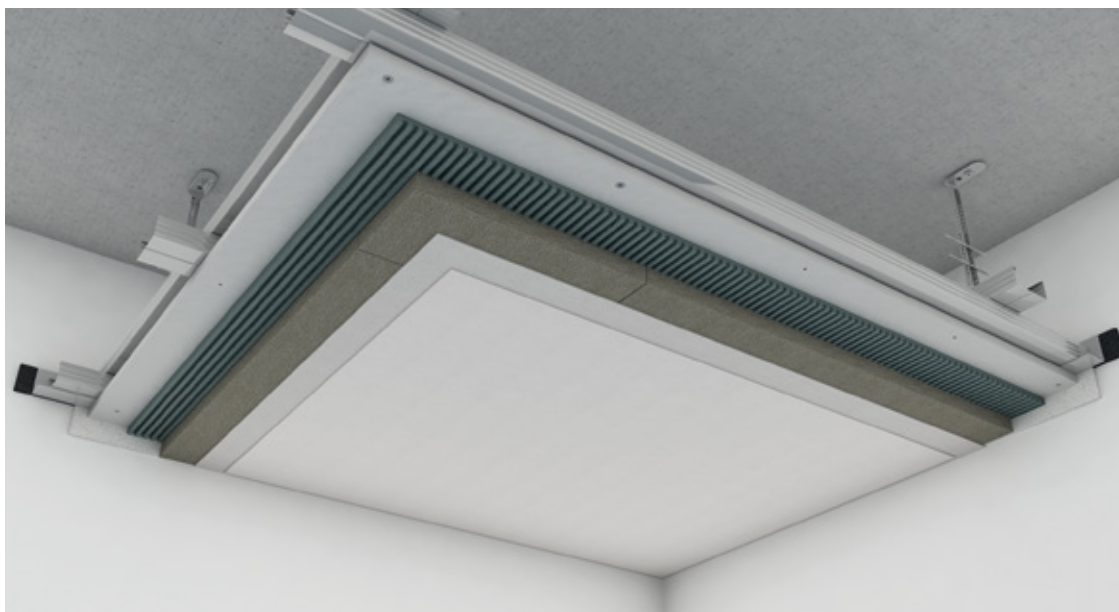
F (Hz)	α_s
100	0.27
125	0.31
160	0.47
200	0.66
250	0.87
315	0.92
400	0.98
500	0.93
630	0.87
800	0.80
1000	0.72
1250	0.72
1600	0.75
2000	0.72
2500	0.67
3150	0.66
4000	0.61
5000	0.63
6300	0.63
8000	0.63

α_s Coefficient d'absorption acoustique selon ISO 354:2000

ProPHON® 32

PLAFOND SUSPENDU ProPHON G + F

Le revêtement de plafonds suspendus avec le système acoustique ProPHON 32 permet d'obtenir des surfaces sans joints, claires et lisses. Les plaques acoustiques Reapor de 24,5 mm d'épaisseur, résistantes à la pression, ainsi que les revêtements à pores ouverts en ProPHON G et ProPHON F améliorent l'acoustique des pièces.



Le panneau support
REAPOR est certifié eco2

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

Salle de réverbération Empa Dübendorf Rapport de test: 13.02.2023

Taille de l'échantillon: 3.0 x 4.0 m

Surface d'essai S: 12.0 m²

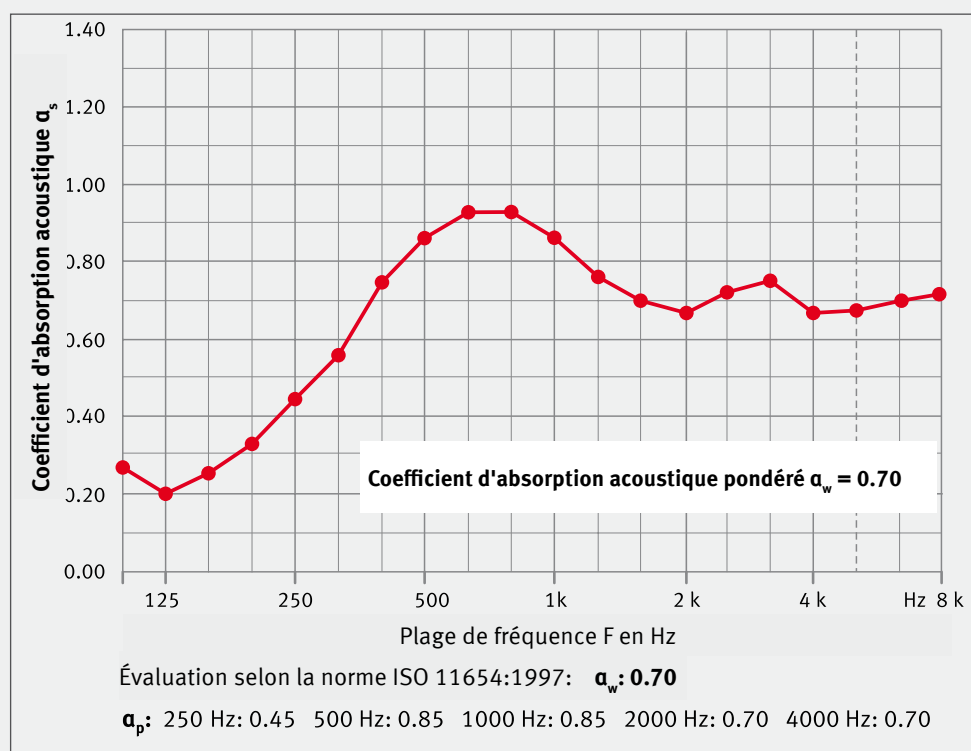
Volume: 215.0 m³

Température: 20.7 °C

Humidité relative de l'air: 61.5 %

Rapport n° 5214034935 Marquage Empa 30539_02.A

Mesure: EN ISO 354:2003



Classe d'absorption acoustique selon EN ISO 11654:1997: C

F (Hz)	α_s
100	0.27
125	0.20
160	0.24
200	0.32
250	0.43
315	0.58
400	0.75
500	0.86
630	0.92
800	0.92
1000	0.86
1250	0.77
1600	0.70
2000	0.67
2500	0.71
3150	0.74
4000	0.67
5000	0.68
6300	0.70
8000	0.71

α_s Coefficient d'absorption
acoustique selon
ISO 354:2000

ProPHON® 57

PLAFOND SUSPENDU ProPHON G + F

Le système acoustique ProPHON 57 se compose de plaques de support Reapor de 50 mm d'épaisseur. La structure de construction est identique à celle du système acoustique 32. Grâce à leur capacité d'absorption acoustique plus élevée, les panneaux plus épais peuvent absorber davantage d'énergie sonore. Les réflexions sonores indésirables sont réduites et les pièces ont un son plus calme et plus agréable.



Le panneau REAPOR est certifié ecoBasis

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

Salle de réverbération Empa Dübendorf Rapport de test: 13.02.2023

Surface d'essai S: 12.0 m²

Volume: 215.0 m³

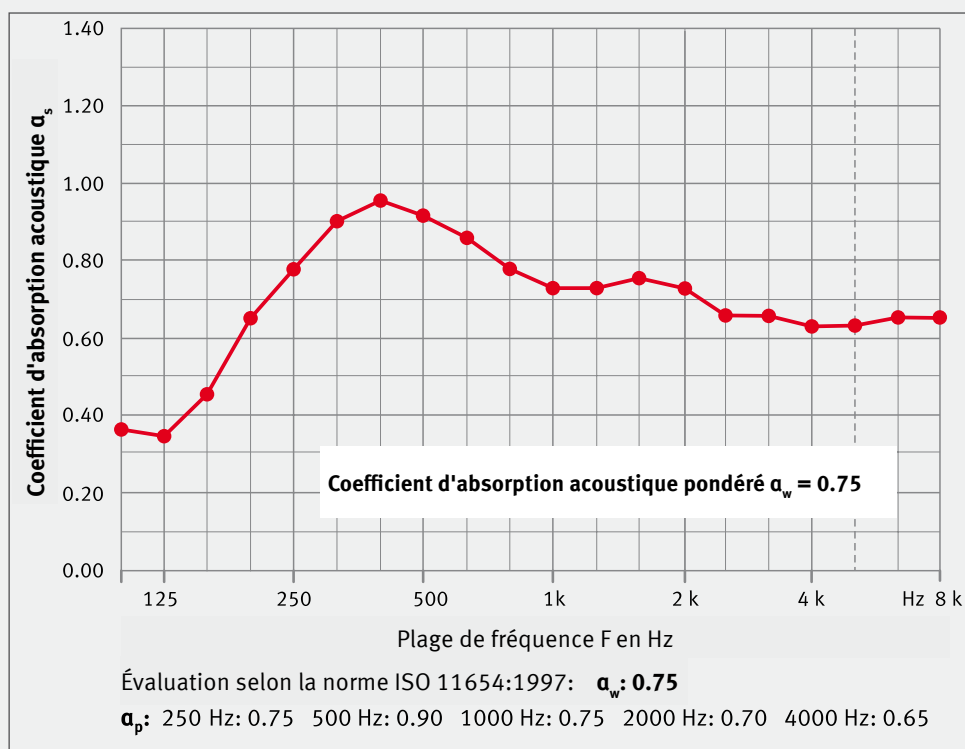
Rapport n° 5214030539 Marquage Empa 30539_04.A

Taille de l'échantillon: 3.0 x 4.0 m

Température: 20.7 °C

Humidité relative de l'air: 63,6 %

Mesure: EN ISO 354:2003



Classe d'absorption acoustique selon EN ISO 11654:1997: C

F (Hz)	α_s
100	0.36
125	0.34
160	0.45
200	0.64
250	0.78
315	0.90
400	0.95
500	0.91
630	0.86
800	0.79
1000	0.72
1250	0.72
1600	0.76
2000	0.73
2500	0.67
3150	0.67
4000	0.63
5000	0.63
6300	0.64
8000	0.64

α_s Coefficient d'absorption acoustique selon ISO 354:2000

REAPOR 50

SYSTÈME ACOUSTIQUE SANS REVÊTEMENT

Le système acoustique avec les panneaux acoustiques REAPOR pour plafonds et murs offre des valeurs d'absorption acoustique élevées. Les panneaux indéformables et résistants à la pression en granulés de verre expansé peuvent être utilisés à l'intérieur et à l'extérieur sous abri. Les bords chanfreinés confèrent aux surfaces un aspect esthétique et moderne



Le panneau REAPOR est certifié ecoBasis

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

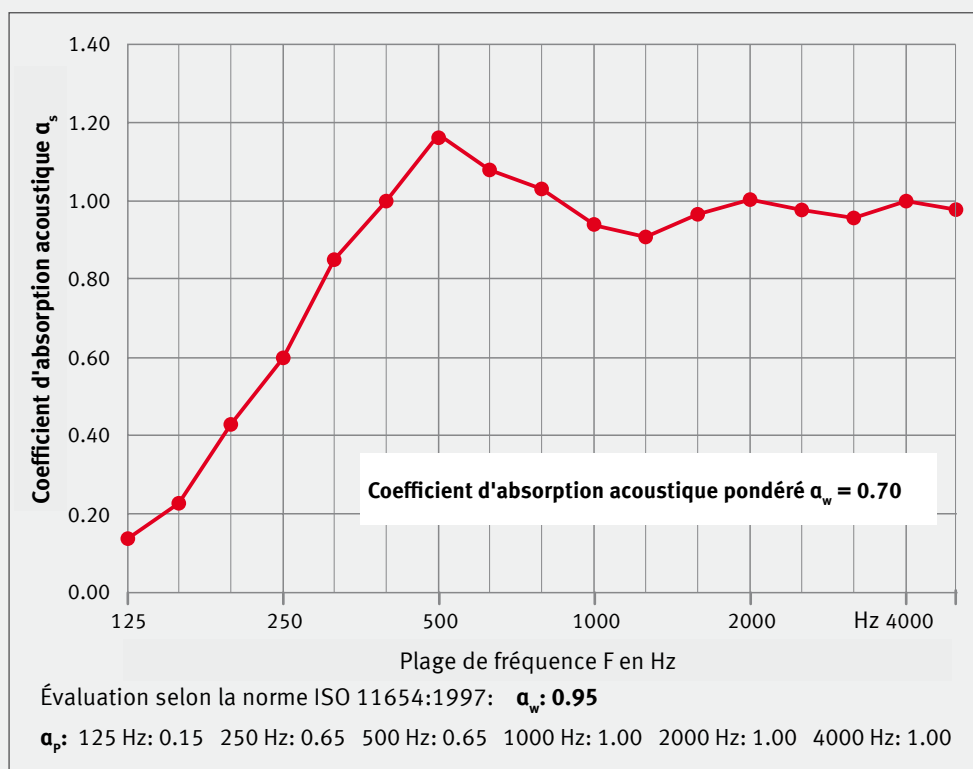
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP / Objet de l'essai S 10314-01

Surface d'essai S: 13.69 m² Évaluation selon ISO 11654

Classe d'absorption acoustique: A

Volume: 392 m³

Rapport de test: 09.09.2010



F (Hz)	α_s	α_p
100	0.09	
125	0.14	0.15
160	0.23	
200	0.43	
250	0.60	0.65
315	0.85	
400	1.00	
500	1.17	1.00
630	1.08	
800	1.03	
1000	0.94	0.95
1250	0.91	
1600	0.97	
2000	1.01	1.00
2500	0.98	
3150	0.96	
4000	1.00	1.00
5000	0.98	

α_s Coefficient d'absorption acoustique selon ISO 354

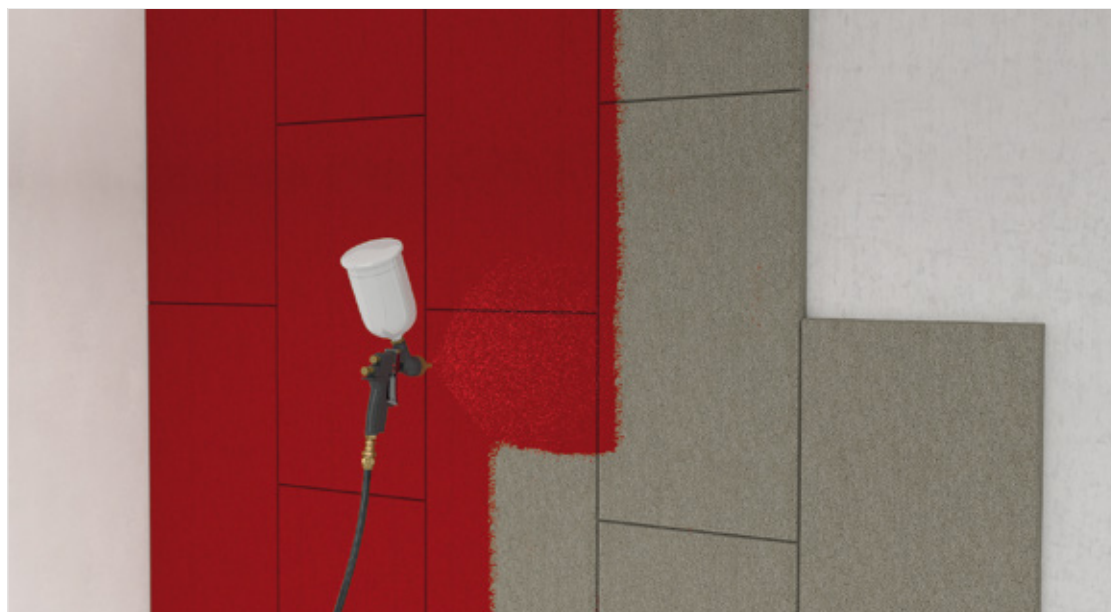
α_p Coefficient d'absorption acoustique pratique selon ISO 11654

Les valeurs sont valables pour le panneau brut avec une occupation de 100%.

REAPOR

REVÊTEMENTS ACOUSTIQUES AVEC COUCHE DE PEINTURE

Les revêtements muraux en panneaux acoustiques REAPOR de Protektor permettent d'améliorer l'acoustique des zones d'accueil, des salles d'attente, des bureaux ou des salles de réunion, car ils réduisent entre autres les temps de réverbération et créent une sensation positive dans la pièce. Qu'ils soient bruts ou avec des surfaces colorées, ils constituent toujours la bonne solution acoustique.



Le panneau REAPOR
est certifié ecoBasis

Vérification du coefficient d'absorption acoustique

Salle de réverbération Empa Dübendorf Rapport de test: 20.03.2025

Surface d'essai S: 12.40 m²

Volume: 215.0 m³

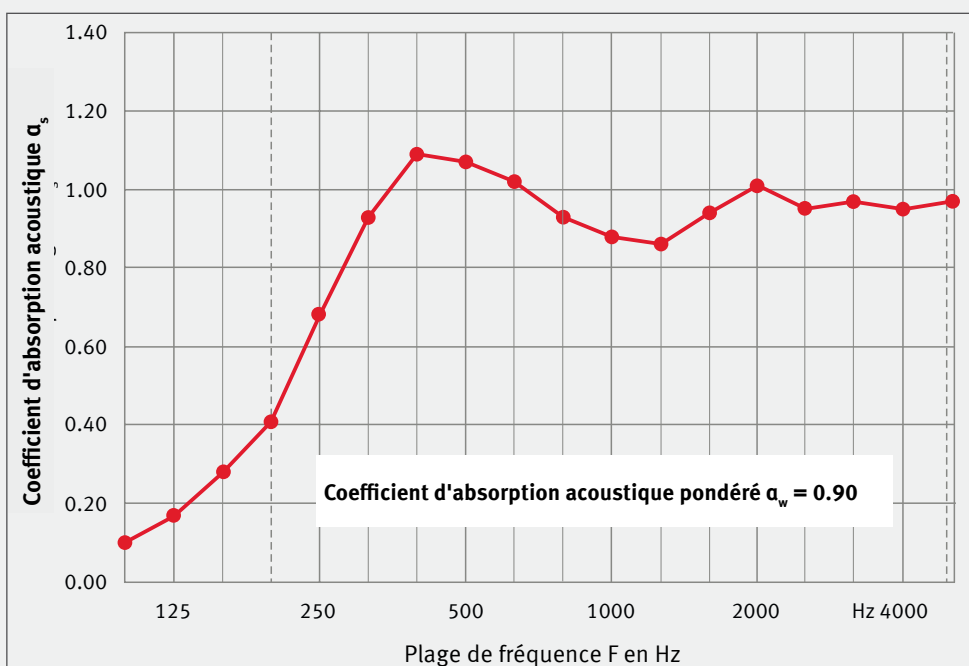
Rapport n° 5214034935 Marquage Empa 34935_01

Taille de l'échantillon: 3.1 x 4.0 m

Température: 203 °C

Humidité relative de l'air: 60,5 %

Mesure: EN ISO 354:2003



Évaluation selon la norme ISO 11654:1997: α_w : 0.90

α_p : 125 Hz: 0.20 250 Hz: 0.65 500 Hz: 1.00 1000 Hz: 0.90 2000 Hz: 0.95 4000 Hz: 0.95

F (Hz)	α_s	α_p
100	0.10	
125	0.17	0.20
160	0.28	
200	0.41	
250	0.68	0.65
315	0.93	
400	1.09	
500	1.07	1.00
630	1.02	
800	0.93	
1000	0.88	0.90
1250	0.86	
1600	0.94	
2000	1.01	0.95
2500	0.95	
3150	0.97	
4000	0.95	0.95
5000	0.97	

α_s Schallabsorptionsgrad
nach ISO 354

α_p Praktischer Schallab-
sorptionsgrad
nach ISO 11654

Les valeurs sont valables pour le panneau brut avec une occupation de 100%.

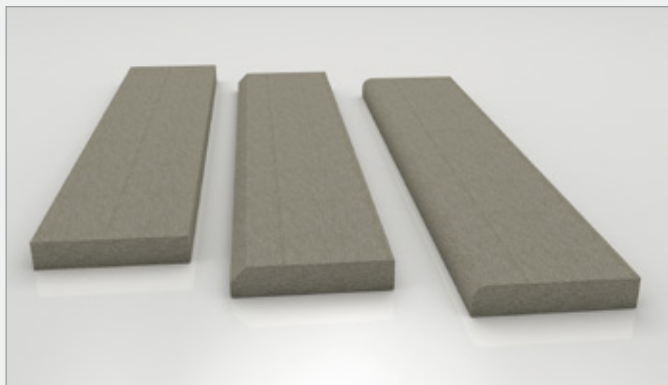


Pour le centre de soins et de santé Blindenheim de Bâle, les architectes Esch Sintzel ont imaginé une finesse optique et acoustique très particulière – des plafonds en béton apparent avec des creux en forme de losange, dans lesquels ont été collés des panneaux acoustiques Reapor spécialement découpés.

ACOUSTIQUE CRÉATIVE

POUR DES APPLICATIONS EXIGEANTES ET ESTHÉTIQUES

Grâce aux machines et aux techniques les plus modernes de Protektor, les panneaux acoustiques Reapor de 50 mm d'épaisseur permettent de réaliser presque toutes les formes imaginables. Des bandes, des arrondis, des arcs ou des fraisages à effet acoustique sont possibles dans les limites des dimensions maximales des panneaux de 1250 x 625 mm.



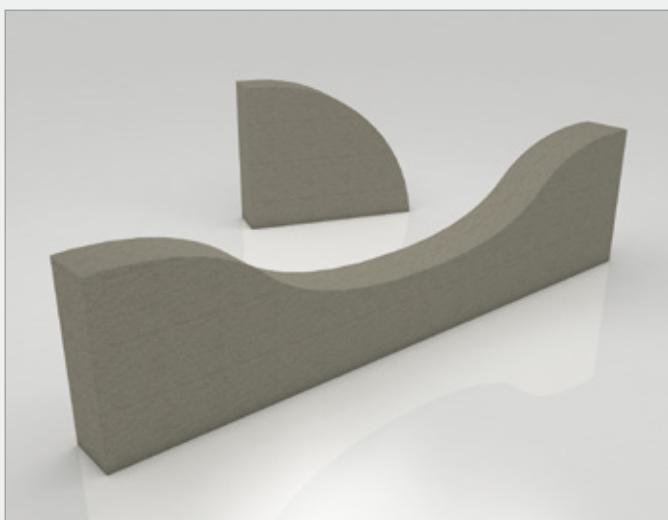
BANDES

- Panneaux acoustiques REAPOR : épaisseur 50 mm
- Longueur: jusqu'à 1250 mm, Largeur: jusqu'à 625 mm
- Bords droits, chanfreinés ou arrondis
- Pour le montage au plafond et aux murs



FORMES ET GÉOMÉTRIES

- Panneaux acoustiques REAPOR : épaisseur 50 mm
- Longueur: jusqu'à 1250 mm, Largeur: jusqu'à 625 mm
- Trapèze, Losange, Ovale, Poligone, etc.
- Sur la surface ou dans les creux



ARCS ET COURBES

- Panneaux acoustiques REAPOR : épaisseur 50 mm
- Longueur: jusqu'à 1250 mm
- Pour des absorbeurs de son esthétiques



FRAISAGES ET INSCRIPTIONS

- Panneaux acoustiques REAPOR : épaisseur 50 mm
- Longueur: jusqu'à 1250 mm, Largeur: jusqu'à 625 mm
- Lettres, inscriptions ou logos

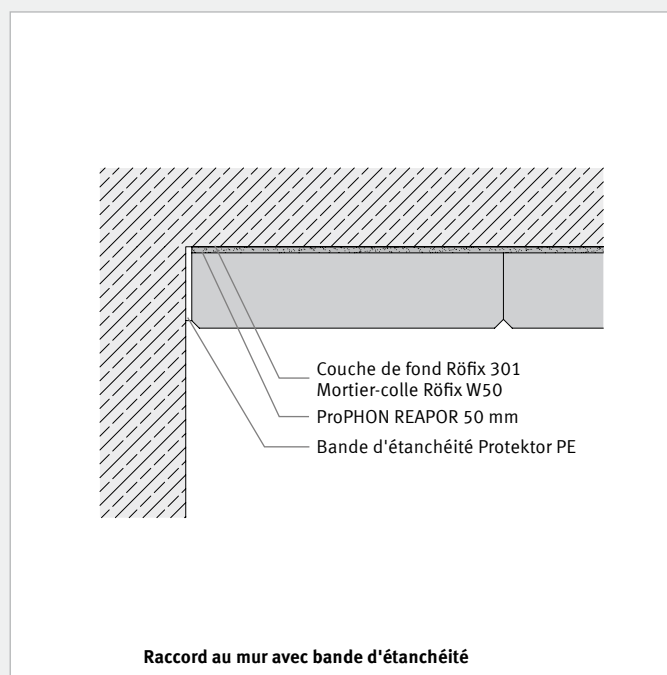
✓ Toutes les formes sont possibles dans la limite des dimensions maximales des panneaux.

DÉTAILS

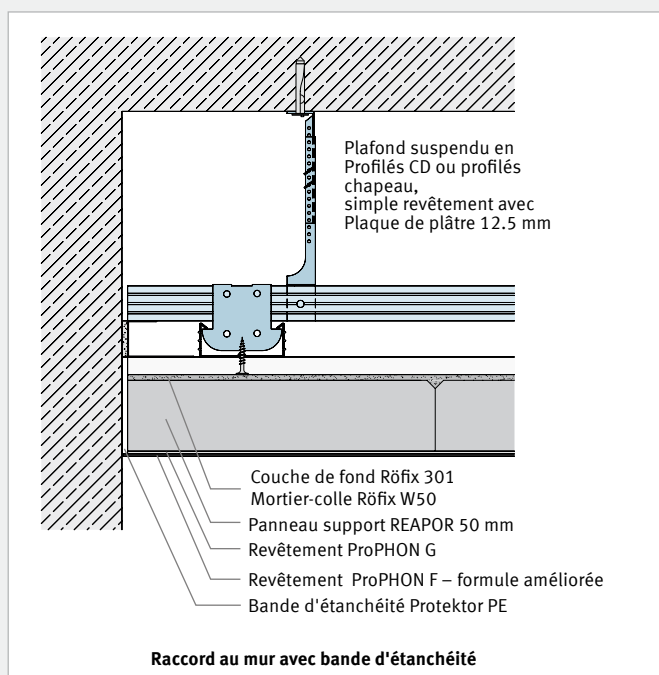
BORDS, FINITIONS, CONNEXIONS AUX AUTRES COMPOSANTS

Les raccords muraux avec ou sans joints d'ombre peuvent être réalisés rapidement et proprement avec REAPOR ou ProPHON, car les panneaux peuvent être découpés avec précision à l'aide d'outils et de moyens simples. Pour les raccords muraux ou les joints de séparation avec joints d'ombre, les cornières en L ProPHON en aluminium de 2 mm offrent des finitions parfaites.

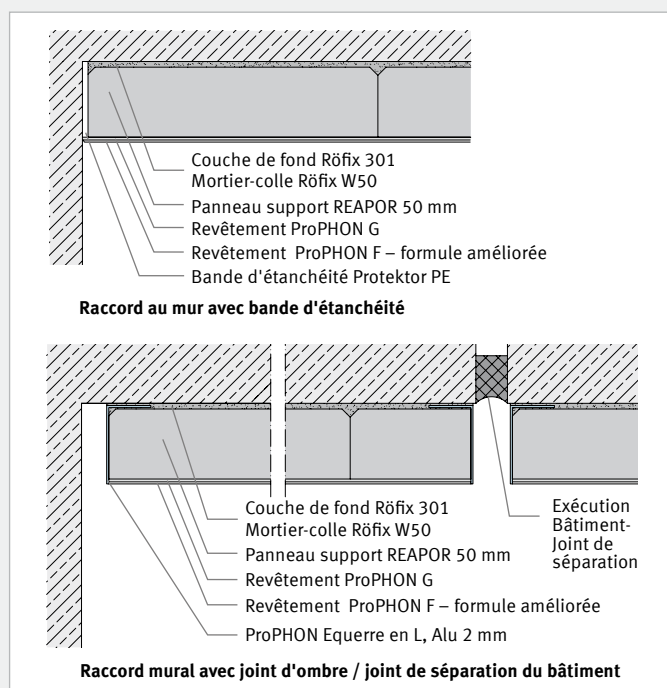
MONTAGE DIRECT / RACCORDEMENT AU MUR – REAPOR PROPHON 50



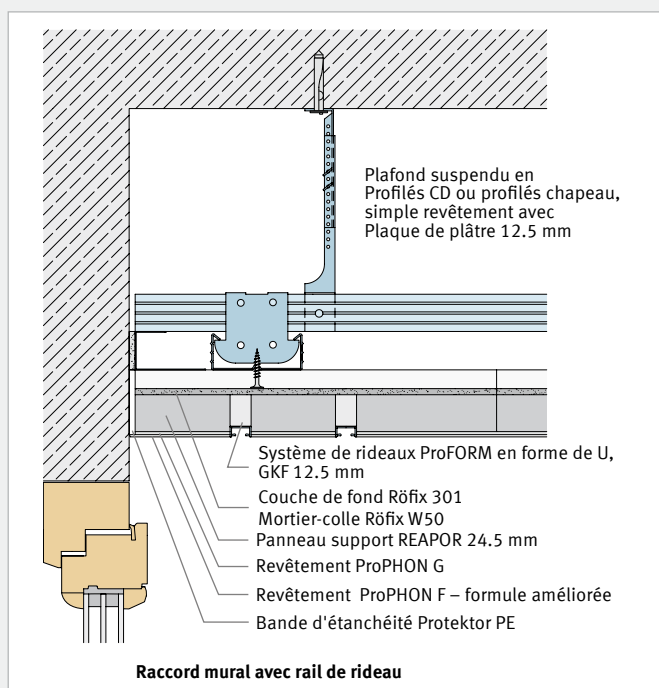
SOUS-PLAFOND – PROPHON 57



MONTAGE DIRECT / JOINT D'OMBRE – ProPHON 57



SOUS-PLAFOND AVEC RAIL DE RIDEAU - PROPHON 32

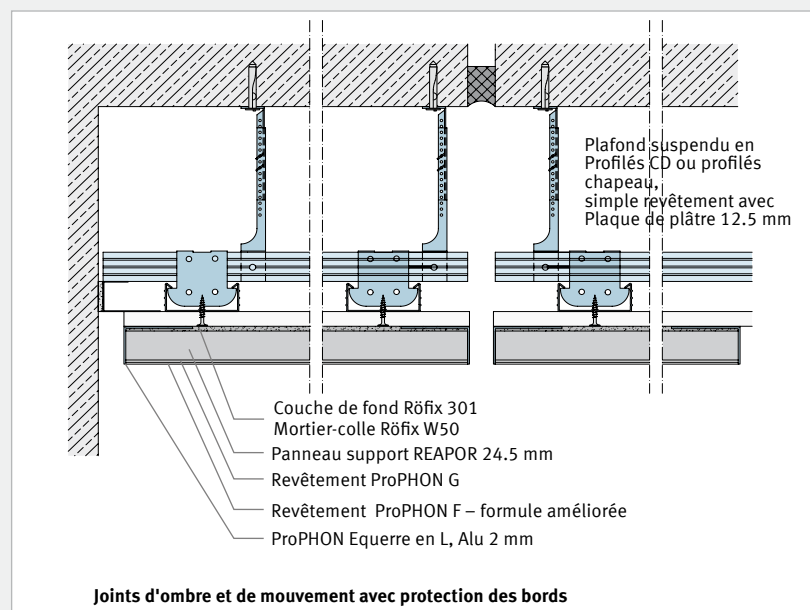


JOINTS D'OMBRE ET DE DILATATION, LUMINAIRES

Dans le cas du système acoustique sans joint ProPHON, les joints d'ombre et de dilatation peuvent être réalisés de manière propre et esthétique à l'aide des équerres ProPHON L. Le montage de luminaires encastrés ou d'autres éléments encastrés est également possible pour les plafonds et les murs à montage direct ou pour les faux-plafonds suspendus.

FAUX-PLAFOND AVEC JOINT D'OMBRE ET DE DILATATION

– PROPHON 32



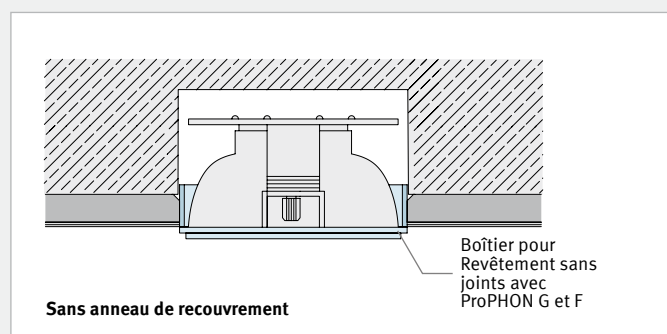
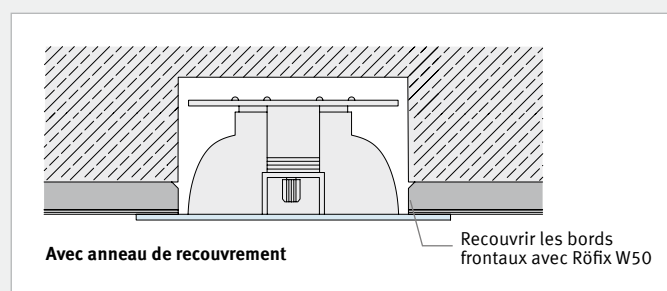
SIMPLE, RAPIDE, PROPRE ET SÛR

Les bordures, les arêtes et les raccords à d'autres éléments de construction peuvent être résolus de manière sûre et adaptée au système.

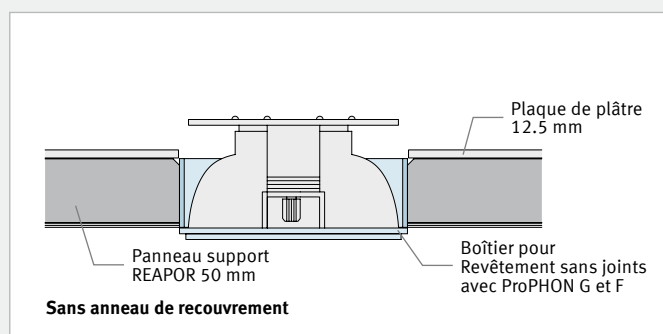
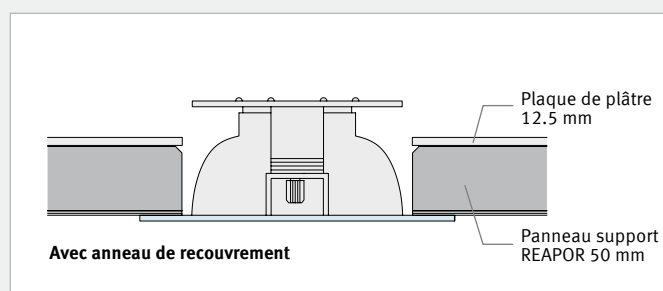
Les encastréments pour l'éclairage, la ventilation ou les haut-parleurs sont réalisables sans aide supplémentaire à l'encastrément grâce au panneau REAPOR résistant à la pression.

- ✓ Raccords et finitions propres
- ✓ Possibilité d'ajustement précis
- ✓ Protection sûre des bords
- ✓ Surfaces résistantes à la pression
- ✓ Bonne protection incendie et acoustique

MONTAGE DIRECT / ÉLÉMENTS ENCASTRÉS – ProPHON 32



FAUX-PLAFOND / ÉLÉMENTS ENCASTRÉS – ProPHON 57



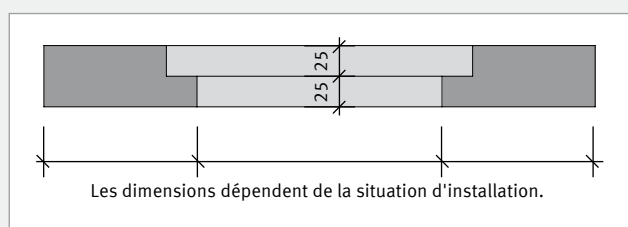
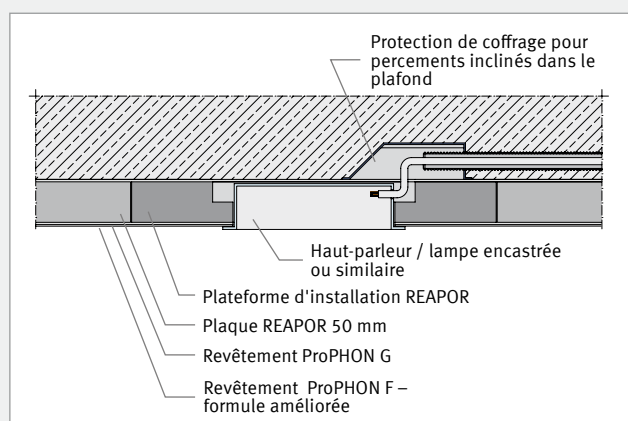
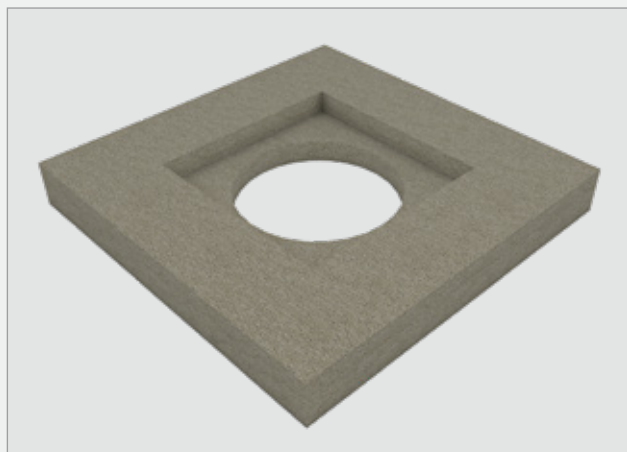
PLATEFORMES D'INSTALLATION ET ANNEAUX LUMINEUX

SOLUTIONS POUR LES SITUATIONS D'INSTALLATION GE

Lorsque des haut-parleurs, des downlights ou d'autres éléments encastrés doivent être installés dans des systèmes acoustiques ProPHON, Protektor fournit des plans d'installation REAPOR spéciaux avec des cavités intégrées. Pour les sorties de plafond en béton inclinées, les gaines et les câbles peuvent être raccordés facilement et rapidement au bon endroit grâce à des protections de coffrage.

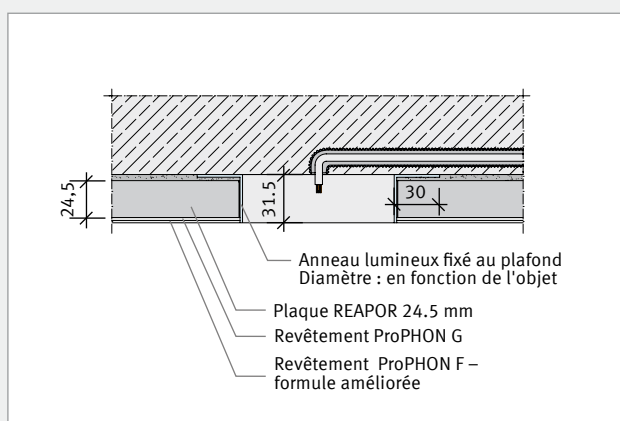
Niveau d'installation ProPHON

- REAPOR Platte : 50 mm
- Dimensions : spécifiques au projet
- Ouvertures de montage : en fonction de l'objet
- Profondeur d'installation : environ 30 mm



Anneau lumineux

- Anneau en aluminium : 2 mm d'épaisseur
- Dimensions / diamètre : en fonction de l'objet
- Revêtement par poudre selon RAL 9016 ou selon votre choix
- Profondeur d'installation : environ 32 ou 57 mm



TRAPPES DE VISITE

ACCÈS SÉCURISÉ POUR TOUS LES NIVEAUX D'INSTALLATION

Protektor propose des trappes de visite spéciales pour les murs et les plafonds avec des exigences de protection incendie. Pour les plafonds suspendus avec le système acoustique ProPHON, il existe des trappes de visite pour un montage à plat ou en profondeur. Il est ainsi possible de réaliser des surfaces lisses, sans joints et fonctionnelles, même au niveau des ouvertures pour les installations.

Trappes de visite ProPHON

- Pour les plafonds suspendus, 1 x 12.5 ou 2 x 20 mm

Trappe de visite ProPHON P1 – MONTAGE À PLAT

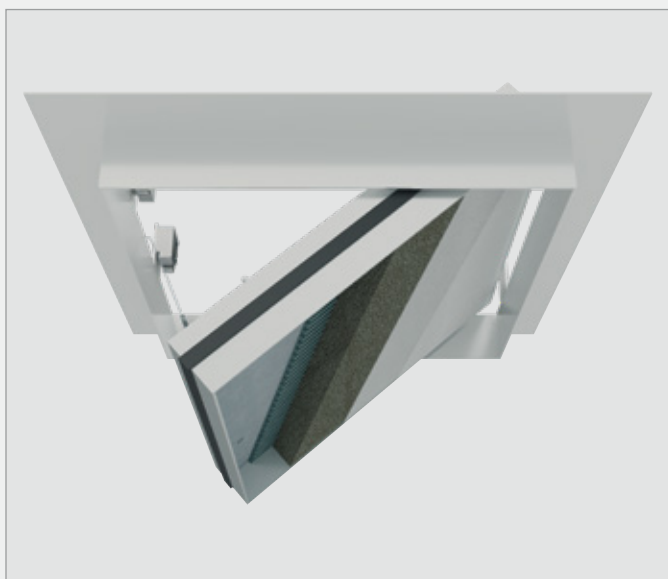
- Avec insert GKF intégré de 12.5 mm
- Pour un insert REAPOR supplémentaire de 25 mm

Trappe de visite ProPHON P2 – MONTAGE EN PROFONDEUR

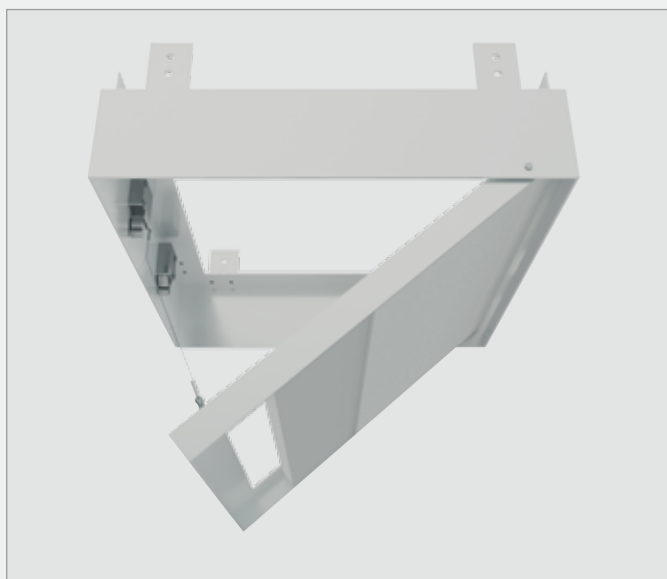
- Pour plafonds suspendus – 1 x 12,5 ou 2 x 20 mm
- Pour insert GKF de 12.5 mm

- Dimensions standard : 300 x 300, 400 x 400, 500 x 500 et 600 x 600 mm, Dimensions spéciales possibles

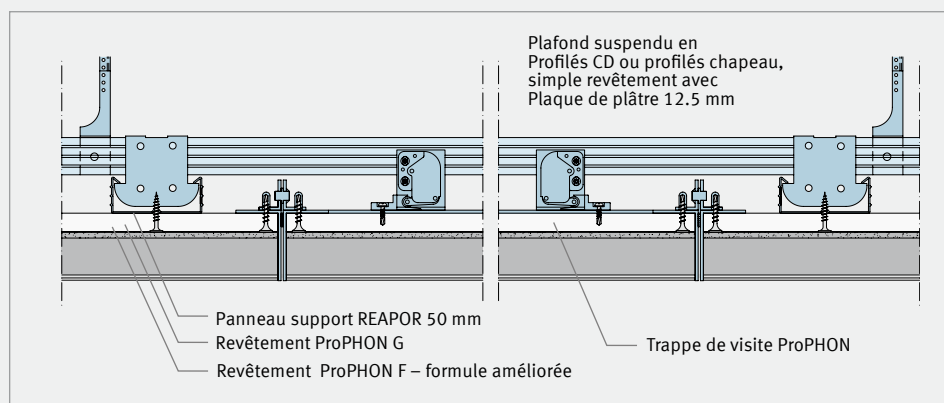
- ✓ Disponible sur demande avec résistance au feu EI30, EI60 ou EI90
- ✓ Montage à plat ou en profondeur possible
- ✓ Cadre revêtu par poudre pour un retrait du revêtement sans décoloration en RAL 9016



Trappe de visite ProPHON P1 – Montage à plat



Trappe de visite ProPHON P2 – Montage en profondeur



SYSTÈME DE RAIL DE RIDEAUX ProFORM

UNE, PLUSIEURS VOIES, COURBES OU DROITES

Le système de rails pour rideaux Protektor se compose d'une plaque de plâtre avec des profils de rideaux blancs VS57 intégrés. Ils répondent aux exigences fonctionnelles et esthétiques et sont livrés préfabriqués.

Les systèmes de rails à rideaux droits ou courbes, simple ou double, pour des panneaux de 24,5 mm ou 50 mm d'épaisseur, sont standard pour les plafonds en béton ou les plafonds suspendus.

- Système de rideaux ProFORM en forme de L, GKF 12.5 mm
- Système de rideaux ProFORM en forme de U, GKF 12.5 mm
- Profilé pour rideau : VS57 (+ 2 mm d'application d'enduit)
- Pour système acoustique REAPOR de 24.5 et 50 mm
- Angle standard 90°, Rayons de 80 et 160 mm
- D'autres angles et rayons sont possibles

Les systèmes de rails à rideaux ProFORM sont disponibles pour un montage direct sur des plafonds massifs ainsi que pour des plafonds suspendus en placoplâtre et le système acoustique ProPHON REAPOR.

Pour les supports en béton, il est recommandé d'utiliser une colle de montage avec une fixation mécanique supplémentaire. Pour les plafonds suspendus, l'élément est vissé à la sous-construction.

Les bandes REAPOR sont intégrées, comme on peut le voir sur les photos. Pour les rails de rideaux courbes, les panneaux acoustiques REAPOR adjacents, coupés en rond, sont fournis pour une grande précision d'ajustement.

Les revêtements ProPHON sont retirés sur les arêtes de tirage revêtues de poudre.

Des découpes pour les glisseurs de rideaux doivent être effectuées sur le chantier avant le montage. Les raccords de profilés fournis garantissent le bon fonctionnement du rideau lors du montage de deux éléments de rideau ou plus.



Pince à encocher et raccord de rail de rideau

EXEMPLES D'APPLICATIONS POUR LE MONTAGE DIRECT



Rail simple, droit, en L,
Système acoustique REAPOR 24.5 mm



Deux voies droites, en forme de U,
Système acoustique REAPOR 50 mm



Courbe à deux voies, forme en L, les panneaux
acoustiques REAPOR parfaitement adaptés sont fournis.



Courbe à deux voies, forme en U, les panneaux
acoustiques REAPOR parfaitement adaptés sont fournis.

EXEMPLES D'APPLICATIONS POUR LES PLAFONDS SUSPENDUS



Rail simple, droit, en L,
Système acoustique REAPOR 24.5 mm



Courbe à deux voies, forme en L,
Système acoustique REAPOR 24.5 mm *



Rail simple, droit, en L,
Système acoustique REAPOR 50 mm



Courbe à deux voies, forme en L,
Système acoustique REAPOR 50 mm *



Deux voies droites, en forme de U,
Système acoustique REAPOR 24.5 mm



Courbe à deux voies, forme en U,
Système acoustique REAPOR 24.5 mm *



Deux voies droites, en forme de U,
Système acoustique REAPOR 50 mm



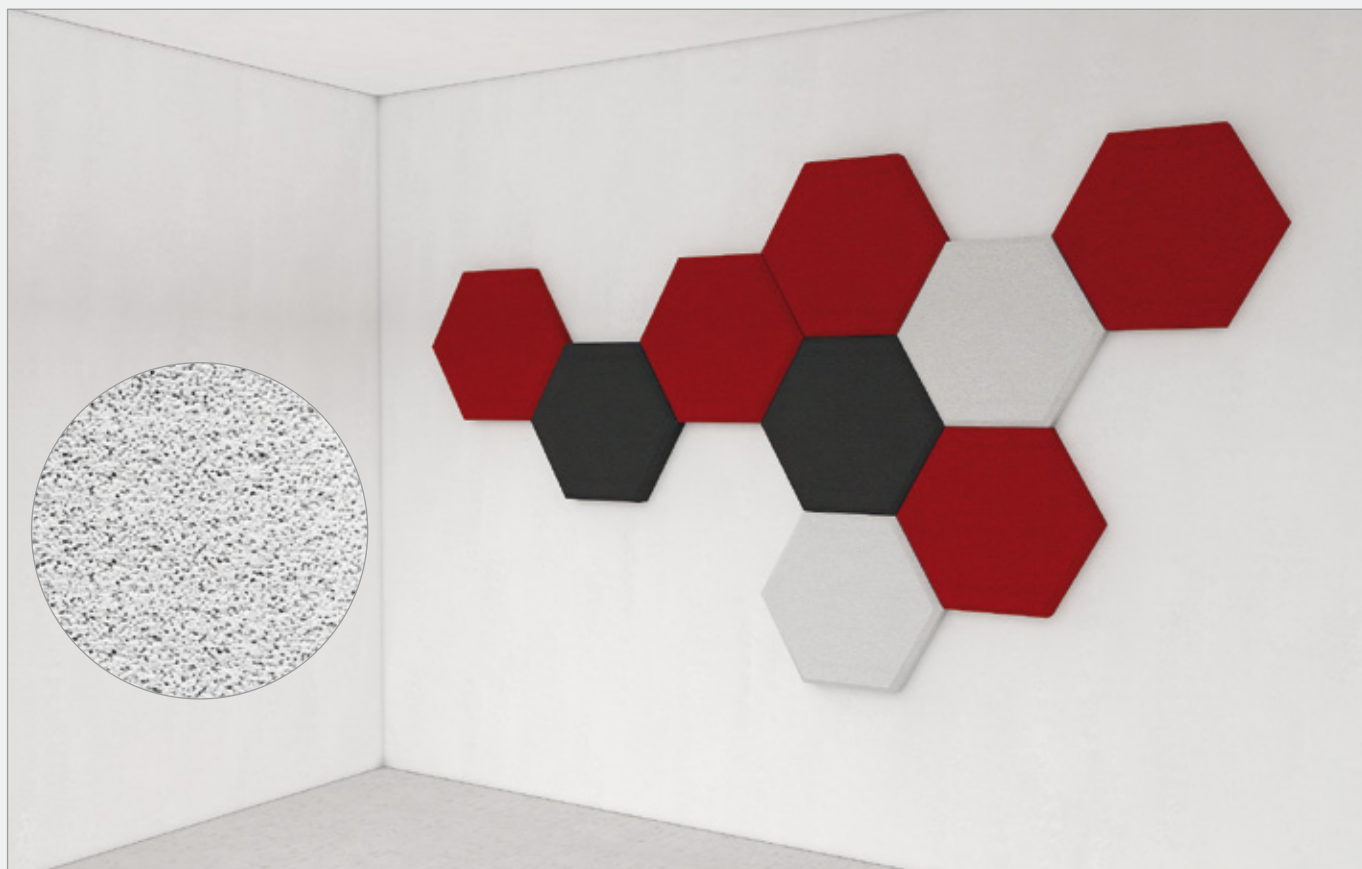
Courbe à deux voies, forme en U,
Système acoustique REAPOR 50 mm *

* Les plaques REAPOR parfaitement adaptées sont fournies.

LA COULEUR ENTRE EN JEU

COULEURS POUR LES PANNEAUX REAPOR NON ENDUIT

Les surfaces REAPOR peuvent être traitées de différentes manières. Qu'ils soient laissés bruts ou recouverts d'une couche de couleur, les revêtements de murs et de plafonds avec REAPOR sont toujours un bon choix lorsqu'il s'agit de l'acoustique et de l'esthétique d'une pièce. Le choix de peintures au silicate dans les teintes RAL ou NCS répond à tous les souhaits.



PEINTURES AU SILICATE

Grâce à leur liant à base de silicate de potassium, les peintures au silicate Kabe pour l'intérieur et l'extérieur offrent non seulement une grande brillance des couleurs, mais aussi une excellente résistance à la lumière.

Pour que l'effet d'absorption acoustique des panneaux acoustiques REAPOR à pores ouverts en granulés de verre expansé soit maintenu, l'application doit se faire avec un appareil Airless.

Recommandation pour un bon pouvoir couvrant avec une faible perte acoustique : appliquer les peintures silicates Kabe diluées à 20 % avec un appareil Airless en couches croisées de 400g/m² maximum.

Remarque : la peinture doit être pulvérisée et ne doit pas être appliquée au rouleau ou à la brosse !

- ✓ Sans solvant
- ✓ Large gamme de couleurs RAL et NCS
- ✓ Permet d'obtenir des surfaces mates
- ✓ Maintient une bonne absorption acoustique
- ✓ Conserver au frais mais à l'abri du gel

REVÊTEMENTS COLORÉS

COULEURS RAL ET NCS POUR PROPHON

Le système acoustique ProPHON permet de créer des surfaces lisses et sans joints dans différentes teintes. Outre les revêtements teintés dans la masse dans les teintes RAL ou NCS, il est possible d'utiliser des revêtements spéciaux, par exemple avec un effet métallique, sans pour autant compromettre l'excellente absorption acoustique.



ProPHON G ET F

Le revêtement à pores ouverts ProPHON G est une bonne solution qui offre non seulement une excellente base d'adhérence pour ProPHON F, mais qui peut également être utilisé comme « surface finale » pour les sous-faces de balcons ou dans les pièces moins en vue.

ProPHON F, avec sa formule améliorée, convient parfaitement lorsqu'il s'agit de créer des surfaces nobles et sans joints. L'aspect esthétique peut conférer une note moderne et élégante à de nombreux espaces.

- ✓ Revêtement à pores ouverts
- ✓ Surfaces lisses, sans joints
- ✓ Jusqu'à 25 % d'absorption acoustique en plus par rapport à l'ancienne formule

Nous fournissons volontiers des échantillons de couleurs sur demande

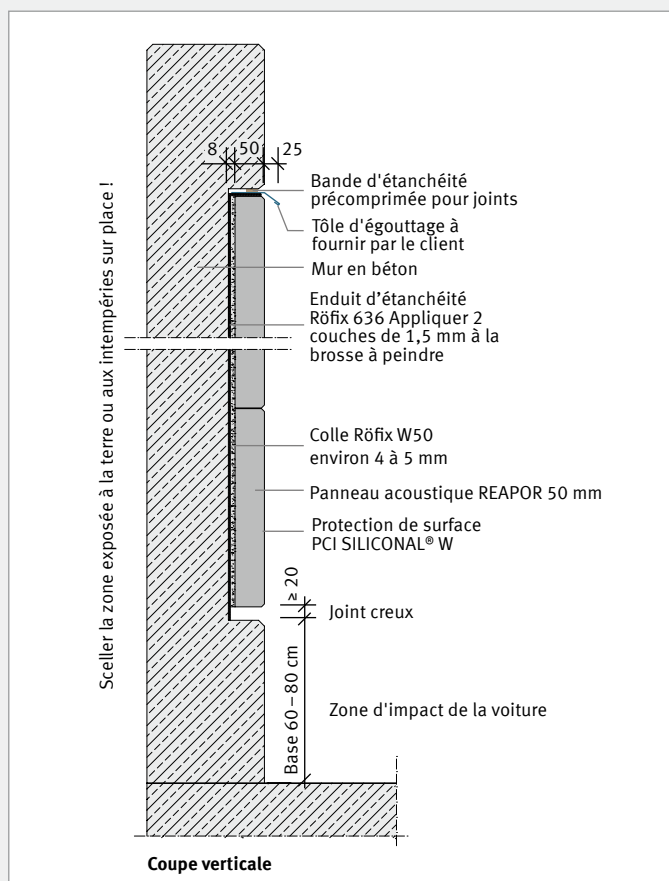
ENTRÉES DE GARAGES SOUTERRAINS AVEC REAPOR

ENTRÉE ET SORTIE AVEC ABSORPTION ACOUSTIQUE OPTIMALE

Pour les entrées et sorties de garages souterrains, Protektor propose des panneaux acoustiques REAPOR de 50 mm. Ils sont collés sur un badigeon d'étanchéité à deux couches et imprégnés. Ce système permet d'obtenir, selon la taille de la surface, une classe d'absorption acoustique A4 (α_w 0.95).



© Protektor



LES PANNEAUX ACOUSTIQUES REAPOR PROTÈGENT LES RIVERAINS DES NUISANCES SONORES

Les véhicules génèrent du bruit par leurs moteurs, leurs pneus, ainsi que par l'utilisation des klaxons ou des systèmes d'alarme. Ce bruit peut être amplifié aux entrées et sorties des parkings souterrains, car les murs lisses ou les revêtements routiers ont une faible absorption acoustique.

Si l'entrée et la sortie se trouvent à proximité d'immeubles d'habitation, d'écoles, d'hôpitaux, etc., ces bruits peuvent être perçus comme gênants. Les panneaux acoustiques REAPOR de Protektor, d'une épaisseur de 50 mm seulement, offrent d'excellentes solutions et avantages acoustiques pour les entrées et sorties de garages souterrains.

- ✓ Traitement et montage simples et rapides
- ✓ Classe d'absorption acoustique la plus efficace A, α_w 0.95
- ✓ Minimisation de la propagation du son
- ✓ Amélioration de la qualité de vie
- ✓ Augmentation de la valeur du bien

Protection de surface ProPHON®

IMPRÉGNATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE DES FAÇADE

Une bonne protection de surface garantit la sécurité et un aspect durablement esthétique. Pour la protection des surfaces intérieures et extérieures avec des panneaux acoustiques REAPOR bruts, Protektor propose des agents d'imprégnation durables tels que la protection de surface ProPHON pour l'intérieur et PCI SILCONAL® W pour l'extérieur.



© Protektor

PROTECTION DE SURFACE ProPHON POUR LES SYSTÈMES REVÊTUS POUR L'INTÉRIEUR

- Agent d'imprégnation silane-siloxane prêt à l'emploi
- Pour un traitement hydrophobe et oléophobe invisible, séchage incolore et transparent
- Appliquer au pistolet directement après le séchage du revêtement ProPHON
- Consommation environ 300 – 400 g/m²
- Ne pas appliquer à des températures inférieures à 5 °C, avec une humidité de l'air supérieure à 70 % et en cas d'exposition directe au soleil
- Conserver au sec et au frais, mais à l'abri du gel

PCI SILCONAL® W POUR LES PANNEAUX ACOUSTIQUES REAPOR BRUTS EN EXTÉRIEUR

- Pour plafonds et murs extérieurs
- Appliquer à la brosse ou au pistolet
- Séchage incolore et clair, préserve l'aspect naturel des éléments traités
- Empêche la pénétration de l'humidité des précipitations
- Pas de formation de film, les propriétés acoustiques sont conservées
- Selon l'exposition, rafraîchir après 5 ans
- Température de traitement +5 °C à + 30 °C
- Consommation environ 300 – 400 g/m²
- Conserver au sec et au frais, mais à l'abri du gel

CONDITIONS DE CHANTIER – PLANIFICATION – MISE EN ŒUVRE

LA LOGISTIQUE EST LE DÉBUT DU RÉSULTAT PARFAIT

CONDITIONS DE CHANTIER

Des indications et des recommandations figurent dans le cahier technique 80 de l'ASCM « Conditions générales pour l'exécution de travaux de construction à sec » ainsi que dans la norme SIA 118_242 - Conditions générales pour les travaux de crépissage et de construction à sec.

- Ne pas traiter en dessous de 5 ° ou au-dessus de 35 °C
- Les fenêtres doivent être installées
- Les courants d'air doivent être évités

Le système ProPHON doit être installé le plus tard possible dans la phase de construction afin d'éviter les dommages et les salissures involontaires.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Le matériau doit être transporté et stocké à l'abri de l'humidité et du gel.

ÉCHAFAUDAGES

Pour obtenir la meilleure qualité de surface, il est recommandé d'équiper toute la surface des différentes parties à revêtir, conformément à la SUVA.

SUPPORTS POSSIBLES

- Béton
- Nouveaux plafonds suspendus
- XPS avec treillis d'enrobage sur toute la surface et chevillage ultérieur

Applicable sur des surfaces horizontales, inclinées ou verticales.

VÉRIFICATION DE LA BASE ET TRAITEMENT PRÉALABLE DES SURFACES EN BÉTON

- Mesure de l'humidité, max. 3 % de la masse
- Laisser sécher complètement l'enduit d'égalisation avant d'appliquer les panneaux.
- Contrôler les endroits présentant des efflorescences, des agents de démoulage, des huiles de décoffrage, de la poussière, etc., les éliminer le cas échéant avec des produits appropriés
- Armer ou armer les fissures et les étapes de bétonnage avec des systèmes appropriés
- Décoffrer les joues de coffrage, enlever les pièces métalliques et les protéger de la corrosion

Les inégalités > 3 mm ($\pm$ 1,5 mm) doivent être égalisées au moyen d'un enduit de fond, par exemple Röfix Renoplus. Pour une bonne adhérence avec la colle pour panneaux, il est recommandé de rendre l'enduit d'égalisation rugueux en le grattant.

Appliquer la couche de fond Röfix PP 301 Hydro LF Hydrosol au rouleau sur le béton dans un rapport de mélange de 1:3 et laisser sécher au moins 4 heures. Laisser sécher complètement l'enduit d'égalisation avant d'appliquer les panneaux.

REMARQUES CONSTRUCTIVES POUR LES PLAFONDS Suspendus

Les ossatures des plafonds suspendus doivent être conçues pour supporter le poids supplémentaire des revêtements acoustiques.

Plafonds suspendus avec double grille CD
1 couche de plaques de plâtre dur de 12.5 mm

ProPHON	Distances en mm		
	Profil de base	Profilé support	Suspensions
32	1000	500	750
57	900	400	600

Plafonds suspendus avec double grille CD
2 couches de plaques de plâtre dur de 15 mm

ProPHON	Distances en mm		
	Profil de base	Profilé support	Suspensions
32	900	400	600
57	800	400	600

Le revêtement à pores ouverts ProPHON G est une bonne solution qui offre non seulement une excellente base d'adhérence pour ProPHON F, mais qui peut également être utilisé comme « surface finale » pour les sous-faces de balcons ou dans des pièces moins proéminentes.

Les joints des plafonds en plaques de plâtre doivent être mastiqués et armés de manière étanche à l'air. Les raccords avec d'autres parties de l'ouvrage sont séparés par des bandes de séparation en PE de 2 mm d'épaisseur et enduits de manière étanche à l'air.

La couche de revêtement est prétraitée avec Röfix PP 301 Hydro LF Hydrosol dans un rapport de mélange de 1:3 à l'aide d'un rouleau.

- Temps de séchage d'au moins 4 heures

Remarque : ne pas poser le système acoustique ProPHON sur plafonds suspendus existants, car avec systèmes « fermés », il n'est pas possible d'évaluer si les panneaux et les constructions sont porteurs.

COULEURS EXISTANTES, CREUSETS, ETC.

Les revêtements de peinture non porteurs et les anciens enduits doivent être enlevés.

JOINTS DE DILATION

Les systèmes acoustiques ProPHON sont collés sans joint sur le support, sans armature supplémentaire.

A prendre en compte pour les joints de dilatation :

- Plafonds en béton : Surfaces jusqu'à 500 m²
- Plafonds suspendus : la surface maximale est déterminée par le plafond en plaques de plâtre. Surfaces jusqu'à 100 m² ou 10 mètres linéaires - selon la première éventualité.
- Les joints de dilatation de l'ouvrage dans le support doivent toujours être repris.

Remarque : il faut éviter la circulation d'air dans la cavité à travers les joints de dilatation.

TECHNIQUE DE COLLAGE DES PANNEAUX REAPOR

Presser la colle Röfix W50 dans les pores des panneaux avec le côté lisse de la truelle dentée et la retirer en laissant des arêtes vives.

- Poser les dalles en utilisant la méthode du Floating Buttering
- Pour les supports de construction sèche : Truelle dentée 6 mm
- Pour les supports lisses en béton ou en crépi : truelle dentée 8 mm
- Pour un support en béton grossier : truelle dentée 10 mm
- Poser les dalles en quinconce
- Éviter les joints croisés dans les systèmes revêtus de ProPHON G ou de ProPHON F.
- Séparer les raccords à d'autres éléments de construction avec des bandes d'étanchéité en PE

PÉNÉTRATIONS ET INSTALLATIONS

Les pénétrations et les installations doivent toujours être planifiées.

La face intérieure des découpes dans les panneaux Reapor doit être enduite de mortier-colle Röfix W50 pour les raisons suivantes :

- Le montage et le démontage d'installations, par exemple de lampes, n'endommagent pas les panneaux poreux dans la découpe.
- L'étanchéité à l'air est assurée au niveau de la découpe.
- Recommandation supplémentaire : toutes les pénétrations doivent être collées de manière étanche à l'air avec une bande adhésive pare-vapeur..

APPLICATION ET SURFACES DES REVÊTEMENTS

Les attentes et les exigences relatives à la fonction des revêtements acoustiques ProPHON ne peuvent être satisfaites que si les travaux de montage et de revêtement sont réalisés conformément aux directives de traitement de Protektor Profil GmbH.

- Des épaisseurs des revêtements ProPHON sont définies et ne doivent pas être dépassées.
- Des épaisseurs des revêtements ProPHON sont définies et ne doivent pas être dépassées.
- Pour obtenir une répartition régulière du matériau et une épaisseur de couche uniforme, le revêtement ProPHON G est appliqué à l'aide d'une truelle dentée inoxydable de 4 mm, puis raclé 3 à 4 fois en procédant en croix.
- Ensuite, avec le côté lisse de la truelle crantée, retourner les barres et les lisser.
- Le revêtement ProPHON F, dont la formule a été améliorée, est appliqué de la même manière que ProPHON G, mais avec une truelle dentée inoxydable de 3 mm.
- Pour une finition parfaite, la surface peut être lissée avec la truelle spéciale de Protektor.
- Les températures d'application doivent être comprises entre +5 °C et 35 °C - idéalement à 15 °C et 15% d'humidité.
- Laisser sécher les surfaces au moins 36 heures après l'application du revêtement ProPHON G..
- Pendant la saison froide et/ou en cas d'humidité élevée, le temps de séchage peut être plus long..
- Avant d'appliquer le revêtement ProPHON F, contrôler le séchage complet de la surface.

SURFACES

- Sans revêtement : panneau REAPOR à pores ouverts

Remarque : des différences de couleur liées à la production entre les différents lots sont possibles.

Pour les applications avec une surface visible, il est impératif de le préciser lors de la commande afin que nous puissions fournir du matériel provenant du même lot ou de couleur assortie. Aucune réclamation ultérieure liée à des différences de couleur ne pourra être acceptée.

- ProPHON G : surface finement structurée sans joints, granulométrie jusqu'à 1.0 mm
- ProPHON F : surface fine sans joints, semblable à un enduit blanc, à pores ouverts
- Niveaux de qualité possibles jusqu'à Q3 au maximum, possibilité d'éclairage rasant sous certaines conditions (pas de niveau Q4 possible)
- ProPHON G et F peuvent aussi être appliqués sur du placoplâtre ou de l'enduit de base dans les systèmes hybrides.

DOMAINES D'APPLICATION

Partout où des mesures de protection contre le bruit sont nécessaires :

- Bâtiments publics : musées, écoles, salles de concert, restaurants, cinémas, etc.
- Espaces privés : Salon-salle à manger, salle de réunion, jusqu'aux garages souterrains, etc.
- Applications standard : Plafonds et murs intérieurs
- Applications spéciales : Piscine, SPA, sous-faces de balcons, jardins d'hiver, entrées de garages souterrains, etc.

CONDITIONS DE CHANTIER – PLANIFICATION – MISE EN ŒUVRE

LA LOGISTIQUE EST LE DÉBUT DU RÉSULTAT PARFAIT

DOMAINES D'APPLICATION

Partout où des mesures d'insonorisation sont nécessaires :

- Bâtiments publics : musées, écoles, salles de concert, restaurants, cinémas, etc.
- Espaces privés : salons, salles à manger, salles de réunion, garages souterrains, etc.
- Applications standard : plafonds et murs à l'intérieur.
- Applications spéciales : piscines, spas, sous-balcons, jardins d'hiver, entrées de garages souterrains, etc.

PISCINES ET ZONES SPA

Remarques générales sur la température et l'humidité :

Des températures plus élevées permettent à l'air de retenir davantage d'humidité. À 20 °C, la saturation maximale (100 % d'humidité) est de 17 g/m³, alors qu'à 30 °C, elle atteint déjà 30 g/m³.

Avant de poser les panneaux acoustiques ProPHON adjacents à l'enveloppe extérieure du bâtiment (combles, murs extérieurs, zones froides, maisons en terrasse, jardins d'hiver, églises, etc.), le point de rosée doit être vérifié et calculé par un spécialiste (ingénieur en bâtiment, physicien).

Dans les zones humides, ProPHON peut être utilisé dans certaines conditions:

- Lors de la commande, il est indispensable de préciser que le système acoustique ProPHON doit être installé dans des pièces humides.
- Le revêtement fini doit être traité avec la protection de surface ProPHON afin d'obtenir des propriétés hydrophobes.
- La surface finie ne doit pas être exposée à des projections d'eau, à des produits de nettoyage ou aux intempéries.
- Il est essentiel d'éviter que les fontaines d'eau atteignent le plafond, par exemple en sautant dans la piscine.
- Pour les constructions suspendues, il faut veiller à ce que les sous-constructeurs soient réalisés dans une qualité C5 résistante à la corrosion.
- À une température ambiante de 25 °C, l'humidité de l'air ne doit pas dépasser 70 %.
- Une ventilation permanente doit être garantie dans la zone de la piscine.
- Il est également impératif d'éviter la formation d'eau de condensation sur le revêtement final.

PROPRIÉTÉS

- Excellente absorption acoustique à large spectre
- Hauteur d'installation minimale, sur le béton avec seulement 30 mm, très bonnes valeurs d'absorption
- Surfaces lisses, semblables à du crépi blanc
- Vaste palette de couleurs selon NCS ou RAL
- Ininflammable - classe A1
- Possibilité de combiner des plafonds suspendus avec des plafonds coupe-feu

Indications de la consommation (valeurs de laboratoire)

Couche de fond Röfix 301	0.20 l/m²
Mortier-colle Röfix W50	6.00 kg/m²
Panneaux acoustiques REAPOR 24.5 / 50 mm	1.00 m²/m²
ProPHON G en système monocouche	4.00 kg/m²
ProPHON G comme support pour ProPHON F	3.20 kg/m²
Revêtement ProPHON F – formule améliorée	2.80 kg/m²
Protection de surface à l'intérieur	0.40 kg/m²
Imprégnation de façade extérieure	0.50 kg/m²
Colle en spray pour protection des bords	35.00 lfm/Dose

POIDS DU SYSTÈME – COLLE, PLAQUE, REVÊTEMENT PROPHON G + F

ProPHON 32 mm ca. 17 kg
ProPHON 57 mm ca. 23 kg

ACOUSTIQUE DES SALLES

Les évaluations et les recommandations relatives à l'acoustique des pièces sont spécifiques à l'objet et doivent être effectuées par des planificateurs spécialisés, par exemple des physiciens du bâtiment.

PULVÉRISER – COLLER – REVÊTEMENT

LE MOYEN LE PLUS SIMPLE D'OBTENIR UN BORD PARFAIT

La nouvelle colle pour profilés GLUKON de Protektor permet de poser facilement et rapidement des profilés en PVC pour le système acoustique ProPHON. Il suffit de vaporiser, de coller le profil, de laisser sécher et d'appliquer le revêtement. La colle en spray dispose d'une excellente force d'adhérence, ce qui permet d'éviter le fastidieux enduisage avec un enduit acoustique.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Colle de contact et d'adhérence jaune transparente, à base de solvants, pour le montage de profilés de mastic en composite, PVC dur ou métal.

- Spray en aérosol pratique
- Pour une application simple et rapide de la colle
- Adhésion initiale très élevée
- Temps d'évaporation court, 1 à 5 minutes
- Temps ouvert, 12 heures
- Convient pour d'autres matériaux et applications
- Difficilement inflammable (classe de matériaux de construction B1 selon la norme DIN 4102)

AVANTAGES DU PRODUIT

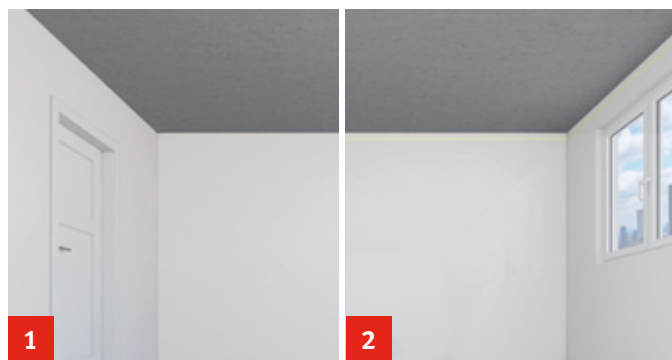
Il suffit de vaporiser la colle pour profilés, de coller le profilé et de le revêtir immédiatement. Pour des bords propres et parfaits.

- ✓ Gain de temps - rapide et sûr !
- ✓ Colle en spray avec une excellente adhérence
- ✓ Application polyvalente
- ✓ Facile à utiliser
- ✓ Très bonnes valeurs d'émission

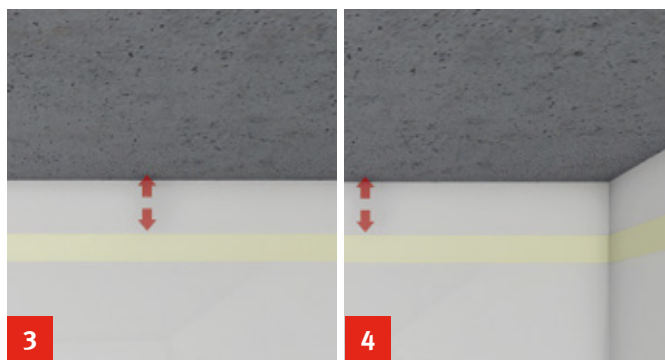
NOTICE D'UTILISATION / DE MONTAGE DES PANNEAUX REAPOR

LA BASE POUR LES PLAFONDS ACOUSTIQUES AVEC ABSORPTION

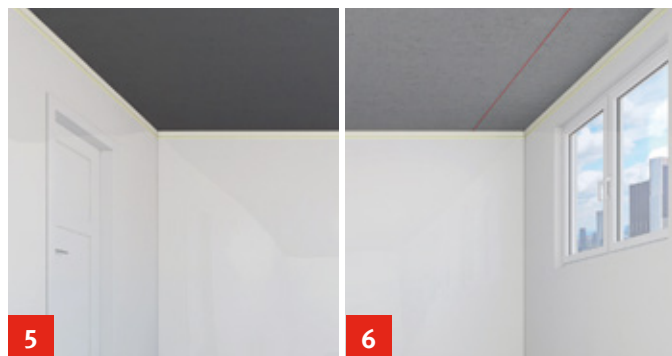
Un traitement et une exécution corrects du système acoustique ProPHON de Protektor constituent la condition préalable à l'obtention de plafonds acoustiques fonctionnels offrant une excellente absorption acoustique. Que les plafonds aient une surface lisse et sans joints ou qu'ils restent non traités, cela ne joue qu'un rôle secondaire.



1. Vérifier le niveau du support conformément à la norme SMGV.
2. Recouvrir les murs, les fenêtres et les portes d'un film



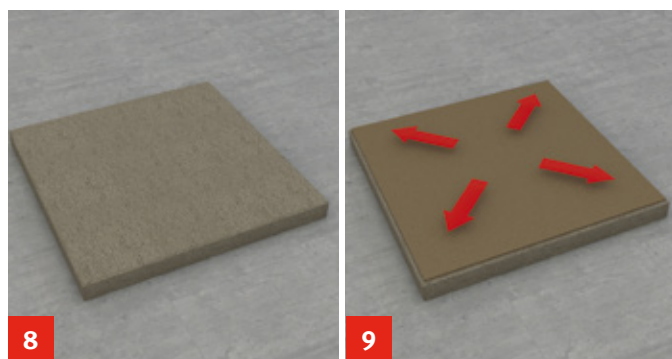
3. Distance au plafond d'environ 5 à 10 mm de plus que l'épaisseur du panneau
4. Coller la bande de séparation, bande d'étanchéité Protektor PE



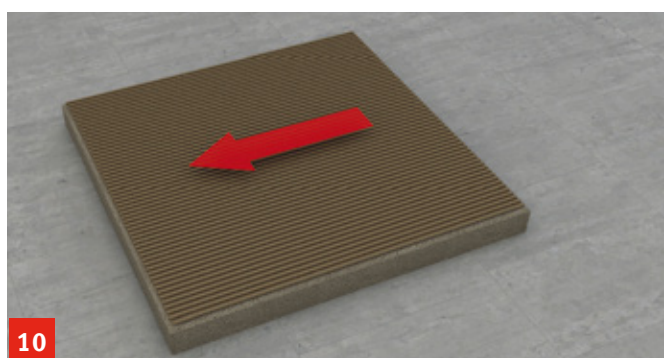
5. Appliquer la couche de fondt au rouleau de peintre et laisser sécher
6. Marquez la première rangée de panneaux parallèlement au mur



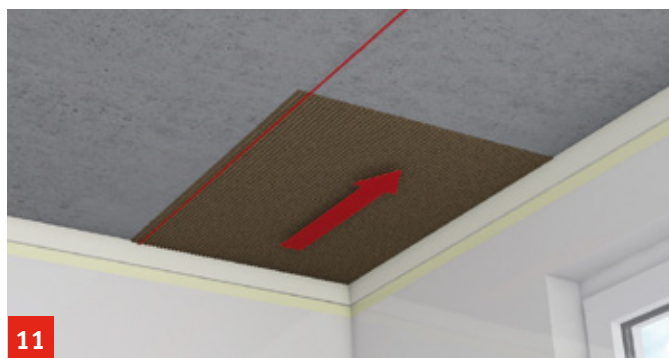
7. Mélanger le mortier de collage/d'armature
5 minutes de repos, puis remuer à nouveau



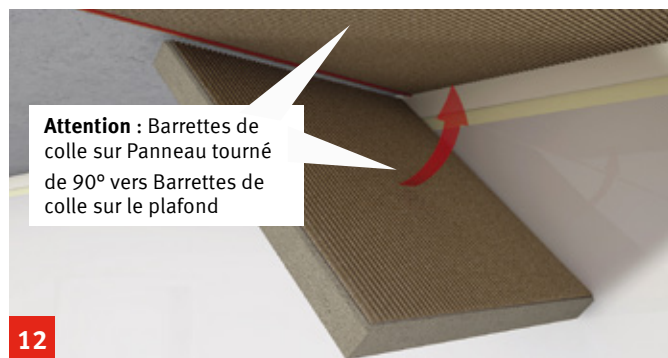
8. Panneau REAPOR, épaisseur 24,5 ou 50 mm
9. Appliquer le mortier de collage/d'armature avec le côté lisse de la truelle et tirer nettement jusqu'à ce que les pores soient fermés.



10. Appliquer ensuite la colle à l'aide d'une **truelle dentée**, denture de 6 à 10 mm selon le support.



11. Appliquer le mortier de collage/d'armature sur les plafonds à l'aide d'une **truelle dentée**, denture de 6 à 10 mm selon le support



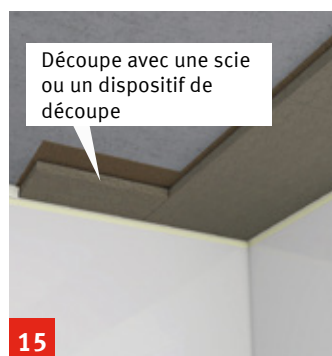
12. **Placer la plaque le long de la ligne**, technique de collage en pose flottante (ou semi-flottante) – procédé de beurrage



13. Faire flotter la plaque et appuyer dessus



14. Poser les panneaux restants de la première rangée



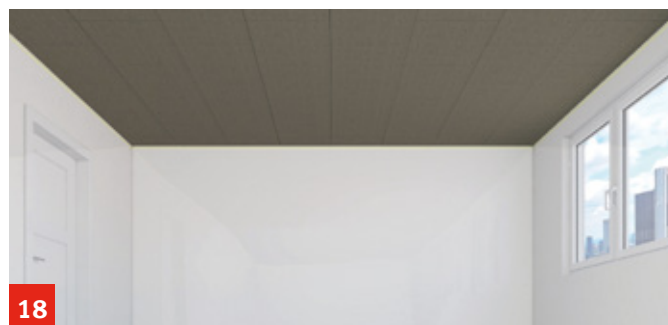
15. Commencer la deuxième rangée de plaques par une **demi-plaque**



16. Jointoyer les panneaux bord à bord et de manière étanche, respecter le décalage des joints



17. Poncer et égaliser les bords saillants et les irrégularités avec une planche à poncer



18. Vérifier la planéité à l'aide d'une règle ou d'un niveau à bulle
Recommandation : 2 m de longueur

ACCESSOIRES

- Film de couverture
- Bande d'étanchéité Protektor PD31
- Panneaux REAPOR, épaisseur : 24.5 ou 50 mm
- Röfix PP 301 Hydro LF Hydrosol profondeur
- Röfix W50 Mortier de collage/d'armature

OUTILS

- Règle ou niveau à bulle,
Recommandation : 2 m de longueur
- Rouleau de peintre
- Laser ou cordeau détonant
- Scie ou dispositif de découpe
- Agitateur à double broche contrarotative / acier inoxydable
- Trueille dentée, selon le support, denture 6 – 10 mm
- Planche à poncer



SYSTÈME ACOUSTIQUE ProPHON

Instructions de montage vidéo
sur YouTube

<https://bit.ly/2mpVoov>

INSTRUCTIONS DE TRAITEMENT ProPHON® G ET ProPHON® F

PLAFONDS ACOUSTIQUES AVEC ABSORPTION ACOUSTIQUE

Pour les plafonds acoustiques sans joints, les deux revêtements à pores ouverts ProPHON G et ProPHON F sont appliqués simplement et rapidement avec des appareils Airless. Dans les pièces de niveau inférieur ou pour les sous-faces de balcon, ProPHON G peut être utilisé comme « surface finale » acoustiquement efficace (opérations 1 à 6, 12 et 13).

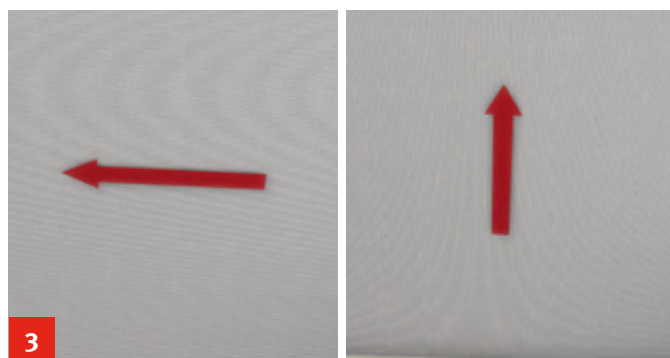
LE TRAITEMENT CORRECT DE PROPHON G



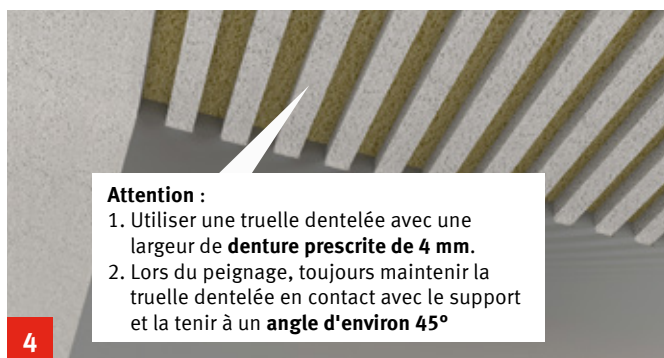
1. Mélanger l'enduit acoustique ProPHON G, il est impératif de respecter les instructions du fabricant.



2. Appliquer ProPHON G avec un appareil Airless, ou manuellement avec une **truelle dentelée de 4 mm**.



3. Lisser au total **3 à 4 fois en croisant à 90°**



4. La quantité de matériau à appliquer est obtenue grâce à la hauteur correcte des sillons du lit de mortier



5. Lisser le **côté lisse** des taloches dentées



6. Découper la bande de séparation avec un cutter

LE TRAITEMENT CORRECT DE PROPHON F

**FORMULE
AMÉLIORÉE**



Utiliser un malaxeur avec une **double broche contrarotative en acier inoxydable**.

7

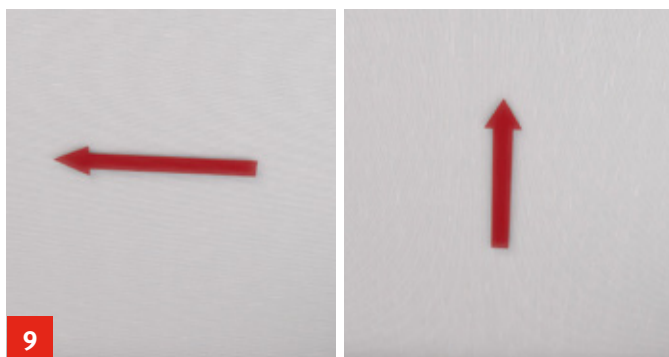
7. Mélange de l'enduit acoustique ProPHON F, il est impératif de respecter les instructions du fabricant.



Recommandation :
Appareil Airless Wilcowa „Akkustik – Jet“

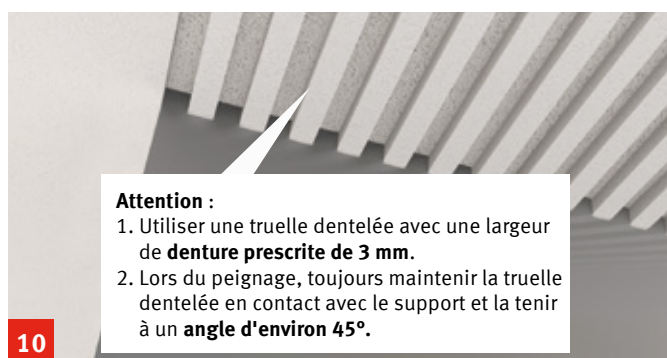
8

8. Appliquer ProPHON F avec un appareil Airless, ou manuellement avec une **truelle dentelée de 3 mm**.



9

9. Lisser au total **3 à 4 fois en croisant à 90°**



Attention :

1. Utiliser une truelle dentelée avec une largeur de **denture prescrite de 3 mm**.
2. Lors du peignage, toujours maintenir la truelle dentelée en contact avec le support et la tenir à un **angle d'environ 45°**.

10

10. La quantité de matériau à appliquer est obtenue grâce à la hauteur correcte des sillons du lit de mortier



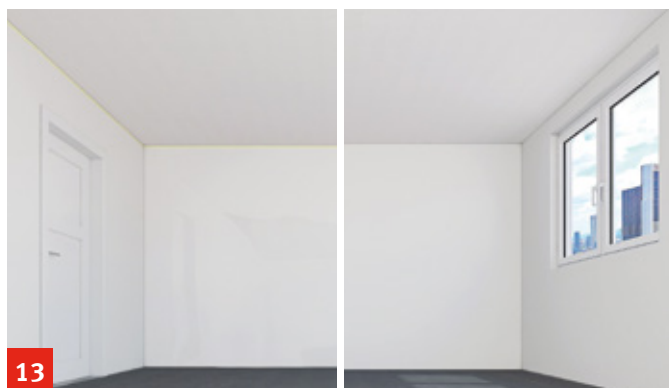
11

11. Lisser avec le côté lisse de la truelle dentée, finition supplémentaire avec une grande lisseuse.



12

6. Réaliser une découpe à la truelle de type "coupure suédoise", cela permet d'éviter la formation incontrôlée de fissures.



13

7. Enlever le film de protection - profiter d'une absorption acoustique optimale et d'une meilleure acoustique de la pièce

ACCESSOIRES

- Revêtement ProPHON G
- Revêtement ProPHON F – formule améliorée

OUTILS

- Agitateur à double broche contrarotative / acier inoxydable
- Truelle dentée, denture de 3 et 4 mm
- Grande truelle pour la finition
- Cutter
- Truelle à enduire / spatule

UTILISATION, ENTRETIEN ET RÉNOVATION

PLAFOND ACOUSTIQUE FONCTIONNEL REAPOR ET PROPHON

Le système acoustique ProPHON de Protektor est la solution pour des surfaces esthétiques et exigeantes ainsi qu'une acoustique optimale des pièces. Des surfaces qui ressemblent à n'importe quelle autre, sauf qu'elles sont en plus efficaces sur le plan acoustique. Pour que cela reste longtemps ainsi, voici quelques conseils à respecter absolument.



LES INSTRUCTIONS SUIVANTES S'APPLIQUENT AUX PLAFONDS ACOUSTIQUES À MONTAGE DIRECT ET AUX PLAFONDS SUSPENDUS.

- Les effets de l'humidité doivent être évités.
- La surface du plafond ne doit en aucun cas être peinte, sinon l'effet acoustique est immédiatement perdu.
- Aspirer prudemment les surfaces poussiéreuses avec un aspirateur, sans contact avec la surface.
- Les salissures grossières peuvent être enlevées avec précaution à l'aide d'un ruban adhésif de peintre à faible adhérence.
- Les salissures organiques peuvent être décolorées avec des solutions diluées de peroxyde d'hydrogène. Avant l'application, la solidité des couleurs doit être testée à un endroit peu visible.
- Les petits dommages mécaniques peuvent être réparés sous certaines conditions. Les réparations peuvent laisser des traces dans la surface finale. Tester à un endroit peu visible avant la réparation.
- Pour la fixation ultérieure d'objets, les moyens de fixation doivent être ancrés dans le support porteur.
- En cas de salissures sur toute la surface, il est possible de vaporiser de la peinture au silicate sur la surface en utilisant un appareil Airless. La peinture ne doit en aucun cas être appliquée au rouleau. En cas d'application supplémentaire, il faut s'attendre à une diminution des performances acoustiques.
- Les revêtements Prophon G + F peuvent être enlevés de la plaque de support Reapor résistante à la pression à l'aide d'une spatule, en les humidifiant délicatement. Après le retrait, poncer les plaques Reapor, les dépoussiérer et appliquer à nouveau les revêtements.

Si vous avez des questions concernant la réparation, le rafraîchissement ou la rénovation, nous ou votre entreprise exécutante sommes à votre disposition.

WCENTRE D'HABITATION ET DE SOINS, VOLKETSWIL VIVRE ET HABITER DANS L'AU

Outre l'architecture, les architectes Bhend & Schlauri ont accordé une grande importance à l'acoustique des locaux pour le nouveau bâtiment de 99 places de soins et l'immeuble d'habitation de 15 appartements. Dans les couloirs et les salles communes, les plafonds acoustiques ProPHON sans joints assurent une acoustique agréable.

OBJET DE RÉFÉRENCE

CENTRE D'HÉBERGEMENT ET DE SOINS - VOLKETSWIL

Le nouveau bâtiment du centre de soins de Volketswil abrite 99 places de soins sur 4 étages et 15 appartements spacieux pour personnes âgées dans un bâtiment d'habitation séparé. Au rez-de-chaussée se trouvent la réception, quelques locaux administratifs et de réunion, une cafétéria et un restaurant, une salle de recueillement ainsi que des coins confortables pour se détendre et se divertir.



LA VIE DANS L'AU

Le centre d'habitation et de soins de Volketswil, planifié par les architectes Bhend & Schlauri et achevé en 2023, offre une multitude de services aux personnes âgées et à celles qui ont besoin d'un soutien au quotidien.

L'exploitant, accorde une grande importance à l'encadrement individuel, à un cadre de vie agréable ainsi qu'à une atmosphère familiale.

L'établissement favorise l'autonomie des résidents et propose diverses activités de loisirs. Cela permet d'entretenir les contacts sociaux et d'améliorer la qualité de vie des résidents. Le personnel qualifié travaille 24 heures sur 24 et répond aux besoins des résidents.

Le mode de construction, les matériaux utilisés, par exemple le système acoustique ProPHON de Protektor, ainsi que l'équipement des pièces sont de très grande qualité, ce qui donne aux résidents un sentiment de sécurité et de confort.



© Lucas Peters

LES PLAFONDS ACOUSTIQUES ProPHON ASSURENT UNE ACOUSTIQUE PARFAITE DES PIÈCES

Dans les salles de séjour et les couloirs, spacieux et lumineux, les plafonds ont été revêtus de panneaux REAPOR de 50 mm d'épaisseur, puis enduits de ProPHON G et ProPHON F. Les panneaux REAPOR ont été posés sur les murs des salles de séjour et des couloirs.

Le système acoustique sans joints de Protektor, avec ses excellentes valeurs d'absorption acoustique, permet d'améliorer considérablement l'acoustique des pièces, ce qui contribue au bien-être des personnes.

Panneau de construction

Projet	Nouvelle construction d'un centre d'habitation et de soins, Volketswil
Maître d'ouvrage	VitaFitura AG, Volketswil
Architectes	Bhend & Schlauri – ETH SIA AG, Zürich
Caractéristiques	Volume de construction 39.000 m ³ Surfaces 11.700 m ²
Produit	ProPHON/REAPOR – Plafonds acoustiques sans joints
Année de construction	2023
Entrepreneur	Groupe Egli AG, Biel

OBJET DE RÉFÉRENCE

CENTRE DE SOINS ET DE SANTÉ BLINDENHEIM - BÂLE

Dès l'entrée d'« IRIDES », les habitants et les visiteurs sont surpris par la conception unique du plafond et l'acoustique de la pièce. Les panneaux acoustiques REAPOR, découpés en usine en forme de losange, ont été utilisés dans les espaces communs et les couloirs du rez-de-chaussée.



©: Paola Corsini

UNE ARCHITECTURE POUR TOUS LES SENS

De nombreux malvoyants distinguent la clarté de l'obscurité – ainsi, le guidage de la lumière est souvent plus important en cas de perception limitée qu'en cas de vision normale. Sur la base de ces connaissances, il était très important pour les maîtres d'ouvrage et les architectes de créer des chemins et des éclairages simples.

Mais la perception des bruits environnants et de la parole joue également un rôle important dans la réalisation du nouveau bâtiment. C'est pourquoi, lors de la planification, on a également pensé à une bonne acoustique des locaux (voir également la photo page 14).



© Protektor



PRÉCISION ET EXACTITUDE

Les panneaux acoustiques REAPOR de 50 mm d'épaisseur ont été fabriqués en usine avec une telle précision qu'il a suffi de les coller dans les évidements du plafond sur le chantier.

Les bords chanfreinés des plaques REAPOR renforcent l'impression visuelle des plafonds acoustiques avec précision et exactitude – made by Protektor à Regensdorf.



Panneau de construction

Projet	Bâtiment de remplacement, centre de soins et de santé pour aveugles « IRIDES », Bâle
Maître d'ouvrage	Stiftung Blindenheim Basel
Architectes	ARGE GP Blindenheim Bâle: Esch.Sintzel GmbH Architekten ETH BSA SIA, Zurich
Temps de construction	Début des travaux en mai/juin 2021 Cérémonie d'ouverture mai 2024
Produit	ProPHON/REAPOR – Zuschnitte
Coût	ca. 50 Millionen CHF
Entrepreneur	Stamm Bau AG, Arlesheim



Version 02.2026

SIÈGE SOCIAL

Protektor Profil GmbH
Riedthofstrasse 184
CH-8105 Regensdorf
T +41 44 843 14 14
F +41 44 843 14 24
info@protektor.ch

SUCCURSALE ROMANDIE

Protektor Profil Sàrl
Rte du Grd St. Bernard 19
CH-1880 Bex
T +41 24 463 03 03
F +41 24 463 03 00
bex@protektor.ch

**SYSTÈMES
DÉDIÉS AUX
CONSTRUCTIONS
MODERNES**

