

A modern interior space featuring a large, textured stone wall. In the foreground, there are two bright green, modern armchairs and a black floor lamp with a cylindrical shade. A window on the left side of the frame looks out onto a green landscape. A red rectangular box is overlaid on the bottom left of the image, containing white text.

GreoTherm Système MP Intérieur

Isolation intérieure active au niveau des
capillaires et perméable à la diffusion

L'isolation intérieure pour une maison accueillante

Économiser de l'énergie avec des températures agréables à l'intérieur grâce à notre système intelligent pour l'isolation intérieure.

AVANTAGES

- Aucune chute de température au niveau des murs extérieurs, et, en conséquence, aucun courant d'air à l'intérieur
- Réduit l'humidité sur les murs et prévient ainsi la moisissure
- Mise en œuvre rapide et simple, et donc plus rapidement habitable
- Ignifuge: classe de matériaux A1
- Économise l'énergie, car les pièces sont entièrement chauffées en très peu de temps

Isolation intérieure pour une atmosphère ambiante agréable

Pour des raisons techniques ou légales, il n'est pas toujours possible de créer une isolation extérieure. En particulier en ce qui concerne les bâtiments anciens ou classés monuments historiques, il n'est pas souhaitable ou autorisé de modifier la façade au moyen d'un système d'isolation extérieure. L'alternative idéale: le système d'isolation intérieure à capillaires actifs GreoTherm MP Intérieur. L'isolation intérieure permet de diminuer les pertes de chaleur et d'améliorer le confort des espaces intérieurs. De plus, la valeur du bien immobilier rénové est préservée ou augmentée.

Un atout supplémentaire pour les planificateurs et maîtres d'ouvrage: Les travaux d'isolation peuvent être exécutés en toute saison. Les coûts de l'échafaudage sont supprimés, les pièces peuvent être isolées par étapes. Par ailleurs, GreoTherm Système MP Intérieur se démarque par une mise en œuvre rapide, simple et sûre.

Système d'isolation intérieure sans pare-vapeur

GreoTherm Système MP Intérieur permet d'augmenter la température des murs intérieurs à un niveau agréable, car il agit au niveau des capillaires et assure ainsi une égalisation optimale de l'humidité.

Les composants du système sont parfaitement assortis. Les éléments isolés, du mortier-colle au panneau isolant minéral et à la couche de renforcement et de finition, peinture incluse, permettent le transport d'humidité requis. Contrairement aux systèmes d'isolation intérieure traditionnels, GreoTherm MP Intérieur ne nécessite pas de pare-vapeur. Le mur reste ainsi perméable à la diffusion, et une égalisation naturelle de l'humidité est possible. Le panneau isolant minéral a un effet régulateur naturel sur la teneur en humidité de la pièce. L'humidité est absorbée et stockée temporairement; elle est à nouveau diffusée quand l'air ambiant se dessèche. De cette manière, le panneau isolant assure une atmosphère ambiante équilibrée.

Protection antifeu

GreoTherm Système MP Intérieur contribue activement à la protection incendie du bâtiment. Le panneau isolant minéral Multipor est ignifuge, il appartient à la classe de matériaux A1. Il ne forme pas de gaz toxiques ni de fumée, même à des températures très élevées. GreoTherm Système MP Intérieur constitue ainsi une solution idéale pour plafonds suspendus ou issues de secours. Les bâtiments publics, comme les jardins d'enfants, écoles ou maisons de retraite, constituent un autre domaine d'application.



GreoTherm® Système MP Intérieur

Système d'isolation intérieure à capillaires actifs et perméable à la diffusion avec des panneaux isolants en mousse minérale

Mortier adhésif

Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur

GreoTherm Multipor panneau isolant minéral

Multipor Panneau isolant minéral

Mortier d'enrobage

Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur

Voile en fibres de verre

Greutol Treillis d'armature 7x7 mm

Couche d'apprêt

GreoPrime Couche d'apprêt minérale

Enduit de finition

Greutol Enduit à la chaux 377 intérieur,
Greutol Enduit silicate 356/357 intérieur,
Greutol Ribage spécial 200
Fixit 751 Ribé de chaux grasse intérieur

Peinture ou couche de protection

Fixit Sesco Peinture à la chaux intérieure



GreoTherm Système
MP intérieur



Étapes de travail



1 Vérifier le support

Vérifier le support existant, éventuellement l'égaliser au moyen d'une couche de base en ciment de chaux. Les supports en plâtre et papiers peints ne sont pas autorisés.



2 Mélange

Mélanger 25 kg d'enduit Combi MP 437 intérieur Greutol avec environ 7 litres d'eau froide propre, sans former de grumeaux.



3 Découpe

Le panneau isolant minéral Multipor peut être découpé exactement au moyen d'une scie et d'une planche à poncer.



4 Coller

Appliquer le mortier au moyen d'une truelle dentée R-18 pour une hauteur de 8 mm environ sur toute la surface du support sur le panneau isolant minéral Multipor.



5 Enrober le panneau

Poser le panneau isolant minéral Multipor contre le mur en appuyant légèrement et aligner sur le panneau suivant.



6 Égaliser

Les protubérances sont égalisées rapidement et facilement à l'aide des outils de ponçage disponibles dans le commerce.

DÉTAILS DES PRODUITS COLLE/MORTIER D'ENROBAGE

Enduit Combi MP 437 intérieur

Mortier de collage et d'enrobage minéral pour GreoTherm Système MP Intérieur

- Base de liant: ciment de Portland, hydroxyde de calcium
- Adjuvants: matières de remplissage minérales (grain 0 - 1,2 mm), adjuvants légers, adjuvants assortis
- Consommation: 3,5 - 5 kg en collant 3,5 - 5 kg à l'enrobage
- Forme de livraison: sac de 25 kg / 40 sacs par palette

DÉTAILS DES PRODUITS PANNEAUX ISOLANTS MINÉRAUX

Multipor Panneaux isolants minéraux

Matière d'isolation thermique en hydrates-silicates de calcium

- Base de liant: ciment de Portland, hydroxyde de calcium
- Adjuvants: sable de quartz, formateur de pores d'air
- Conductibilité thermique: 0,042 / 0,045 W / mK
- Dimensions: 60 x 39 cm, épaisseur en incréments de 20 mm

7 Application

Appliquer Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur sur toute la surface au moyen d'une taloche en acier, sur une épaisseur d'au moins 5 mm.



8 Enrobage du voile

Introduire Greutol Treillis d'armature 7x7 mm dans la couche de mortier fraîche. Le voile doit être entièrement enrobé et se trouver sur la partie supérieure de la couche de mortier.



9 Dalles de revêtement

Afin d'améliorer, par exemple, la capacité de support des panneaux isolants minéraux Multipor pour des dalles de petit format, il est possible d'ajouter des chevilles d'isolation à travers la couche d'armature fraîche.



10 Enduit de finition

Au plus tôt le lendemain, l'enduit de finition minéral Greutol est structuré au moyen d'une taloche inoxydable.



DÉTAILS DES PRODUITS ENDUITS DE FINITION

Enduit à la chaux intérieur

Enduit à la chaux minéral intérieur

- Liant: hydroxyde de calcium, raffiné organiquement
- Adjuvants: matières de remplissage minérales, sables de marbre, pigments stables à la lumière, adjuvants assortis
- Forme de livraison: bidon de 25 kg / 24 bidons par palette

Enduit silicate intérieur

Enduit silicate minéral intérieur

- Liant: silicate de potassium, dispersion copolymérisate
- Adjuvants: matières de remplissage minérales, sables de marbre, pigments stables à la lumière, adjuvants assortis
- Forme de livraison: bidon de 25 kg / 24 bidons par palette

Ribage spécial 200

Ribage de calcium minéral, perméable à la diffusion de vapeur d'eau pour l'intérieur

- Liant: ciment de Portland, hydroxyde de calcium
- Adjuvants: matières de remplissage minérales, adjuvants assortis
- Forme de livraison: sac de 25 kg / 40 sacs par palette

Conseils d'utilisation importants

Règles de garantie et d'exécution / Conditions

1.1 Les propriétés des composants isolés du système sont adaptées les uns aux autres en vue d'une fonctionnalité et d'une durabilité optimales. L'isolation thermique, l'adhérence au support et entre les diverses couches ne sont garanties que si des composants isolés du GreoTherm Système MP Intérieur sont utilisés.

1.2 Les informations et dispositions de la description du système et des fiches techniques des composants isolés dans la version actuelle ainsi que les détails d'exécution font partie intégrante de la garantie.

1.3 Tout écart de ces dispositions n'est valide que s'il a été confirmé par écrit par le propriétaire du système.

Obligations de l'utilisateur

2.1 Dans la maçonnerie, l'humidité capillaire doit être bloquée avant le montage du GreoTherm Système MP Intérieur. Les façades extérieures doivent être protégées de l'infiltration de l'humidité (p. ex. la pluie battante). La façade extérieure doit respecter les exigences en vigueur en matière de pluie battante. Si la façade extérieure est détériorée, des mesures appropriées doivent être sélectionnées et exécutées soigneusement.

2.2 Une évaluation technique et un calcul de l'humidité sont nécessaires.

2.3 Les connexions et écarts doivent être adaptés à l'épaisseur de la couche du système d'isolation intérieure (p. ex. embrasures de fenêtres et de portes).

2.4 Les joints de dilatation du bâtiment doivent être repris et réalisés dans GreoTherm Système MP intérieur.

2.5 La température minimale durant la mise en œuvre et le séchage du mortier, des couches d'apprêt et des enduits est +5 °C (air et support).

2.6 Lors de la planification et de l'exécution de l'isolation intérieure sur la structure en bois (p. ex. colombages), une attention particulière doit être accordée au gonflement et au retrait du bois ainsi qu'à l'affaissement de la structure. Il convient notamment de veiller à éviter toute contrainte de compression du système d'isolation thermique intérieure. Greutol SA décline toute responsabilité solidaire pour les dommages occasionnés.

Supports et préparation des supports

3.1 Le support doit être propre, sec et suffisamment solide. Les anciens enduits doivent être stables et adhérer correctement sur le support.

3.2 Les supports critiques doivent être traités avec Greutol Fond pénétrant W.

3.3 Plâtre, agglomérés, papiers peints et supports liés à dispersion doivent être enlevés complètement.

3.4 Les arêtes et les restes de mortier faisant saillie doivent être éliminés, les grandes inégalités et cavités doivent être égalisées avec de l'enduit de fond léger Greutol 110, l'enduit de fond Greutol 120 ou l'enduit de fond GreoSan.

3.5 Les salissures doivent être enlevées. Si des efflorescences sont constatées, l'humidité doit préalablement être neutralisée et le support doit être reconstitué avec des enduits d'assainissement.

3.6 Les anciens enduits qui n'adhèrent pas correctement ou qui s'effritent doivent être enlevés.

3.7 Les supports à humidité ascendante doivent être asséchés avant l'isolation à l'aide d'un joint d'étanchéité horizontal adéquat ou être reconstitués avec de l'Hydroment LP.

3.8 Lors de l'isolation d'anciens bâtiments présentant des dommages comme des fissures, décollements d'enduit, pénétration

d'humidité, etc., les causes des dommages doivent être déterminées et être prises en compte pour la planification de la méthode de rénovation.

3.9 Le temps de séchage de l'enduit doit être pris en compte pour les supports fraîchement enduits.

Pose des panneaux isolants

4.1 Les panneaux isolants minéraux Multipor sont généralement entièrement revêtus de Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur au moyen d'une taloche dentée. Ils sont posés bout à bout sur le mur et en joints décalés à une distance de 1 à 2 cm par rapport au panneau précédent, par immersion et en exerçant une légère poussée. Le mortier-colle doit être appliqué au moyen d'une taloche dentée sur toute la surface du panneau isolant minéral Multipor afin de parvenir à une adhérence de 70 % de la surface.

4.2 Jusqu'à une épaisseur d'isolation de 140 mm, truelle dentée R-16 est nécessaire, à partir de 140 mm d'épaisseur d'isolation, une truelle dentée R-18, la denture doit être d'au moins 15 mm.

4.3 Les panneaux isolants minéraux Multipor sont découpés à la scie ou avec un autre outil usuel de chantier et, si nécessaire, ajustés à l'aide de la planche de ponçage.

4.4 Il convient notamment de veiller à ce que la couche de mortier-colle ait une épaisseur suffisante pour parvenir à une adhérence parfaite. Il ne doit pas y avoir de cavités derrière le panneau isolant.

4.5 Le mortier-colle faisant saillie sur les côtés lorsque les panneaux isolants minéraux Multipor sont enduits et pressés doit être enlevé avant la pose du panneau isolant suivant afin d'éviter un joint vif ouvert. Les chants du panneau doivent rester propres.

4.6 Les panneaux isolants minéraux Multipor doivent être posés à joints serrés.

4.7 La planéité de la surface collée doit être contrôlée à l'aide d'une latte d'alignement.

4.8 Les protubérances peuvent être poncées à l'aide d'une planche de ponçage. La poussière de ponçage doit être éliminée complètement immédiatement avant le traitement avec la couche d'enrobage renforcée. Il est conseillé de porter des lunettes de protection et un masque à poussières lors des travaux de ponçage.

4.9 Fixit 688 Enduit thermo-isolant doit être utilisé pour fermer les endommagements, fentes et ouvertures.

4.10 En cas d'exigences plus élevées en matière de capacité portante ou si le système d'isolation est revêtu de dalles céramiques, des chevilles isolantes doivent impérativement être utilisées. Le cas échéant, la cheville isolante thermique de diamètre de disque ≥ 60 mm est posée à travers le Greutol Treillis d'armature 7x7 mm dans le Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur. Consommation: 4 chevilles par m². La longueur des chevilles dépend de la structure du mur. L'enduit existant ne peut pas servir de fond d'ancrage et doit être ajouté à l'épaisseur de la matière isolante lors du calcul de la longueur de la cheville.

4.11 Si le système d'isolation du plafond est revêtu, des chevilles isolantes pour ITE doivent impérativement être utilisées. Le cas échéant, la cheville isolante thermique de diamètre de disque ≥ 60 mm est installée directement à travers le Multipor Panneau isolant minéral. Consommation: 4 chevilles par m². La longueur des chevilles dépend de la structure du mur. L'enduit existant ne peut pas servir de fond d'ancrage et doit être ajouté à l'épaisseur de la matière isolante lors du calcul de la longueur de la cheville.

4.12 Pour une fixation ignifuge au plafond, des chevilles coupe-feu métal PDM, répondant aux exigences en matière de protection incendie, doivent être utilisées.

4.13 Les charges statiques légères jusqu'à 3 kg de charge d'extension peuvent être fixées directement au moyen de chevilles spiralées dans le Multipor Panneau isolant

minéral. Des moyens de fixation adéquats doivent être choisis pour les charges lourdes.

Raccords à d'autres éléments de construction

5.1 Les raccordements sont réalisés en insérant des bandes de découplage (p. ex. bandes de rive en laine de verre).

5.2 Si des matériaux d'étanchéité de joints sont utilisés dans les raccordements, il convient de veiller à ce que les dimensions des joints et le mastic correspondent aux mouvements anticipés. De plus, il convient d'utiliser des matériaux d'étanchéité pouvant être peints.

Joints de dilatation du bâtiment

6.1 La manière la plus simple et la plus sûre de réaliser les joints de dilation consiste à utiliser des profilés spéciaux pour joint de dilatation.

6.2 Pour l'exécution comme joint de mastic, les flancs du joint doivent être revêtus d'une couche de mortier d'enrobage renforcé. Les dimensions des joints doivent correspondre aux mouvements à anticiper. Le mastic de jointoyage doit exclusivement être un mastic d'étanchéité hybride ou acrylique.

Protection des arêtes

7.1 Pour le renforcement des arêtes et angles droits et perpendiculaires, nous conseillons l'application d'équerres profilées d'angle avec une armature blindée ou de profilés blindés. Ces équerres sont posées avant le revêtement de la surface avec du Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur.

7.2 Si aucune équerre profilée selon 7.1 n'est utilisée, il convient de guider le Greutol Treillis d'armature 7x7 mm sur 20 à

30 cm des deux côtés autour de l'angle ou de l'arête.

Renforcement diagonal des angles

8.1 Au-dessus et en dessous des angles des ouvertures, comme les fenêtres et portes, un morceau d'environ 30 x 30 cm de Greutol Treillis d'armature 7x7 mm est enrobé en diagonale.

Treillis d'armature

9.1 Au plus tôt 3-5 jours après la pose des panneaux isolants, l'enduit Greutol Combi MP 437 intérieur est appliqué en une couche d'une épaisseur de 5 mm à l'aide d'une taloche en acier inoxydable en bandes d'environ 1,10 m.

9.2 Immédiatement après, le Greutol Treillis d'armature 7x7 mm préparé en bandes est enrobé sans plis dans l'enduit Greutol Combi MP 437 Intérieur à l'aide d'une taloche en acier, et le mortier pénétrant le tissu est égalisé pour obtenir un enduit plan.

9.3 Le Greutol Treillis d'armature 7x7 mm doit être complètement enrobé dans le tiers supérieur de la couche de mortier et ne doit plus être visible.

9.4 Le Treillis d'armature 7x7 mm doit dépasser d'environ 10 cm sur les côtés et être guidé autour des angles et embrasures.

9.5 Si, par exemple, le voile est découpé dans la partie des ancrages d'échafaudage, une bande de tissu doit être enrobée sur l'arête de coupe.

Couche d'apprêt

10.1 Après le séchage complet de la couche de renforcement, au plus tôt après 7 jours, la couche d'apprêt minérale Greutol est appliquée de manière homo-

gène à l'aide d'un rouleau ou d'une brosse.

10.2 À cet effet, la couche d'apprêt minérale Greutol peut être diluée à l'eau, conformément à la fiche technique.

Couche de finition

11.1 Au plus tôt le lendemain, l'enduit de finition minéral Greutol est étalé et structuré au moyen d'une taloche inoxydable.

11.2 Dans des conditions défavorables (courant d'air), les enduits de finition à liant minéral peuvent former des taches et nuages lors de la mise en œuvre et du séchage.

Peinture

12.1 Les enduits de finition minéraux doivent être peints avec du Fixit SESCO Peinture à la chaux intérieure.

Conseils techniques

13.1 Par ailleurs, les fiches techniques en vigueur de SMGV ainsi que la norme SIA V242/1 «Travaux de crépissage et de plâtrage» sont applicables.

13.2 La consommation de matériaux indiquée se base sur une expérience de longue date de la mise en œuvre des produits Greutol. La consommation de matériaux peut toutefois être différente selon le support et les conditions de mise en œuvre (notamment pour les systèmes à couche épaisse).

13.3 Les conditions générales de vente sont applicables.

13.4 Il convient de veiller à une bonne ventilation après la mise en œuvre.

Produits du système et consommation de matériaux

MORTIER ADHÉSIF CONSOMMATION SELON LE SUPPORT	Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur	3,5 - 5 kg/m²
PANNEAU ISOLANT	GreoTherm Multipor panneau isolant minéral	selon la surface
MORTIER D'ENROBAGE	Greutol Enduit Combi MP 437 intérieur	3,5 - 5 kg/m²
VOILE EN FIBRES DE VERRE	Greutol Treillis d'armature 7x7 mm	1,10 m²/m²
COUCHE D'APPRÊT	Greutol Couche d'apprêt minérale	0,2 kg/m²
ENDUIT DE FINITION	Greutol Enduit à la chaux 377 intérieur	Grains/indications de consommation à propos des enduits de finition selon fiche technique ou liste de prix
	Greutol Enduit silicate 356/357 intérieur	
	Greutol Ribage spécial 200	
	Fixit 751 Ribé de chaux grasse intérieur	
PEINTURE OU COUCHE DE PROTECTION	Fixit Sesco Peinture à la chaux intérieure	Consommation en fonction de la structure et du grain de l'enduit de finition
TYPE DE PANNEAU	Matériau	Mousse minérale
	Format du panneau	600 × 390 mm (incréments de 20 mm)
CARACTÉRISTIQUES	Densité apparente à sec	env. 90 kg/m³ / env. 110 kg/m³
	Indice d'incendie	A1, ignifuge
	Formation des bordures	Droite, à angles
	Texture de la surface	Masse rendue hydrophobe
	Conductibilité thermique	env. 0,042 W/mK / 0,045 W/mK
	Résistance à la compression moyenne	≥ 200 / 300 kPa
	Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	≥ 80 kPa
	Résistance à la diffusion de vapeur	μ2/3 perméable à la diffusion
COLLE POUR PANNEAUX / MASSE D'ENROBAGE	Type de liant	Hydraulique
	Type de collage	Sur toute la surface avec la taloche dentée 10 × 10 mm
TREILLIS D'ARMATURE	Matériau fibreux (fil continu)	Fil de verre textile, fil simple, résistant aux alcalis apprêtés
	Poids par m²	env. 155 g/m²
	Résistance à la rupture	Chaîne: env. 2150 N/5 cm Trame: env. 2050 N/5 cm
ENDUIT DE FINITION	Caractéristiques	Voir les fiches techniques
PEINTURE	Caractéristiques	Voir les fiches techniques

Siège principal

Greutol AG
Libernstrasse 28
CH-8112 Otelfingen
Téléphone +41 43 411 77 77
info@greutol.ch
www.greutol.ch

Filiales

Greutol S.A. Bex
Route du Grand St. Bernard
1880 Bex
Téléphone 021 702 08 18

Greutol AG Laupen
Murtenstrasse 29
3177 Laupen
Téléphone 031 747 85 00

Greutol AG Wilen b. Wil
Dorfstrasse 2
9535 Wilen b. Wil
Téléphone 071 944 30 08