

FICHE PRODUIT

Mortier-colle et d'armature minéral pour les systèmes ITE/ETICS

Mortier colle pour la couche de base (marouflage du treillis)
et pour panneaux en polystyrène EPS, XPS et laine minérale

Caractéristiques du produit

- Une haute adhérence au support minéral et aux panneaux d'isolation en polystyrène
- Destiné aux panneaux EPS, panneaux de graphite, panneaux XPS et aux panneaux en laine minérale après l'utilisation
- Perméable à la vapeur d'eau

Destination

Le produit ProOne mortier colle est un mortier colle pour le marouflage du treillis en fibre de verre dans la couche de base dans les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur ETICS, et le collage des panneaux thermo-isolants aux supports minéraux typiques (tels que le béton, les murs en briques, les enduits ciment et ciment-chaux, etc.), ainsi que pour la fixation de la deuxième couche d'isolation sur les murs déjà isolés. Il est également utilisé pour niveler de petites irrégularités (jusqu'à 5 mm) dans les substrats minéraux et lisser ceux-ci avant l'application des peintures et des enduits minces.

Préparation du support

Avant le collage de l'isolation thermique

La surface doit être stable, régulière, nettoyée de revêtements antiadhésifs, tels que la saleté, la graisse, la poussière, le bitume, les algues, et d'autres substances qui peuvent affecter l'adhérence. Les supports de mauvaise adhérence (par exemple, de faibles enduits, des revêtements de peinture détachés, des fragments muraux non liés) doivent être enlevés. Les supports absorbants (en particulier en béton-gaz) doivent être apprêtés

avec un primaire. En cas de supports en béton dans le coffrage (y compris les plafonds, les murs) ;

- nettoyer bien le support à l'aide d'une brosse dure,
- nettoyer toute la surface en enlevant la poussière et les particules lâches et non liées au support

Les irrégularités et déficiences plus grandes doivent être nivelées. Avant de coller des panneaux thermo-isolants sur des supports faibles ou des supports dont les propriétés restent inconnues, faire un test d'adhésion. À cet effet, il faut coller dans plusieurs endroits de la façade des échantillons de polystyrène expansé TR 100 de dimensions 5x10x10 cm et les décoller

Cette «déclaration de performance» s'applique jusqu'à ce que des modifications du produit, de la matière première ou du processus de production aient une influence significative sur les propriétés.

FICHE PRODUIT

Mortier-colle et d'armature minéral pour les systèmes ITE/ETICS

manuellement après au min. 3 jours. La capacité de charge du support est suffisante lorsque la rupture se produit dans la couche de polystyrène expansé. Dans un autre cas, le support doit être ajusté, par exemple, par l'enlèvement des couches fragilisées et l'apprêt. Ensuite, répéter un test d'adhérence.

Avant la réalisation de la couche de base

Après au moins 48 heures après le collage, les panneaux thermo-isolants doivent être fixés avec des chevilles mécaniques (éventuellement, en fonction de la conception de l'isolation), puis poncés avec du papier abrasif grossier ou une ponceuse et dépoussiérés. Les têtes des chevilles doivent être dressées. Fixer dans le mortier colle ProOne les profilés angulaires et profilés fenêtres, des profilés de dilatation, les grilles « diagonales » dans les baies de porte et de fenêtre etc. et laisser durcir initialement. La surface des panneaux collés doit être régulière et continue. Les joints entre les panneaux thermo-isolants sur toute l'épaisseur de l'isolation doivent être remplis avec du matériau thermo-isolant utilisé. En cas de panneaux en polystyrène EPS ou XPS, il est possible de remplir les joints avec de la mousse de polyuréthane faiblement expansive.

Attention !

Lorsque la surface des panneaux en polystyrène expansé est couverte de poudre ou les panneaux en polystyrène expansé sont exposés au soleil pendant plus de 7 jours, ils doivent être soigneusement poncés et dépoussiérés.

Préparation des surfaces lisses des panneaux XPS

Les panneaux lisses XPS doivent être poncés des deux côtés et soigneusement dépoussiérés. Les panneaux avec structure spéciale fabriquée en usine sur les surfaces extérieures ne nécessitent pas une telle préparation.

Préparation du produit

Verser le contenu de l'emballage dans un récipient avec de l'eau propre mesurée (5,0 ÷ 6,0 litres) et bien mélanger à l'aide d'un mélangeur à faible vitesse jusqu'à obtenir une consistance uniforme. Au bout de 5 minutes et le mélange, le mortier est prêt à l'emploi. Pour chaque emballage, doser la même quantité d'eau. En plus de l'eau, ne pas ajouter d'autres substances au mortier.

Application

Mise en place des panneaux thermo-isolants

Collage par bandes et points

(non applicable pour les panneaux en laine lamellaire)

Appliquer le mortier colle préparé sur les panneaux thermo-isolants par « bandes et points », c'est-à-dire par bandes de largeur de 3-6 cm sur le contour des panneaux, et sur la surface restante par « points » disposés uniformément et symétriquement en nombre au moins de 3. Après l'application du mortier colle, poser le panneau immédiatement contre le mur à l'endroit prévu et serrer à l'aide d'une taloche jusqu'à ce que la surface plane avec les panneaux déjà collés ne soit obtenue. Après le serrage au support, le mortier colle correctement appliqué doit fournir au min. 40 % de la surface effective du collage, et l'épaisseur de la colle ne doit pas dépasser 10 mm.

Attention !

En cas de laine minérale, avant l'application de la couche de colle de base sur le panneau, il est d'abord toujours nécessaire de poser, à l'endroit où le mortier est appliqué, une couche fine de ProOne mortier colle à l'aide d'un couteau à enduire, afin d'obtenir la bonne combinaison de mortier avec la laine

Cette «déclaration de performance» s'applique jusqu'à ce que des modifications du produit, de la matière première ou du processus de production aient une influence significative sur les propriétés.

FICHE PRODUIT

Mortier-colle et d'armature minéral pour les systèmes ITE/ETICS

minérale, et ensuite de disposer le mortier colle sur le panneau comme indiqué ci-dessus par méthode « humide sur humide ».

Collage « peigne »

En cas de supports plans et lisses, les panneaux d'isolation thermique peuvent être collés de manière « peigne » à l'aide d'une taloche crantée (crans de 10 à 12 mm). Après l'application du mortier colle, poser le panneau immédiatement contre le mur à l'endroit prévu et serrer à l'aide d'une taloche jusqu'à ce que la surface plane avec les panneaux déjà collés ne soit obtenue.

Attention ! En cas de laine minérale, la règle générale qui s'applique concerne la réalisation d'une couche de contact comme indiqué ci-dessus, avant l'application d'une couche essentielle de mortier colle. La technique de collage « peigne », c'est-à-dire sur toute la surface, constitue, pour les panneaux en polystyrène expansé et en laine minérale de façade de type panneaux, une seconde façon de disposition de mortier colle pendant le collage, tandis qu'en cas de laine lamellaire, c'est la seule façon possible de collage au support.

Coller les panneaux thermo-isolants, en gardant le système de chevauchement des joints.

Réalisation de la couche de base

Poser le mortier colle en couche continue d'une épaisseur de 3–4 mm ou à l'aide d'une taloche crantée (crans de 8 à 10 mm), et après noyer le treillis en fibre de verre de manière à ce qu'il soit uniformément tendu et complètement noyé dans le mortier. Les bandes adjacentes de treillis doivent être posées verticalement ou horizontalement sous forme de pli non inférieure à 10 cm. La surface de la couche de base doit être lisse et uniforme, et le treillis doit être invisible. Ensuite, appliquer une

deuxième couche fine égalisante de mortier colle (épaisseur d'env. 1 mm) pour aplanir complètement et lisser la surface. L'épaisseur de la couche de base doit être de 3 à 5 mm.

En cas de panneaux en laine minérale, immédiatement avant la pose de la couche appropriée de mortier colle, dresser toujours leur surface avec une couche mince de mortier colle, en le frottant fortement dans la structure de la laine, et puis en utilisant la technique « humide sur humide » appliquer une couche cible de mortier colle dans laquelle sera noyé le treillis en fibre de verre.

Dans les zones sujettes à des dommages mécaniques (particulièrement la zone de soubassements et de rez-de-chaussée), il est recommandé d'utiliser deux couches de treillis disposées perpendiculairement l'une vers l'autre.

Remarques et recommandations de mise en œuvre

- Ne pas utiliser sur les supports non protégés contre la montée capillaire.
- Avant les travaux, les éléments tels que les fenêtres, les portes, les appuis de fenêtre doivent être protégés de manière adéquate.
- Avant le collage des panneaux thermo-isolants, les enduits ciment et chaux-ciment nouvellement exécutés doivent être stabilisés au moins pendant 28 jours.
- Déterminer la surface à isoler en prenant en considération les conditions météorologiques, le type de support et les possibilités de réalisation.
- Avant de coller l'isolation thermique, identifier toutes les installations passant sur la façade ou dans sa proximité afin de ne pas les endommager lors de la fixation mécanique de l'isolation (perçage).
- Pendant l'application et le séchage du mortier colle, protéger les surfaces contre la lumière directe du soleil, les précipitations et le vent. Utiliser des filets de protection sur

Cette «déclaration de performance» s'applique jusqu'à ce que des modifications du produit, de la matière première ou du processus de production aient une influence significative sur les propriétés.

FICHE PRODUIT

Mortier-colle et d'armature minéral pour les systèmes ITE/ETICS

l'échafaudage.

- Il est inacceptable de coller treillis renforçant sans recouvrement des panneaux isolants par le mortier colle.
- Il ne faut pas sous-estimer l'épaisseur du mortier colle lors de la pose de la couche de base. Cela entraîne :
 - une réduction significative de la résistance de cette couche.
 - une possibilité d'apparition de fissures dans cette couche, et par conséquent, aussi dans l'enduit.
- Éviter l'utilisation de très fines couches de mortier colle pour le collage, car cela peut se traduire par l'impossibilité de corriger des irrégularités mineures du support, et, en cas de panneaux en polystyrène EPS ou XPS, par une « flexion » excessive des panneaux ou un « battement » dynamique.
- Les basses températures, une humidité élevée, le manque de ventilation adéquate allongent le temps de séchage et le durcissement du mortier colle.
- Un rebouchage négligé de la couche de base peut entraîner des inégalités et des plis qui peuvent aggraver de manière significative l'aspect final de l'enduit.
- Il est également inapproprié de lisser les inégalités en appliquant une couche d'enduit plus épaisse.
- Après les travaux, laver les outils et les mains à l'eau courante. Il est à noter qu'après le séchage du mortier, le nettoyage est difficile.
- La surface des éléments fraîchement souillés doit être essuyée avec un chiffon humide, et la saleté durcie doit être enlevée mécaniquement.

Précautions

Le produit est alcalin, protéger les yeux et la peau. En cas de contact direct avec les yeux, rincer abondamment avec de l'eau et consulter un médecin.

Outils nécessaires

- Une mélangeuse ou perceuse à basse rotation (400 à 500 tours par minute) avec agitateur à panier
- Une taloche longue et courte en acier inoxydable
- Un couteau à enduire et une truelle en acier inoxydable
- Un seau
- Une taloche avec du papier de verre grossier/une ponceuse pour polystyrène

Spécifications techniques

Les spécifications suivantes se rapportent à une température de +23 °C (±2 °C) et une humidité relative de 50 % (±5 %). Dans d'autres conditions, les spécifications sont sujettes à changements.

Température ambiante et température du support pendant l'application et le durcissement	De +5 °C à +25 °C
Humidité relative de l'air pendant l'application et le durcissement	Jusqu'à 80 %
Densité gravimétrique	Env. 1,62 g/cm ³ (± 10 %)
Couleur	Gris
Temps de consommation du mortier mélange préparé	≥ 1,5 h
Conductivité thermique λ	≤ 0,78 W/(m*K)
Facteur de résistance à la diffusion μ	≤ 25
Emballages	Sac de 25 kg
Durée de vie	12 mois à compter de la date de fabrication indiquée sur l'emballage

Cette «déclaration de performance» s'applique jusqu'à ce que des modifications du produit, de la matière première ou du processus de production aient une influence significative sur les propriétés.

FICHE PRODUIT

Mortier-colle et d'armature minéral pour les systèmes ITE/ETICS

Consommation approximative

Fixation des panneaux en polystyrène expansé EPS ou XPS par bandes et points : $\geq 4,0 \text{ kg/m}^2$

Fixation par technique « peigne » des panneaux en polystyrène expansé EPS ou XPS $\geq 4,0 \text{ kg/m}^2$

Fixation par technique « peigne » des panneaux en laine minérale $\geq 5,0 \text{ kg/m}^2$

Réalisation de la couche de base

Simple couche de treillis sur les panneaux en mousse de Polystyrène EPS ou XPS $\geq 4,0 \text{ kg/m}^2$

Simple couche de treillis sur les panneaux en laine minérale $\geq 4,5 \text{ kg/m}^2$

Double couche de treillis, y compris système de treillis blindé $\geq 4,5 \text{ kg/m}^2$

Stockage

Conserver dans les emballages intacts, à une température de $+5^\circ\text{C}$ à $+25^\circ\text{C}$. Protéger contre l'humidité. Tenir le produit hors de la portée des enfants.

Composition

Liants hydrauliques, polymères, charges minérales à grain fin et additifs modificateurs.

Lors de l'installation de panneaux en polystyrène expansé, la consommation de mortier colle dépend de l'état et de la régularité du support, ainsi que du pourcentage de recouvrement de la surface des panneaux en polystyrène expansé par le mortier-colle.

Dans le cas de la couche de base, la consommation dépend de la quantité de treillis utilisés et de l'épaisseur de la couche de base. Afin de déterminer avec précision la consommation du produit, il est recommandé d'effectuer des tests sur le support cible. Les valeurs indiquées ci-dessus sont déterminées pour des conditions d'application simples et ne sont que des estimations.

Cette «déclaration de performance» s'applique jusqu'à ce que des modifications du produit, de la matière première ou du processus de production aient une influence significative sur les propriétés.