

Klima U

Mortier de remplissage pour la création d'une couche renforcée par un treillis sur des panneaux de polystyrène EPS dans les systèmes ETICS.

Klima U a été conçu pour être utilisé dans le système KlimaExpert. Il est conçu pour créer une couche renforcée de treillis en fibre de verre sur du polystyrène de façade blanc et graphite. Il peut également être utilisé pour le collage de plaques de polystyrène et pour le remplissage de supports minéraux typiques (tels que le béton, les murs de maçonnerie, les enduits de ciment et de chaux-ciment, etc.). Pour une utilisation en extérieur.



Note 2

1. Adhérence maximale après 24 heures
2. Temps d'ouverture long
3. Augmentation rapide de la force
4. Contient des fibres de renforcement
5. Résistant aux changements thermiques
6. Résistant au gel et flexible
7. Perméable à la vapeur d'eau

- ✗ Minéral régional $\geq 60\%$
- ✗ Recyclé Minéral régional $\geq 30\%$
- ✓ Émission de CO₂ $\leq 250 \text{ g/kg}$
- ✗ Faible émission de COV
- ✗ Recyclable



Application

→ Utilisation

Le mortier Klima U est utilisé pour le remplissage des treillis en fibres de verre et pour la fixation d'isolants thermiques en polystyrène de façade, blanc et graphite dans les systèmes d'isolation thermique ETICS.

Il est destiné à être utilisé dans les bâtiments neufs et ceux en cours de modernisation thermique dans la construction économe en énergie et passive.

Technologie d'utilisation

→ Préparation du support avant la fixation des panneaux isolants.

Le support destiné à la fixation du matériau isolant doit être solide, stable, plan, sec, dépoussiéré, exempt de peinture écaillée, dégraissé, hors gel, exempt d'efflorescences salines, de cires et de parties mal liées. Avant d'appliquer le mortier, il est recommandé de laver la surface du mur avec de l'eau. Les fragments de revêtements présentant une faible adhérence doivent être éliminés et réparés avec le mortier Klima U au moins 24 heures avant la fixation. La fixation des panneaux isolants de façade en polystyrène à l'aide du mortier-colle Klima U ne nécessite pas d'apprêt des supports minéraux porteurs typiques.

En cas de doute sur la résistance du support, un test d'adhérence doit être effectué. Coller des échantillons de polystyrène de façade TR 100 de 10x10 cm à plusieurs endroits de la façade et les arracher manuellement en utilisant la force perpendiculaire après au moins 3 jours. La capacité portante du support est suffisante lorsque la déchirure se produit dans la couche de polystyrène. Dans le cas contraire, le support doit être adapté, par exemple par ponçage, élimination des couches fragilisées, apprêt, et le test d'adhérence doit être répété. Avant de commencer à coller les planches, vous devez fixer et niveler la plinthe, qui constitue la finition inférieure de l'isolant.

→ Préparation du mortier

Mélanger le mortier Klima U avec de l'eau propre et froide dans la proportion de 5,0 à 5,5 litres pour 25 kg de mortier sec (sac), mélanger à l'aide d'un mélangeur à basse vitesse jusqu'à l'obtention d'une masse homogène, épaisse et plastique.

Le mortier préparé doit être laissé de côté pendant environ 5 minutes, puis mélangé à nouveau brièvement. Le mortier conserve ses propriétés de travail pendant environ 2,5 heures après mélange. Le mortier Klima U est destiné à une application manuelle.

→ Fixation de plaques de polystyrène par la méthode des points circonférentiels :

Appliquer le mortier avec une truelle sur tout le périmètre de la planche, sur une largeur de 3 à 6 cm, et en 3 à 6 points uniformément répartis à l'intérieur de la planche. Veillez à ne pas salir les bords latéraux de la plaque.

Méthode du peigne :

Dans le cas de supports réguliers, le mortier peut être appliqué sur toute la surface du panneau isolant à l'aide d'une truelle crantée (dents 10-12 mm).

Après l'application du mortier colle, le panneau d'isolation thermique est pressé contre le support et légèrement déplacé pour répartir le mortier. Les bords des plaques sont pressés fermement ensemble. Les dalles sont posées en bandes horizontales du bas vers le haut, les bords des dalles des bandes suivantes étant décalés selon un « motif en quinconce » d'au moins 15 cm. Le mortier correctement appliquéd, après avoir pressé le panneau sur le support, couvre au moins 40 % de la surface du panneau. Les joints entre les planches ne doivent pas coïncider avec les fissures et les crevasses des murs ou les bords des ouvertures des fenêtres et des portes.

Technologie d'utilisation

Montage mécanique supplémentaire :

La fixation de panneaux isolants sur des supports anciens ou enduits nécessite un renforcement supplémentaire avec des chevilles à expansion en plastique. Le chevillage peut commencer après la prise initiale du mortier (après au moins 48 heures). Le nombre de broches doit être déterminé par la conception technique. Jusqu'à la hauteur du 2ème étage, on utilise généralement un minimum de 4 plots/m², et dans les coins un minimum de 6 plots/m².

→ Exécution de la couche renforcée

La surface des planches à remplir doit être plane et exempte de tout résidu de polystyrène. Pour réaliser la couche de renfort, utilisez un treillis en fibre de verre résistant aux alcalis Net V45. Avant d'appliquer la couche de remplissage, renforcez les surfaces dans les coins des ouvertures de fenêtres et de portes avec des bandes de treillis supplémentaires de dimensions d'au moins 20 x 35 cm et à l'aide d'accessoires appropriés dans les coins du bâtiment.

Appliquer le mortier de remplissage en bandes verticales, en couche continue d'environ 3 mm d'épaisseur et de la largeur du treillis d'armature. Coller immédiatement le treillis d'armature sur la couche de mortier frais appliquée, en le pressant dans le mortier à l'aide d'une truelle en acier inoxydable et en le lissant soigneusement. Posez les bandes de treillis verticalement avec un chevauchement de 10 cm, et 20 cm aux coins. Si l'épaisseur de la couche de remplissage appliquée est insuffisante pour recouvrir le treillis, appliquer une deuxième couche d'environ 1 mm d'épaisseur. Ensuite, nivelez-le jusqu'à obtenir une surface plane et lisse. L'épaisseur de la couche de remplissage ne doit pas être inférieure à 3 mm, tandis que la couverture en maille doit être d'au moins 1 mm. Dans les endroits exposés aux dommages mécaniques, par exemple les murs de garage, les plinthes, deux couches de treillis d'armature doivent être utilisées. Il n'est pas permis de réaliser des armatures sur un treillis suspendu sans avoir préalablement recouvert le support de mortier ! Après au moins 3 jours, apprêtez la surface et procédez au plâtrage. Le système ETICS doit être terminé dans les 3 mois suivant l'application de la couche renforcée par treillis.

Autres conseils

→ Produit à usage professionnel, respecter toutes les normes et réglementations nationales, et lors des travaux d'isolation, les principes généraux de l'art de la construction doivent être respectés. La température de l'air, du support et du produit pendant l'application et la liaison (minimum 3 jours) doit être comprise entre +5 et +25 °C. Des températures inférieures ou supérieures à la température optimale affectent négativement les propriétés du produit. Si la température reste dans la plage inférieure, un temps de prise plus long doit être pris en compte. Il est interdit d'effectuer des travaux pendant les précipitations et sur les façades exposées à un fort ensoleillement, lors de vents violents et lorsque la température devrait descendre en dessous de 0 °C dans les 24 heures. La façade isolée doit être protégée contre l'exposition directe au vent fort, à la pluie et du soleil au moins jusqu'à la fin de la prochaine activité technologique. Aucun adjuvant étranger ne peut être ajouté au mortier et seule de l'eau propre et froide peut être utilisée pour le mélange.

Lors de l'installation de panneaux d'isolation thermique, suivez toujours les instructions du fabricant des panneaux d'isolation. Lors de l'utilisation de polystyrène avec des adjoints de graphite, en raison de la capacité du polystyrène graphite à se déformer à de grandes différences de température, le polystyrène graphite chauffé ne peut pas être collé. Il doit également être protégé contre l'échauffement lors de sa pose et lors du collage initial de l'adhésif. Le chauffage du polystyrène graphite à l'une des étapes ci-dessus peut entraîner le détachement du polystyrène de l'adhésif. Protéger les panneaux installés des précipitations pendant au moins 48 heures. Il est recommandé d'utiliser des filets de sécurité sur les échafaudages.

Certification et marquage



Données techniques selon la norme de qualité Kerakoll

Couleur	gris
Taille des grains	$\geq 0,8$ mm
Granulation	0,5 mm
Stockage	12 mois à compter de la production dans l'emballage d'origine fermé, à une température ≥ 5 °C, à l'abri de l'humidité
Conditionnement	Sacs de 25 kg
Dilution à l'eau	$\approx 5,0 - 5,5$ l/25 kg
Temps d'ouverture	≥ 25 minutes
Durée de vie (Vie en pot)	$\geq 2,5$ heures
Température d'utilisation	de +5 °C à +25 °C
Consommation moyenne sur surface lisse :	
- comme colle	$\approx 4,5$ kg/m ²
- comme un mastic	$\approx 4,0$ kg/m ²

Données obtenues à +23 °C, 50% d'humidité relative et sans ventilation. Elles peuvent évoluer en fonction des conditions de construction.

Données techniques

HIGH-TECH

Adhérence au support	$\geq 0,25$ N/mm ²
Adhésion au polystyrène	$\geq 0,08$ N/mm ²

Données obtenues à +23 °C, 50% d'humidité relative et sans ventilation. Elles peuvent évoluer en fonction des conditions de construction.

Commentaires

- - Produit à usage professionnel, conforme à toutes les normes et réglementations nationales
 - utilisation dans une plage de température de +5 °C à +25 °C
- - utiliser uniquement de l'eau pour préparer le mortier,
- - ne pas utiliser de latex ou d'autres additifs
 - ne pas poser sur des surfaces en plâtre, en bois ou en métal

- - ne pas poser sur des surfaces humides
- - protéger les surfaces finies de la pluie pendant au moins 48 heures
- - si nécessaire, demandez la fiche de données de sécurité, pour toute autre question veuillez contacter Kerakoll Worldwide Global Service
+48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl

TRADE DOCUMENT
ADAM MATERIAUX



Les données de notation font référence au GreenBuilding Rating Manual 2012. Ces informations ont été mises à jour en avril 2024 (réf. GBR Data Report - 05.24) ; il est précisé qu'ils pourront faire l'objet d'ajouts et/ou de modifications apportés par KERAKOLL SpA au fil du temps ; Afin de prendre connaissance de ces ajouts possibles, vous pouvez visiter notre site Web www.kerakoll.com. Pour cette raison, KERAKOLL SpA n'est responsable de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses propres informations que si celles-ci sont extraites de ses propres sites Web. La fiche technique est établie sur la base de nos meilleures connaissances techniques et pratiques. Toutefois, comme nous ne pouvons pas influencer directement les conditions de construction et la manière d'exécuter les travaux, nous nous réservons le droit d'en déduire qu'il s'agit de directives générales qui n'engagent en aucune façon notre entreprise. Nous recommandons donc d'effectuer un essai afin de vérifier l'adéquation du produit à l'usage prévu.

Klima U

Vulmortel voor het creëren van een met gaas versterkte laag op EPS-polystyreenpanelen in ETICS-systemen.

Klima U is ontworpen voor gebruik in het KlimaExpert-systeem. Het is ontworpen om een versterkte laag glasvezelgaas te creëren op wit en grafiet gevelpolystyreen. Het kan ook worden gebruikt voor het verlijmen van polystyreenplaten en voor het vullen van typische minerale ondergronden (zoals beton, metselwerkuren, cement- en kalkcementpleisters, enz.). Voor buitengebruik.

1. Maximale hechting na 24 uur
2. Lange openingstijd
3. Snelle toename van de kracht
4. Bevat versterkende vezels
5. Bestand tegen thermische veranderingen
6. Vorstbestendig en flexibel
7. Doorlaatbaar voor waterdamp



Note 2

- ✗ Regionaal mineraal $\geq 60\%$
- ✗ Gerecycled Regionaal mineraal
- ✓ $\geq 30\%$
- ✗ CO₂-uitstoot $\leq 250 \text{ g/kg}$
- ✓ Lage VOC-emissies
Recyclebaar

Toepassing

→ Gebruik

Klima U mortel wordt gebruikt voor het vullen van glasvezelnetten en voor het bevestigen van gevelpolystyreen, witte en grafiet thermische isolatie in ETICS thermische isolatiesystemen.

Het is bedoeld voor gebruik in nieuwe gebouwen en gebouwen die thermisch gemoderniseerd worden in energiezuinige en passieve constructies.

Gebruiksrichtlijnen

→ Voorbereiding van de ondergrond vóór het bevestigen van de isolatiepanelen.

De ondergrond waarop het isolatiemateriaal wordt bevestigd, moet stevig, stabiel, vlak, droog, stofvrij, vrij van afbladderende verf, ontvet, vorstvrij, vrij van zoutuitbloeiingen, was en slecht verlijmde delen zijn. Voordat u de mortel aanbrengt, raden wij u aan het muuroppervlak met water te spoelen. Coatingfragmenten met slechte hechting moeten worden verwijderd en minimaal 24 uur voor het fixeren worden gerepareerd met Klima U-mortel. Voor het bevestigen van polystyreen gevelisolatiepanelen met Klima U lijm-mortel is geen voorbehandeling van de gebruikelijke dragende minerale ondergronden nodig.

Indien er twijfel bestaat over de sterkte van de ondergrond, dient een hechtingstest te worden uitgevoerd. Lijm op meerdere plaatsen op de gevel monsters van 10x10 cm TR 100 gevelpolystyreen en scheur deze na minimaal 3 dagen handmatig af met loodrechte kracht. Het draagvermogen van de ondergrond is voldoende wanneer de scheur in de polystyreenlaag ontstaat. Anders moet de ondergrond worden aangepast, bijvoorbeeld door schuren, verwijderen van verzwakte lagen, aanbrengen van een grondlaag en moet de hechtingstest worden herhaald. Voordat u de platen gaat lijmen, moet u de plint (de onderste afwerking van de isolatie) vastzetten en waterpas maken.

Bereiding van de mortel

Meng Klima U mortel met schoon, koud water in een verhouding van 5,0 tot 5,5 liter per 25 kg droge mortel (zak), meng met een mixer op lage snelheid totdat een homogene, dikke en plastische massa is verkregen.

→ De bereide mortel moet ongeveer 5 minuten worden weggezet en vervolgens nogmaals kort worden gemengd. De mortel blijft na het mengen ongeveer 2,5 uur bruikbaar. Klima U mortel is bedoeld voor handmatige toepassing.

Bevestiging van polystyreenplaten met behulp van de circumferentiële puntmethode:

Breng de mortel met een spaan aan rondom de gehele omtrek van de plank, over een breedte van 3 tot 6 cm, en verdeel deze gelijkmatig over de plank op 3 tot 6 punten. Zorg ervoor dat de zijkanten van het bord niet vies worden. Méthode du peigne :

Bij normale ondergronden kan de mortel over het gehele oppervlak van het isolatiepaneel worden aangebracht met een getande lijmcam (tanden 10-12 mm).

Nadat de lijm-mortel is aangebracht, wordt het thermische isolatiepaneel tegen de ondergrond gedrukt en lichtjes bewogen om de mortel te verdelen. De randen van de platen worden stevig tegen elkaar gedrukt. De tegels worden in horizontale banen van onder naar boven gelegd, waarbij de randen van de tegels in de volgende banen in een "verspringend patroon" van minimaal 15 cm verspringen. Correct aangebrachte mortel bedekt, na het aandrukken van het paneel op de ondergrond, minimaal 40% van het paneeloppervlak. De naden tussen de planken mogen niet samenvallen met scheuren en spletten in de muren of met de randen van raam- en deuropeningen.

Gebruiksrichtlijnen

Extra mechanische montage:

Voor het bevestigen van isolatiepanelen op oude of gecoate ondergronden is extra versteviging met kunststof expansieankers nodig. Het aanbrengen van deuvels kan beginnen zodra de mortel is uitgeharden (na minimaal 48 uur). Het aantal pinnen moet worden bepaald door het technisch ontwerp. Tot aan de hoogte van de 2e verdieping worden doorgaans minimaal 4 kavels/m² gebruikt, in de hoeken minimaal 6 kavels/m².

→ Versterkte laaguitvoering

Het oppervlak van de te vullen platen moet vlak zijn en vrij van resten van piepschuim. Voor de verstevigingslaag gebruikt u een alkalibestendig glasvezelnet van Net V45. Verstevig de oppervlakken in de hoeken van raam- en deuropeningen met extra gaasstroken met afmetingen van minimaal 20 x 35 cm en met geschikte hulpstukken in de hoeken van het gebouw, voordat u de vullaag aanbrengt.

Breng de vulmortel in verticale banen aan, in een ononderbroken laag van circa 3 mm dik en even breed als het wapeningsnet. Het wapeningsnet direct op de aangebrachte verse mortellaag lijmen, met een roestvrijstaal spaan in de mortel drukken en zorgvuldig gladstrijken. Leg de traliestroken verticaal neer met een overlapping van 10 cm en 20 cm op de hoeken. Indien de dikte van de aangebrachte vullaag niet voldoende is om het gaas te bedekken, breng dan een tweede laag van ongeveer 1 mm dik aan. Maak het vervolgens waterpas totdat u een vlak en glad oppervlak hebt. De dikte van de vullaag mag niet minder dan 3 mm bedragen, terwijl de gaasbedekking minimaal 1 mm moet bedragen. Op plaatsen die blootstaan aan mechanische beschadigingen, bijvoorbeeld garagemuren en plinten, moeten twee lagen wapeningsnet worden gebruikt. Het is niet toegestaan om verstevigingen aan te brengen op een hangend trellis zonder de ondersteuning eerst met mortel te bedekken! Na minimaal 3 dagen de ondergrond voorbehandelen en vervolgens bepleisteren. Het ETICS-systeem moet binnen 3 maanden na het aanbrengen van de met gaas versterkte laag voltooid zijn.

Andere tips

→ Product voor professioneel gebruik, voldoet aan alle nationale normen en voorschriften. Bij isolatiewerkzaamheden dienen de algemene principes van de bouwkunst in acht te worden genomen. De temperatuur van de lucht, de ondergrond en het product moet tijdens het aanbrengen en verlijmen (minimaal 3 dagen) tussen de +5 en +25 °C liggen. Temperaturen onder of boven de optimale temperatuur hebben een negatieve invloed op de producteigenschappen. Als de temperatuur in het lage bereik blijft, moet een langere uithardingstijd in acht worden genomen. Het is verboden werkzaamheden uit te voeren bij neerslag, aan gevels die aan sterke zon zijn blootgesteld, bij sterke wind en wanneer de temperatuur naar verwachting binnen 24 uur onder 0°C daalt. De geïsoleerde gevel moet ten minste tot het einde van de volgende technologische activiteit worden beschermd tegen directe blootstelling aan sterke wind, regen en zon. Er mogen geen vreemde toevoegingen aan de mortel worden toegevoegd en voor het mengen mag alleen schoon, koud water worden gebruikt.

Volg bij het installeren van thermische isolatiepanelen altijd de instructies van de fabrikant van de isolatiepanelen. Bij gebruik van polystyreen met grafietmengsels kan verhit polystyreen niet worden verlijmd, omdat grafiet polystyreen bij grote temperatuurverschillen kan vervormen. Bovendien moet het beschermd worden tegen verhitting tijdens de installatie en de eerste verlijming van de lijm. Als u het grafiet-polystyreen in één van de bovenstaande stappen verhit, kan het polystyreen loskomen van de lijm. Beschermt de geïnstalleerde panelen minimaal 48 uur tegen neerslag. Het gebruik van veiligheidsnetten op steigers wordt aanbevolen.

Certificering en markering



Technische gegevens volgens de kwaliteitsnorm van Kerakoll

Kleur	grijs
Korrelgrootte	$\geq 0,8 \text{ mm}$
Granulatie	0,5 mm
Opslag	12 maanden vanaf productie in originele ongeopende verpakking, bij een temperatuur $\geq 5^\circ\text{C}$, beschermd tegen vochtigheid
Verpakking	zakken van 25 kg
Verdunning met water	$\approx 5,0 - 5,5 \text{ l}/25 \text{ kg}$
Openingstijd	$\geq 25 \text{ minuten}$
Levenslang (Leven in een pot)	$\geq 2,5 \text{ uuren}$
Bedrijfstemperatuur	van $+5^\circ\text{C}$ tot $+25^\circ\text{C}$
Gemiddeld verbruik op glad oppervlak:	
- als lijm	$\approx 4,5 \text{ kg}/\text{m}^2$
- als een stopverf	$\approx 4,0 \text{ kg}/\text{m}^2$

Gegevens verkregen bij $+23^\circ\text{C}$, 50% relatieve vochtigheid en zonder ventilatie. Ze kunnen veranderen afhankelijk van de bouwomstandigheden.

Technische gegevens

HIGH-TECH

Hechting aan de ondersteuning	$\geq 0,25 \text{ N}/\text{mm}^2$
Hechting aan polystyreen	$\geq 0,08 \text{ N}/\text{mm}^2$

Gegevens verkregen bij $+23^\circ\text{C}$, 50% relatieve vochtigheid en zonder ventilatie. Ze kunnen veranderen afhankelijk van de bouwomstandigheden.

Opmerkingen

- - Product voor professioneel gebruik, conform alle nationale normen en voorschriften
 - gebruik in een temperatuurbereik van +5 °C tot +25 °C
- - gebruik alleen water om de mortel te bereiden,
- - gebruik geen latex of andere toevoegingen
 - niet op gips, hout of metalen oppervlakken plaatsen

- - niet op natte oppervlakken plaatsen
- - bescherm de afgewerkte oppervlakken minimaal 48 uur tegen regen
 - vraag indien nodig het veiligheidsinformatieblad aan, voor overige vragen kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl

VRIJ NEDERLANDSE VERTALING
ADAM MATERIAUX



Beoordelingsgegevens verwijzen naar de GreenBuilding Rating Manual 2012. Deze informatie is voor het laatst bijgewerkt in april 2024 (ref. GBR Data Report - 05.24); er wordt gespecificeerd dat ze onderhevig kunnen zijn aan aanvullingen en/of wijzigingen die door KERAKOLL SpA in de loop van de tijd worden aangebracht; Voor meer informatie over deze mogelijke aanvullingen kunt u onze website www.kerakoll.com. Om deze reden is KERAKOLL SpA alleen verantwoordelijk voor de juistheid, actualiteit en actualisering van haar eigen informatie indien deze afkomstig is van haar eigen websites. Het technisch informatieblad is opgesteld op basis van onze beste technische en praktische kennis. Omdat wij echter geen directe invloed hebben op de bouwomstandigheden en de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd, behouden wij ons het recht voor om te concluderen dat dit algemene richtlijnen zijn, waaraan ons bedrijf op geen enkele wijze gebonden is. Wij adviseren u daarom een test uit te voeren om te controleren of het product geschikt is voor het beoogde gebruik.

Klima U

Füllmörtel zur Herstellung einer gewebearmierten Schicht auf EPS-Polystyrolplatten in WDVS-Systemen.

Klima U ist für den Einsatz im KlimaExpert-System konzipiert. Es dient zur Bildung einer verstärkten Schicht aus Glasfasernetz auf weißem und graphitfarbenem Fassadenpolystyrol.

Darüber hinaus kann er zum Verkleben von Styroporplatten und zum Spachteln typischer mineralischer Untergründe (wie Beton, Mauerwerk, Zement- und Kalkzementputze etc.) verwendet werden. Für den Außenbereich.



1. Maximale Haftung nach 24 Stunden
2. Lange Öffnungszeit
3. Schnelle Kraftsteigerung
4. Enthält Verstärkungsfasern
5. Beständig gegen thermische Veränderungen
6. Frostbeständig und flexibel
7. Wasserdampfdurchlässig

Note 2

- ✗ Regionales Mineral $\geq 60\%$
- ✗ Recyceltes regionales Mineral $\geq 30\%$
- ✓ CO2-Emissionen $\leq 250 \text{ g/g}$
- ✗ Geringe VOC-Emissionen
- ✓ Recycelbar



Anwendung

→ Verwenden

Klima U Mörtel wird zum Verfüllen von Glasfasergeweben und zur Befestigung von Fassadendämmstoffen aus Polystyrol, Weiß und Graphit in ETICS-Wärmedämmssystemen verwendet.

Es ist für den Einsatz im Neubau und bei der thermischen Modernisierung in der energieeffizienten und passiven Bauweise vorgesehen.

Nutzungstechnologie

→ Vorbereitung des Untergrundes vor der Befestigung der Dämmplatten.

Der zur Befestigung des Dämmstoffs vorgesehene Untergrund muss fest, stabil, eben, trocken, staubfrei, frei von abblätternder Farbe, entfettet, frostfrei, frei von Salzausblühungen, Wachs und schlecht haftenden Teilen sein. Vor dem Auftragen des Mörtels empfiehlt es sich, die Wandoberfläche mit Wasser abzuwaschen. Schlecht haftende Belagsfragmente müssen mindestens 24 Stunden vor der Befestigung entfernt und mit Klima U-Mörtel ausgebessert werden. Bei der Befestigung von Polystyrol-Fassadendämmplatten mit Klima U Klebemörtel ist auf üblichen tragfähigen mineralischen Untergründen keine Grundierung erforderlich.

Bei Zweifeln an der Festigkeit des Untergrundes sollte eine Haftprobe durchgeführt werden. 10x10 cm große TR 100 Fassadenstyropor-Muster an mehreren Stellen auf die Fassade kleben und nach frühestens 3 Tagen mit senkrechter Kraft manuell abreißen. Bei einem Riss in der Polystyrolschicht ist die Tragfähigkeit der Stütze ausreichend. Andernfalls muss der Untergrund angepasst werden, beispielsweise durch Anschleifen, Entfernen geschwächter Schichten, Grundieren und die Haftfestigkeitsprüfung wiederholt werden. Bevor Sie mit dem Verkleben der Platten beginnen, müssen Sie die Sockelleiste, also den unteren Abschluss der Dämmung, befestigen und nivellieren.

→ Vorbereitung des Mörtels

Mischen Sie den Klima U-Mörtel mit sauberem, kaltem Wasser im Verhältnis 5,0 bis 5,5 Liter pro 25 kg Trockenmörtel (Sack) und mischen Sie ihn mit einem Mixer bei niedriger Geschwindigkeit, bis eine homogene, dicke und plastische Masse entsteht.

Der fertige Mörtel sollte ca. 5 Minuten ruhen und anschließend noch einmal kurz durchgemischt werden. Der Mörtel behält seine Verarbeitungseigenschaften für ca. 2,5 Stunden nach dem Mischen. Klima U-Mörtel ist für die manuelle Verarbeitung vorgesehen.

→ Befestigung von Polystyrolplatten im Kreispunktverfahren:

Tragen Sie den Mörtel mit einer Kelle rund um den gesamten Umfang der Platte auf, auf einer Breite von 3 bis 6 cm und an 3 bis 6 Punkten gleichmäßig verteilt auf der Innenseite der Platte. Achten Sie darauf, die Seitenkanten der Platte nicht zu verschmutzen.

Kammmethode:

Bei normalen Untergründen kann der Mörtel mit einer Zahntraufel (10-12 mm Zahnung) vollflächig auf die Dämmplatte aufgetragen werden.

Nach dem Auftragen des Klebemörtels wird die Wärmedämmplatte gegen den Untergrund gedrückt und leicht bewegt, um den Mörtel zu verteilen. Die Kanten der Platten werden fest zusammengedrückt. Die Verlegung erfolgt in waagerechten Bahnen von unten nach oben, wobei die Fliesenkanten der folgenden Bahnen im „Versatz“ von mindestens 15 cm versetzt sind. Richtig aufgetragener Mörtel bedeckt nach dem Andrücken der Platte auf den Träger mindestens 40 % der Plattenoberfläche. Die Fugen zwischen den Platten dürfen nicht mit Rissen und Spalten in den Wänden oder den Kanten von Fenster- und Türöffnungen zusammenfallen.

Nutzungstechnologie

Zusätzliche mechanische Montage:

Die Befestigung von Dämmplatten auf alten oder beschichteten Untergründen erfordert eine zusätzliche Verstärkung mit Kunststoff-Spreizdübeln. Nach dem Anbinden des Mörtels (mindestens 48 Stunden) kann mit dem Dübeln begonnen werden. Die Anzahl der Pins sollte sich nach der technischen Ausführung richten. Bis zur Höhe des 2. Obergeschosses werden grundsätzlich mindestens 4 Parzellen/m², in den Ecken mindestens 6 → Parzellen/m² genutzt.

Verstärkte Lagenausführung

Die zu verspachtelnde Oberfläche der Platten muss eben und frei von Styroporrückständen sein. Zur Herstellung der Verstärkungsschicht verwenden Sie das alkalibeständige Glasfasernetz Net V45. Vor dem Aufbringen der Spachtelschicht sind die Flächen in den Ecken von Fenster- und Türöffnungen mit zusätzlichen Gitterstreifen mit den Abmessungen mindestens 20 x 35 cm und in den Gebäudeecken mit geeignetem Zubehör zu verstärken.

Tragen Sie den Füllmörtel in senkrechten Streifen auf, in einer durchgehenden Schichtdicke von ca. 3 mm und in der Breite des Armierungsgewebes. Das Armierungsgewebe wird sofort auf die aufgetragene Frischmörtelschicht aufgeklebt, mit Hilfe einer Edelstahlkelle in den Mörtel eingedrückt und sorgfältig glatt gestrichen. Die Gitterstreifen werden senkrecht mit einer Überlappung von 10 cm, an den Ecken von 20 cm, verlegt. Wenn die Dicke der aufgetragenen Füllschicht nicht ausreicht, um das Gewebe abzudecken, tragen Sie eine zweite Schicht mit einer Dicke von etwa 1 mm auf. Glätten Sie es dann, bis Sie eine ebene, glatte Oberfläche haben. Die Schichtdicke der Füllschicht sollte 3 mm nicht unterschreiten, die Maschenabdeckung sollte mindestens 1 mm betragen. An Stellen, die mechanischer Beschädigung ausgesetzt sind, z. B. Garagenwände, Sockel, sollten zwei Lagen Armierungsgewebe verwendet werden. Das Anbringen von Verstärkungen an Hängespaliereien ohne vorheriges Ummanteln der Stütze mit Mörtel ist nicht zulässig! Nach frühestens 3 Tagen die Oberfläche grundieren und mit dem Verputzen fortfahren. Die Fertigstellung des WDVS-Systems muss innerhalb von 3 Monaten nach Aufbringung der gewebebewehrten Schicht erfolgen.

Weitere Tipps

→ Produkt für den professionellen Einsatz, alle nationalen Normen und Vorschriften einhalten und bei Isolierungsarbeiten die allgemeinen Grundsätze der Baukunst beachten. Die Luft-, Untergrund- und Produkttemperatur muss während der Verarbeitung und Verklebung (mindestens 3 Tage) zwischen +5 und +25 °C liegen. Temperaturen unter oder über der optimalen Temperatur wirken sich negativ auf die Produkteigenschaften aus. Bleibt die Temperatur im unteren Bereich, muss mit einer längeren Abbindezeit gerechnet werden. Verboten sind Arbeiten bei Niederschlag sowie an Fassaden mit starker Sonneneinstrahlung, bei starkem Wind und wenn innerhalb von 24 Stunden eine Temperatursenkung unter 0°C zu erwarten ist. Die gedämmte Fassade muss mindestens bis zum Ende der nächsten technologischen Aktivität vor direkter Einwirkung von starkem Wind, Regen und Sonne geschützt werden. Dem Mörtel dürfen keine fremden Zusatzmittel beigemischt werden und zum Anrühren darf nur sauberes, kaltes Wasser verwendet werden.

Beachten Sie bei der Montage von Wärmedämmplatten stets die Hinweise des Dämmplattenherstellers. Bei der Verwendung von Polystyrol mit Graphitzusätzen ist aufgrund der Fähigkeit von Graphitpolystyrol, sich bei großen Temperaturunterschieden zu verformen, eine Verklebung von erhitztem Graphitpolystyrol nicht möglich. Zudem muss es bei der Montage und der ersten Verklebung vor Erwärmung geschützt werden. Das Erhitzen des Graphitpolystyrols in einem der oben genannten Schritte kann dazu führen, dass sich das Polystyrol vom Klebstoff löst. Schützen Sie installierte Paneele mindestens 48 Stunden lang vor Niederschlag. Es wird empfohlen, auf Gerüsten Sicherheitsnetze zu verwenden.

Zertifizierung und Kennzeichnung



Technische Daten nach Kerakoll Qualitätsstandard

Farbe	grau
Körnung	$\geq 0,8 \text{ mm}$
Granulierung	$0,5 \text{ mm}$
Lagerung	12 Monate ab Produktion in ungeöffneter Originalverpackung, bei einer Temperatur $\geq 5^\circ\text{C}$, vor Feuchtigkeit geschützt
Verpackung	25kg Säcke
Verdünnung mit Wasser	$\approx 5,0 - 5,5 \text{ l}/25 \text{ kg}$
Öffnungszeit	$\geq 25 \text{ minutes}$ $\geq 2,5 \text{ stunden}$
Haltbarkeit (Haltbarkeit im Topf)	
Betriebstemperatur	bis $+5^\circ\text{C}$ von $+25^\circ\text{C}$
Durchschnittlicher Verbrauch auf glatter Fläche:	
- als Klebstoff	$\approx 4,5 \text{ kg}/\text{m}^2$
- wie ein Kitt	$\approx 4,0 \text{ kg}/\text{m}^2$

Données obtenues à $+23^\circ\text{C}$, 50% d'humidité relative et sans ventilation. Elles peuvent évoluer en fonction des conditions de construction.

Technische Daten

HIGH-TECH

Haftung auf dem Träger	$\geq 0,25 \text{ N}/\text{mm}^2$
Haftung auf Polystyrol	$\geq 0,08 \text{ N}/\text{mm}^2$

Daten erhalten bei $+23^\circ\text{C}$, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Belüftung. Sie können sich je nach baulichen Gegebenheiten ändern.

Kommentare

- - Produkt für den professionellen Einsatz, konform mit allen nationalen Normen und Vorschriften
 - Einsatz in einem Temperaturbereich von +5 °C bis +25 °C
- - zur Zubereitung des Mörtels ausschließlich Wasser verwenden,
- - kein Latex oder andere Zusätze verwenden
 - nicht auf Gips-, Holz- oder Metalloberflächen platzieren

- - nicht auf nassen Flächen platzieren
- - Fertige Flächen mindestens 48 Stunden vor Regen schützen
- - Fordern Sie bei Bedarf das Sicherheitsdatenblatt an. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an den weltweiten Service von Kerakoll
+48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl

FREIE DEUTSCHE UBERSETZUNG
ADAM MATERIAUX



Die Bewertungsdaten beziehen sich auf das GreenBuilding Rating Manual 2012. Diese Informationen wurden zuletzt im April 2024 aktualisiert (siehe GBR Data Report – 05.24); Es wird darauf hingewiesen, dass sie im Laufe der Zeit Ergänzungen und/oder Änderungen durch KERAKOLL SpA unterliegen können. Um mehr über diese möglichen Ergänzungen zu erfahren, können Sie unsere Website www.kerakoll.com besuchen. Aus diesem Grund ist KERAKOLL SpA nur dann für die Gültigkeit, Aktualität und Aktualisierung der eigenen Informationen verantwortlich, wenn diese den eigenen Websites entnommen werden. Das technische Datenblatt wurde auf der Grundlage unserer besten technischen und praktischen Kenntnisse erstellt. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die baulichen Gegebenheiten und die Art und Weise der Ausführung der Arbeiten haben, behalten wir uns den Schluss vor, dass es sich hierbei um allgemeine Richtlinien handelt, die für unser Unternehmen in keiner Weise bindend sind. Wir empfehlen daher, durch einen Test die Eignung des Produktes für den vorgesehenen Einsatzzweck zu prüfen.

Klima U

Zaprawa szpachlowa do wykonywania warstwy zbrojonej siatką na płytach styropianowych EPS w systemach ETICS.

Klima U została zaprojektowana do stosowania w systemie KlimaExpert. Przeznaczona jest do wykonywania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego na styropianie fasadowym białym oraz grafitowym. Może również służyć do przyklejania płyt styropianowych oraz szpachlowania na typowych podłożach mineralnych (takich jak: beton, ściany murowane, tynki cementowe i cementowo wapienne, itp.). Do stosowania na zewnątrz budynków.



1. Maksymalna przyczepność po 24 h
2. Długi czas otwarty
3. Szybki przyrost wytrzymałości
4. Zawiera włókna wzmacniające
5. Odporna na zmiany termiczne
6. Mrozoodporna i elastyczna
7. Przepuszczalna dla pary wodnej

Rating 2

- ✗ Regional Mineral $\geq 60\%$
- ✗ Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- ✓ CO₂ Emission $\leq 250 \text{ g/kg}$
- ✗ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable



Zastosowanie

→ Przeznaczenie

Zaprawę Klima U stosuje się do szpachlowania siatki z włókna szklanego oraz do mocowania izolacji termicznej ze styropianu fasadowego, białego oraz z grafitowego w systemach ociepleniowych ETICS.

Przeznaczona jest do stosowania w budynkach nowych jak i poddawanych termomodernizacji w budownictwie energooszczędnym jak i pasywnym.

Technologia użycia

→ Przygotowanie podłoża przed mocowaniem płyt izolacyjnych

Podłoże, przeznaczone do mocowania materiału izolacyjnego, musi być mocne, stabilne, równe, suche, odkurzone, oczyszczone z łuszczących się farb, odtłuszczone, niezmarznięte, bez wykwitów solnych, wosków i luźno związań części. Przed nakładaniem zaprawy zaleca się zmycie powierzchni ściany wodą. Fragmenty powłok o słabej przyczepności usunąć i naprawić zaprawą Klima U minimum 24 godziny przed mocowaniem. Mocowanie płyt izolacyjnych ze styropianu fasadowego za pomocą zaprawy klejowej Klima U nie wymaga gruntowania typowych, nośnych podłoży mineralnych. W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości podłoża, należy przeprowadzić próbę przyczepności. Przykleić w kilku miejscach na elewacji próbki styropianu fasadowego TR 100 o wym. 10x10 cm i ręcznie oderwać je siłą prostopadłą po min. 3 dniach. Nośność podłoża jest wystarczająca, gdy rozerwanie następuje w warstwie styropianu. W innym przypadku podłoże należy dostosować np. poprzez szlifowanie, usuwanie osłabionych warstw, gruntowanie i ponownie wykonać próbę przyczepności. Przed rozpoczęciem klejenia płyt należy zamocować i wypoziomować listwę cokołową, która stanowi dolne wykończenie ocieplenia.

→ Przygotowanie zaprawy

Zaprawę Klima U wymieszać z czystą, zimną wodą w proporcji 5,0-5,5 litra na 25 kg suchej zaprawy (worek), mieszać za pomocą wolnoobrotowego mieszadła, aż do uzyskania jednorodnej, gęstej i plastycznej masy.

Tak przygotowaną zaprawę należy odstawić na ok. 5 minut, a następnie jeszcze raz krótko wymieszać. Zaprawa zachowuje swoje właściwości robocze przez ok. 2,5 godziny od wymieszania. Zaprawa Klima U przeznaczona jest do nakładania ręcznego.

→ Mocowanie płyt styropianowych

Metoda obwodowo punktowa:

zaprawę nakładać kielnią po obwodzie płyty o szerokości 3-6 cm oraz 3-6 równomiernie rozłożonych placków wewnętrz płyty. Zwracać uwagę by nie zabrudzić bocznych krawędzi płyty. Metoda grzebieniowa:

w przypadku równych podłoży zaprawę można nakładać na całą powierzchnię płyty izolacyjnej za pomocą pacy zębatej (zęby 10-12 mm).

Po nałożeniu zaprawy klejącej płytę termoizolacyjną przyciska się do podłoża i lekko przesuwa w celu rozprowadzenia zaprawy. Krawędzie płyt dociska się szczelnie do siebie. Płyty układają się poziomymi pasami od dołu do góry, z przesunięciem krawędzi płyt w kolejnych pasach, na tzw. „mijankę” o co najmniej 15 cm. Prawidłowo nałożona zaprawa, po docisnięciu płyty do podłoża pokrywa minimum 40% powierzchni płyty. Spoiny między płytami nie powinny pokrywać się z rysami i pęknięciami ścian oraz krawędziami otworów okiennych i drzwiowych.

Technologia użycia

Dodatkowe mocowanie mechaniczne:

mocowanie płyt izolacyjnych na starych lub otynkowanych podłożach wymaga dodatkowego wzmacnienia mocowania kołkami rozprężnymi z tworzywa sztucznego. Kołkowanie można rozpocząć po wstępny związaniu zaprawy (po min. 48 godzinach). Ilość kołków powinien określać projekt techniczny. Do wysokości 2-giej kondygnacji stosuje się zwykle minimum 4 kołki/m², a w narożach minimum 6 szt./m².

→ Wykonanie warstwy zbrojnej

Powierzchnia płyt przeznaczonych do szpachlowania powinna być równa i odpyloną z resztek styropianu. Do wykonania warstwy zbrojącej należy stosować siatkę z włókna szklanego Net V45, odporną na alkalia. Przed nałożeniem warstwy szpachlowej wzmacniać powierzchnie w narożach otworów okiennych i drzwiowych dodatkowymi pasami siatki o wymiarach min. 20 x 35 cm i za pomocą odpowiednich akcesoriów w narożnikach budynku.

Zaprawę szpachlową nakładać pionowymi pasami, ciągłą warstwą o grubości ok. 3 mm i szerokości siatki zbrojącej. Na nałożoną warstwę świeżej zaprawy niezwłocznie wkleić siatkę zbrojącą, wciskając ją w zaprawę za pomocą pacy ze stali nierdzewnej i dokładnie zaszpachlować. Pasma siatki układać pionowo z zakładem 10 cm, a na narożach 20 cm. Jeśli grubość naniesionej warstwy szpachlowej jest niewystarczająca do pokrycia siatki, nanieść drugą warstwę grubości ok. 1 mm. Następnie wyrównać do uzyskania równej i gładkiej powierzchni. Grubość warstwy szpachlowej nie powinna być mniejsza niż 3 mm, natomiast otulina siatki powinna wynosić minimum 1 mm. W miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne np. ściany garaży, strefy cokołowej należy stosować dwie warstwy siatki zbrojącej. Niedopuszczalne jest wykonywanie zbrojenia na siatce rozwieszonej bez uprzedniego szpachlowania podłożu zaprawą! Po min. 3 dniach zagruntować podłoż i przystąpić do tynkowania. Wykończenie systemu ETICS musi zostać wykonane w ciągu 3 miesięcy od aplikacji warstwy zbrojonej siatką.

Inne wskazówki

→ Produkt do użytku profesjonalnego, przestrzegać wszelkich norm i przepisów krajowych, a w czasie wykonywania robót ociepleniowych należy stosować się do ogólnych zasad sztuki budowlanej. Temperatura powietrza, podłożu jak i produktu w trakcie nakładania i wiązania (minimum przez 3 dni) powinna zawierać się w granicach +5 do +25 °C. Niższa lub wyższa temperatura od optymalnej wpływa negatywnie na właściwości produktu. Przy utrzymującej się temperaturze w dolnym zakresie należy uwzględnić dłuższy czas wiązania. Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych i na elewacjach silnie nasłonecznionych, w czasie silnego wiatru oraz przy zapowiedzianym spadku temperatury poniżej 0 °C w ciągu 24 h. Ocieplaną elewację należy zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem silnego wiatru, deszczu i słońca co najmniej do zakończenia kolejnej czynności technologicznej. Do zaprawy nie wolno dodawać żadnych obcych domieszek, a do rozrabiania można użyć jedynie czystej i chłodnej wody.

Podczas układania płyt termoizolacyjnych należy zawsze postępować zgodnie ze wskazaniami producenta płyt izolacyjnych. W przypadku stosowania styropianu z domieszkami grafitu, z uwagi na zdolność grafitowego styropianu do odkształceń przy dużej różnicy temperatur nie można przyklejać nagrzanego styropianu grafitowego. Należy również zabezpieczyć go przed nagrzewaniem w trakcie jego montażu oraz w czasie wstępniego wiązania kleju. Nagrzanie styropianu grafitowego, na którymś z wymienionych etapów może skutkować odspojeniem styropianu od kleju. Chrońić zamocowane płyty przed opadami atmosferycznymi przez co najmniej 48 godzin. Zaleca się stosowanie siatek zabezpieczających na rusztowaniach.

Certyfikacja i znakowanie



Dane techniczne wg Normy Jakości Kerakoll

Kolor	szary
Uziarnienie	$\geq 0,8$ mm
Granulacja	0,5 mm
Przechowywanie	12 miesięcy od produkcji w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w temperaturze ≥ 5 °C, chronić przed wilgocią
Opakowanie	worki 25 kg
Woda zarobowa	$\approx 5,0 - 5,5$ l/25 kg
Czas otwarty	≥ 25 min.
Żywotność (Pot life)	$\geq 2,5$ h
Temperatura użycia	od +5 °C do +25 °C
Zużycie średnie na gładkim podłożu:	
- jako klej	$\approx 4,5$ kg/m ²
- jako szpachla	$\approx 4,0$ kg/m ²

Dane uzyskane w temp. +23 °C, przy wilgotności względnej 50% i przy braku wentylacji. Mogą ulegać zmianie w zależności od warunków panujących na budowie.

Dane techniczne

HIGH-TECH

Przyczepność do podłoża	$\geq 0,25$ N/mm ²
Przyczepność do styropianu	$\geq 0,08$ N/mm ²

Dane uzyskane w temp. +23 °C, przy wilgotności względnej 50% i przy braku wentylacji. Mogą ulegać zmianie w zależności od warunków panujących na budowie.

Uwagi

- Produkt do użytku profesjonalnego
- przestrzegać wszelkich norm i przepisów krajowych
- stosować w zakresie temperatur od +5 °C do +25 °C
- do przygotowania zaprawy stosować wyłącznie wodę, nie używać lateksów lub innych dodatków
- nie układać na powierzchniach gipsowych, drewnianych i metalowych
- nie układać na podłożach wilgotnych
- chronić wykonane powierzchnie przed deszczem przez co najmniej 48 godzin
- w razie potrzeby zażądać karty bezpieczeństwa
- w przypadku innych wątpliwości prosimy o kontakt z Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl



Dane dotyczące Rating-u odnoszą się do GreenBuilding Rating Manual 2012. Niniejsze informacje zostały uaktualnione w kwietniu 2024 (ref. GBR Data Report - 05.24); precyzuje się, że mogą one podlegać w miarę upływu czasu uzupełnieniom i/lub zmianom przeprowadzanym przez KERAKOLL SpA; w celu zapoznania się z takimi eventualnymi uzupełnieniami można wejść na naszą stronę internetową www.kerakoll.com. Z tego to powodu firma KERAKOLL SpA jest odpowiedzialna za ważność, aktualność i uaktualnienia własnych informacji jedynie w takim przypadku, gdy zostały one zaczerpnięte z jej własnych stron internetowych. Karta techniczna jest opracowana na podstawie naszej najlepszej wiedzy technicznej i praktycznej. Ponieważ jednak nie możemy bezpośrednio wpływać na warunki budowy i sposób wykonywania prac, zazostegamy, że są to wskazówki o charakterze ogólnym, które nie zobowiązują w żaden sposób naszej firmy. Dlatego zalecamy przeprowadzenie próby w celu sprawdzenia przydatności produktu do przewidawanego zastosowania.