

Fiche technique

StoDeco Plan

Panneau de façade en Verolith



Caractéristique

- Application**
- pour l'extérieur et l'intérieur
 - pour la réalisation de façades personnalisées
 - sur des supports massifs, des systèmes d'isolation thermique ou des façades ventilées
 - pour la coupe de pièces sur mesure
 - sur tous les supports cohésifs, adaptés au collage

- Propriétés**
- éléments de décoration constitués de granulats de billes de verre expansées, issues de verre recyclé
 - Mise en peinture avec des produits adaptés
 - comportement au feu (classe) conforme à la norme EN 13501-1 : A2-s1, d0
 - léger
 - inoffensif pour l'environnement
 - montage simple et rapide
 - très grand confort d'application (découpe, ponçage, mise en œuvre)

- Format**
- 2420 x 1210 mm pour les épaisseurs : 15, 20, 25, 30, 35 et 40 mm
 - 2440 x 1080 mm pour les épaisseurs : 50, 60, 70, 80, 90 et 100 mm

- Particularités / Indications**
- par élément : max. 0,96 m², max. 35 kg
 - des essais de collage préalables sont nécessaires
 - formats disponibles similaires à ceux de la gamme standard d'éléments de façade StoDeco Panel
 - comportement au feu conforme à la norme EN 13501-1, dans les zones définies dans la classification MPA Stuttgart 902 6199 000-06k
 - comportement au feu sur le système d'isolation thermique par l'extérieur conforme à la norme EN 13501-1, dans la zone définie selon le rapport de classification MA 39 – VFA 2014-1649.01 (système d'ITE avec isolants en laine minérale) et MA 39 – VFA 2014-1649.02 (système d'ITE avec isolants PSE)
 - certifié Blauer Engel dans le cadre d'un système d'ITE
 - utilisation sur StoTherm Resol sur demande

Caractéristiques techniques

| Critère | Norme / Prescription de contrôle | Valeur/ Unité | Indications |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------|-------------|
| Conductivité thermique | DIN 4108 | 0,16 W/(m*K) | |
| Résistance à la température | | 100 °C | |

Fiche technique

StoDeco Plan

| | | |
|----------------------------------|----------|------------------------|
| Masse volumique apparente | | 550 kg/m ³ |
| Résistance à la pression | EN 196-1 | 8,3 N/mm ² |
| Dilatation thermique en longueur | TIAP-650 | 0,000011 1/K |
| Module d'élasticité statique | DIN 1048 | 1,8 kN/mm ² |

Les valeurs types indiquées sont des valeurs moyennes et approximatives. En raison de l'utilisation de matières premières naturelles dans nos produits, les valeurs indiquées pour une livraison donnée sont susceptibles de varier légèrement sans entraver l'aptitude du produit.

Support

Exigences Le support doit être plan, cohésif, propre et sec.

Préparations

Enlever les peintures effritées ou les résidus d'enduit. Appliquer une couche d'imprégnation adaptée sur les supports absorbants. Avant de poser les éléments profilés, reboucher, lisser et aplanir les points de fissures dans le support. Laisser prendre les nouvelles sous-couches pendant au moins 14 jours.

Si les éléments de façades StoDeco sont appliqués sur un support à sous-enduit à base de liant organique, une couche d'impression avec StoPrep Contact et 20 % de ciment est nécessaire.

Dans le cadre d'une mise en œuvre sur un système StoTherm Wood, les appuis doivent être réalisés conformément aux prescriptions définies dans les Avis Techniques en vigueur.

Mise en œuvre

Température de mise en œuvre Température minimale de mise en œuvre et du support : +5 °C

Consommation

| Exécution | Consommation appr. | |
|----------------|--------------------|-----------------------|
| 2420 x 1210 mm | 0,34 | pce(s)/m ² |
| 2440 x 1080 mm | 0,38 | pce(s)/m ² |

La consommation du produit dépend entre autres de la mise en œuvre, du support et de la consistance. Les valeurs de consommation indiquées ne pourront servir qu'à titre indicatif. Les valeurs de consommation exactes doivent le cas échéant être déterminées sur la construction.

Constitution des couches

Couche de fond :
 1x Sto-Prim ou StoColor S fin
 (Produit une structure de surface rugueuse, similaire à celle du sable)

1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl X-black (diluer avec 10% d'eau)
 (Produit une structure de surface lisse)

Couche intermédiaire:
 1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl X-black

Fiche technique

StoDeco Plan

Couche de finition:
1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl X-black

Arrondir les arêtes à enduire avec un bloc de ponçage ou une pièce restante.

Constitution des couches en cas d'utilisation des éléments de façade StoDeco sur les parties enterrées ou exposées aux projections d'eau :

1. Couche d'impression avec Sto-Prim
2. Badigeonnage complet de l'élément de façade StoDeco avec StoFlexyl
3. Couche d'impression, couche intermédiaire et couche de finition comme décrit plus haut

Application

Fixation :
Fixer les profilés sur le support porteur (y compris les façades ventilées suspendues et les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur) avec StoDeco Coll. Poser les plaques en continu du bas vers le haut de manière à ce qu'elles soient planes. Une fixation mécanique supplémentaire peut s'avérer nécessaire.

Lors de la 1^{re} étape, appliquer le mélange StoDeco Coll préparé avec une spatule crantée (10 × 10 mm) sur toute la surface et verticalement sur l'élément de façade StoDeco. En appliquant la colle au dos de l'élément, former un bourrelet sur le côté en suivant le bord. Le bourrelet doit être 5 mm plus épais que la colle étalée.

Lors de la 2^e étape, appliquer également StoDeco Coll sur toute la surface et horizontalement (procédé Floating-Buttering) avec une spatule crantée sur le support plan. Adapter éventuellement le crantage en raison des irrégularités dans le support. Placer ensuite les éléments de façade StoDeco dans la position souhaitée en appuyant légèrement et en les décalant (incruster). La colle doit dépasser à la fois au niveau des joints et des raccords. Obturer les joints de tous les côtés et encoller la face arrière des profilés sur toute la surface. La quantité nécessaire de StoDeco Coll doit être adaptée au support.

Les éléments de façade StoDeco doivent être collés en frais sur frais.

Pour une plus grande sécurité de résultats, réaliser préalablement des essais de collage sur chantier. Ce faisant, après avoir contrôlé la cohésion et la planéité du support, noyer les éléments de façade StoDeco frais sur frais en double-encollage suivant les prescriptions standard de mise en œuvre.

Collage des appuis de fenêtre et des éléments d'appui sur une cuvette d'étanchéité RAL (voir la formation de la cuvette d'étanchéité RAL dans la directive de mise en œuvre des systèmes StoTherm).

Enduire deux fois les arêtes des éléments, la face avant et la face arrière avec StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl X-black.

- appliquer des bandes de colle avec StoColl Fix au dos de l'élément dans le sens de la pente en respectant un écart de 10 cm au max.

Dans le cas d'éléments d'appui de fenêtre, veiller à ce que le bord inférieur de profilé ne soit pas fermé, de façon à permettre un drainage.

Fiche technique

StoDeco Plan

Sur une surface exempte de poussière ou de saleté, veiller à sécuriser les éléments pour éviter qu'ils ne glissent. Fixation supplémentaire avec StoDeco Chevilles à visser pour éléments de façade StoDeco (≥ 5 kg/pce et débattement de 50 mm), selon la prescription.

Pièce profilée Pro ou selon les prescriptions fixer 2 chevilles à environ 20 cm de l'extrémité du profilé. Pour ce faire, percer un évidement de 20 mm de profondeur en plus du trou de cheville. Insérer StoDeco Bouchon mousse sur la tête de cheville dans cet évidement.

En cas d'utilisation de StoDeco chevilles à visser LZ 14, du fait du diamètre plus grand pour le rainurage pour les têtes de chevilles, utiliser trois bouchons en mousse pour couvrir la cheville.

Ensuite, fermer l'ouverture avec un StoDeco Rondell, collé avec StoDeco Coll.

Les profilés de façades montés n'offrent en principe pas de capacité de charge suffisante pour supporter des personnes.

Coupe :

Couper les éléments de façade StoDeco à l'aide d'une boîte à onglets ou d'une scie adaptée (scie à cloche, scie circulaire ou scie sauteuse à lame en métal trempé). La coupe en angle doit être très précise. Puis, dépoussiérer les points de coupe. Les éléments de façade StoDeco doivent être posés à plat lors de la coupe.

Réalisation des joints :

Chanfreiner les éléments de façade StoDeco au niveau des joints (au moins 2 mm x 45°). Appliquer StoDeco Coll sur toute la surface des deux arêtes de coupe. Au besoin, appliquer auparavant une couche d'impression StoPrim sur les angles de découpe (observer le délai de recouvrement !).

Abouter sans joint les éléments de façade StoDeco. Un cordon d'encollage d'environ 3 mm se forme. Lors de l'aboutement des éléments de façade StoDeco, la colle dépasse. Laisser légèrement sécher le StoDeco Coll et racler. Ne pas utiliser trop d'eau pour appliquer les joints.

Former les joints de raccordement au support dans la zone horizontale avec une cannelure.

Poser des joints de raccordement élastiques au niveau des éléments de construction, par ex. les fenêtres, les embrasures, et du raccord au profil du châssis de fenêtre avec Sto-Fond de Joint et StoSeal F 100. La largeur des joints de raccordement aux fenêtres doit être déterminée selon la méthode indiquée dans la fiche technique IVD n° 9.

Enduisage uniquement de plaques d'appuis de fenêtres avec StoArmat Classic Plus G et Sto-Fibre de Verre.

Lors de la mise en œuvre d'éléments de façade StoDeco sur une grande surface : chanfreiner sur site les éléments à abouter à l'aide d'un reste ou d'un bloc de ponçage. Un renforcement visible doit être exécuté volontairement au niveau du joint.

Une planification de joints par un ingénieur est nécessaire.

Joints de dilatation et joints de fractionnement :

Fiche technique

StoDeco Plan

Reprendre les joints de dilatation dans le système StoDeco.

Les éléments de façade StoDeco posés sur une grande surface doivent être séparés par un joint de délimitation de zone de 6 x 6 m. Les profilés posés en cordon doivent être séparés par un joint de délimitation de zone après 10 m. Pour un joint de délimitation de zone, jointoyer les bords des profilés en assurant une élasticité permanente. Le matériau isolant se trouvant au-dessous et le sous-enduit renforcé par treillis doivent être entaillés. La reprise des joints de dilatation dans le système StoDeco est réalisée de façon semblable.

Si la formation de joints de tous les bords de profilés est réalisée avec une élasticité permanente, il n'est pas nécessaire de séparer le sous-enduit et le treillis pour les joints de délimitation de zone.

Joints de construction à élasticité durable :

- bords de profilés en zone d'angles des ouvertures de bâtiments (par ex. entailles pour les profilés d'encadrement)
- bords de profilés entre différents types de profilés (par ex. entre un profilé d'appui de fenêtre et un profilé de corniche ou un profilé d'appui de fenêtre et un profilé d'encadrement)
- angles rentrants de profilés de corniche
- éléments de façade StoDeco posés sur une grande surface aux angles extérieurs du bâtiment

formation de bords de profilés à élasticité permanente :

Variante 1 :

- collage des bords de profilés avec un ruban adhésif (au moins 3 cm)
- pose d'une garniture
- pose d'une Sto-Fond de Joint
- vitrification des bords de profilés avec StoSeal F 100

Variante 2 :

- collage des bords de profilés avec un ruban adhésif (au moins 3 cm)
- application de mousse au niveau des joints avec Sto-Mousse polyuréthane Pistolable
- grattage des joints jusqu'à une profondeur de 20 mm
- vitrification des bords de profilés avec StoSeal F 100

Une alternative au jointolement élastique permanent des bords de profilé est le collage des éléments en ménageant un écart (1,5 cm au min.) et l'exécution en joint ouvert. Dans ce cas, enduire la zone ouverte 3 fois suivant les prescriptions du système.

Nettoyage des outils

Nettoyer à l'eau immédiatement après utilisation.

Indications, recommandations, informations spéciales, divers

Les couvertures de tôle protègent les éléments de façade StoDeco des intempéries et des salissures. Cela rallonge les cycles de rénovation.

Dans le cas de dépassement > 150 mm (pour les appuis de fenêtre > 300 mm), poser une couverture de tôle suffisamment épaisse (en aluminium ou en zinc, par ex.) sur les profilés. Veiller à former une goutte d'eau suffisante.

Fiche technique

StoDeco Plan

Dans le cas de couvertures de tôle au-dessus des appuis de fenêtre, poser un 2ème niveau d'étanchéité conformément aux directives RAL avec StoFlexyl et StoGuard Mesh (cf. directives de mise en œuvre systèmes StoTherm). Dans les autres cas, il suffit d'appliquer 3 revêtements des profilés également dans la zone de la couverture métallique.

Réaliser le montage en respectant les prescriptions nationales en vigueur pour les travaux sur les métaux.

Les surfaces horizontales des éléments de façade StoDeco et, le cas échéant, les couvertures de tôles placées au-dessus doivent être réalisées avec une pente de 3 - 5° (en respectant les prescriptions nationales en vigueur) vers le côté extérieur.

En raison des propriétés physiques du matériau, comme la dilatation thermique en longueur, des micro-fissures fines peuvent apparaître au niveau des raccords.

Un mur étanche RAL en dessous des appuis de fenêtre est nécessaire (deuxième niveau d'étanchéité) dans le cas d'ouvrages en bois et d'ouvrages dotés des matériaux isolants suivants :

laine de roche, résine phénolique, polyuréthane, mousse minérale et fibres de bois.

La surface des revêtements peut être soumise à un changement de couleur ou à une décoloration au cours du temps sous l'effet des intempéries, de l'humidité, du rayonnement UV, des dépôts (comme p. ex. la saleté, les algues, la mousse, les feuilles...). Ce phénomène est un processus dynamique influencé par les conditions atmosphériques et par l'exposition et ne constitue pas un défaut.

Reprendre les joints de construction (par ex. les joints de dilatation).

Prise en compte de la physique du bâtiment sur les applications de grande surface.

Ne pas placer les éléments de façade StoDeco sous le niveau du sol fini.

Livraison

Emballage Carton

Stockage

Conditions de stockage Stocker à l'abri du gel et de l'humidité. Marchandise sensible au choc, ne pas charger.

Marquage

Groupe de produits Élément de façade

Sécurité

Respecter la fiche de données de sécurité !

Indications spéciales

Les informations ou les données fournies dans cette fiche technique servent à garantir l'usage habituel ou des utilisations convenues habituelles et se fondent sur nos connaissances et nos expériences. Toutefois, elles ne dispensent pas l'applicateur de contrôler sous sa propre responsabilité si le produit est adapté et peut être utilisé.

Les utilisations qui ne sont pas mentionnées expressément dans cette fiche technique ne peuvent être réalisées qu'après obtention de notre accord. Sans validation préalable, elles sont exécutées à

Fiche technique

StoDeco Plan

vos propres risques. Ceci vaut particulièrement pour les combinaisons avec d'autres produits.

La publication d'une nouvelle fiche technique annule la validité de toutes les fiches techniques antérieures. La version la plus récente peut être consultée sur Internet.

| | 100 cm | 250 cm | 400 cm |
|-------------------------------|--------|--------|--------|
| Tolérance général | 3 mm | 4 mm | 6 mm |
| Tolérance pour grand format * | 2 mm | 3 mm | 5 mm |

*Longueur du côté > 50 cm

Exigence concernant la planéité du support

Sto S.A.S.

224 rue Michel Carré

F - 95872 Bezons

Téléphone : +33 1 34 34 57 00

www.sto.fr