

Fiche technique

StoCarrier Aero

Plaque support à base de granulat de verre expansé



Caractéristique

- Application**
- Utilisation universelle pour tous les supports et constructions sèches
 - revêtement dur pour construction arrondie
 - extérieur
 - plaque support pour tous les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur StoTherm (épaisseur 12 mm)
 - plaque support pour le revêtement de plafond et de façade dans les systèmes de façades ventilées StoVentec (épaisseur 12 mm)
 - protection contre les chocs par enduits isolants ou systèmes d'isolation (épaisseur 8 mm)
 - pour le recouvrement de supports non porteurs, d'ouvertures ou de coffres de volet roulant (épaisseur 12 ou 20 mm, selon les solutions détaillées)

- Propriétés**
- comportement au feu (classe) conforme à la norme EN 13501-1 : A2-s1, d0
 - résistant au gel
 - résistant aux sollicitations mécaniques
 - léger
 - mise en œuvre facile
 - coupe avec cutter
 - ne craint pas l'humidité, mais ne convient pas pour un contact permanent avec l'eau liquide
 - aspect sombre
 - renfort en trame visible des deux côtés

- Format**
- Largeur x hauteur x épaisseur, indications en mm :
 - 1200 x 800 x 8/2400 x 1200 x 8
 - 1200 x 800 x 10/2400 x 1200 x 10
 - 1200 x 800 x 12/2400 x 1200 x 12/2600 x 1250 x 12/2615 x 1250 x 12/3200 x 1200 x 12
 - 1200 x 800 x 20-2400 x 1200 x 20/2600 x 337 x 20/2600 x 387 x 20/2600 x 1250 x 20

Caractéristiques techniques

Critère	Norme/ Prescription de contrôle	Valeur/ Unité	Indications
Coefficient μ de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	EN ISO 7783	15	environ
Conductivité thermique	DIN 52612	0,12 W/(m*K)	
Poids surfacique		6 kg/m ²	environ

Fiche technique

StoCarrier Aero

Masse volumique apparente		500 kg/m ³	environ
Module d'élasticité	EN ISO 178	1.800 - 2.000 N/mm ²	
Coefficient d'élongation thermique	TIAP-650	11E-06 1/K	environ

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

Pour les sous-contructions de systèmes FV dont la statique a été démontrée : équerres en acier inoxydable ou en acier galvanisé et profilés porteurs en aluminium de Sto, ou profilés métalliques à paroi mince sur le chantier ou sous-contructions en bois.

Mise en œuvre

Consommation

Exécution	Consommation appr.
1200 x 800 mm	1,04 pce(s)/m ²
2400 x 1200 mm	0,35 pce(s)/m ²
2600 x 1250 mm	0,31 pce(s)/m ²
2615 x 1250 mm	0,31 pce(s)/m ²
3200 x 1200 mm	0,26 pce(s)/m ²

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.

Application

DOMAINES D'EMPLOI

- A. Revêtement de façade et de plafond dans le système de bardage ventilé.
- B. Renforcement mécanique dans la zone exposée aux chocs

DOMAINE D'EMPLOI A - Revêtement de façade et de plafond dans le système de bardage ventilé.

Remarques générales :

- plaques support dans le système de bardage ventilé
- épaisseur du panneau autorisée : 12 mm

Outils et appareils nécessaires :

- couper la plaque support : cutter ou scie
- fixer la plaque support : tournevis ou agrafeuse

Support :

- Sous-contruction statiquement prouvée par Sto avec des profilés porteurs en aluminium, des profilés métalliques à paroi mince selon DIN 18182-1 ou une ossature porteuse en bois sur un support d'ancrage cohésif.

Fiche technique

StoCarrier Aero

Remarques relatives à la fixation :

Sous-construction avec profilés porteurs en aluminium pour les façades dans les systèmes StoVentec R/S/M/C et les plafonds dans les systèmes StoVentec R et C : Sto-Vis pour Panneaux : 5,5 x 24 mm, 4,8 x 35mm.

Coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 1,65 kN/m² : au moins 13 vis par m², entraxe de la structure porteuse $\leq$ 600/625 mm

Coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 2,40 kN/m² : au moins 21 vis par m², entraxe de la structure porteuse $\leq$ 600/625 mm

Coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 3,90 kN/m² : au moins 29 vis par m², entraxe de la structure porteuse $\leq$ 400/417 mm

sous-construction pour plafonds dans le système StoVentec R et profilés porteurs en profilés métalliques à paroi mince selon DIN 18182-1 : Sto-Vis pour Panneaux 6,0 x 28 mm

Coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 1,65 kN/m² : au moins 13 vis par m², entraxe de la structure porteuse $\leq$ 600/625 mm

Coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 2,40 kN/m² : au moins 21 vis par m², entraxe de la structure porteuse $\leq$ 600/625 mm

Coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 3,90 kN/m² : au moins 29 vis par m², entraxe de la structure porteuse $\leq$ 400/417 mm

sous-construction avec ossature porteuse en bois : Sto-Vis pour Panneaux : 5,0 x 42 mm

coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 1,155 kN/m² : 13 vis min. par m² entraxe de la structure porteuse $\leq$ 600/625 mm

coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 3,30 kN/m² : 21 vis min. par m² entraxe de la structure porteuse $\leq$ 300/312,5 mm

Sous-contructions pour façades avec enduit de finition et ossature porteuse en bois :

agrafes en acier inoxydable selon les spécifications de l'avis technique (les agrafes ne font pas partie du programme de livraison et doivent être fournies par le client), coefficient de la résistance de l'élément de construction R_d jusqu'à 2,13 kN/m²

Couper la plaque support :

1. Entailler la plaque support sur un côté avec le cutter.
2. Casser et découper la plaque support.
3. Poncer les angles de découpe si nécessaire.

Fixer la plaque support :

1. Poser plaque support dans l'assemblage sur la sous-construction et presser (décalage des joints verticaux des plaques $\geq$ 300 mm).
2. Placer les joints verticaux des plaques derrière un profilé porteur vertical / un lattage de support vertical.
3. Fixer chaque plaque support sur au moins 2 profilés porteurs / lattes support à l'aide de Sto-Vis pour Panneaux / agrafes.
4. Tenir compte du nombre de Sto-Vis pour Panneaux / agrafes requises. Fixer les têtes de vis / dos d'agrafe au même nu de la surface de la plaque support.
5. Lors de la fixation, respecter l'écart entre les Sto-Vis pour Panneaux ou les pinces conformément aux agréments nationaux.
6. Si le revêtement suivant est appliqué avec un sous-enduit minéral, imprégner les plaques avec Sto-Prim.

Fiche technique

StoCarrier Aero

Fixer la plaque support sur des constructions courbes :

1. Respecter les remarques suivantes pour une épaisseur du panneau de 12 mm :
2. Rayon $\geq 8,0$ m : Les plaques support sont pliées sur les profilés porteurs/l'ossature. Les entraxes des profilés porteurs doivent être déterminés en tenant compte du type de structure porteuse et des charges de vent/de la résistance des éléments de construction R_d pour des rayons ≤ 12 m maximal 300/312,5 mm ou 400/417 mm ou pour des rayons > 12 m maximal 600/625 mm. Il est ici recommandé d'utiliser de préférence de grandes plaques support en format horizontal.
3. Rayon $< 8,0$ m : Avant le montage des panneaux, les plaques support doivent en règle générale être rainurées en usine en fonction du rayon et des charges du vent (espacement des rainures ≥ 50 mm) et toujours être vissées sur la face visible de la sous-construction de forme avec les rainures en profilés porteurs en aluminium cintrés ou en bandes d'aluminium. Pour ce faire, chaque bande de panneau doit être fixée sur chaque profilé porteur courbé / bande d'aluminium à l'aide d'une vis. Le nombre de vis nécessaires dépend alors du rayon et de la charge due au vent. Pour les bandes d'aluminium ou les plaques support horizontales, il faut en plus installer la StoVentec Bande d'étanchéité entre la plaque support et le profilé porteur.
4. Visser la plaque support sur la sous-construction comme indiqué ci-dessus.

DOMAINE D'EMPLOI B - Renforcement mécanique dans la zone exposée aux chocs

Outils et appareils nécessaires :

- cutter
- taloche crantée, 6 x 6 mm

Indications :

- épaisseur du panneau recommandée : 8 mm (StoCarrier Aero)
- Protection contre l'humidité : réaliser le marouflage et la couche de finition en fonction du système d'isolation thermique par l'extérieur StoTherm prévu. Ne pas poser les plaques supports en contact direct avec les couvertines horizontales, les couches d'étanchéité à l'eau ou d'autres protections contre l'humidité situées en dessous.
- Fixer les profils cornière d'angle correspondants en suivant les instructions.
- Faire attention aux détails de construction, notamment aux raccords avec les éléments de construction et aux recouvrements des coffres de volet roulant.

Support :

- Solide, sec, propre, cohésif
- sans farinage, efflorescences et agents séparateurs
- L'humidité et les supports qui ne sont pas complètement secs causent des dommages.
- Ne pas monter la plaque support sur un support humide ou encrassé.

Couper la plaque support :

1. Entailler la plaque support sur un côté avec le cutter.
2. Casser et découper la plaque support.

Fixer la plaque support :

1. Réduire l'épaisseur d'isolant ainsi que l'épaisseur de couche de la plaque et de

Fiche technique

StoCarrier Aero

- la colle.
2. Appliquer le mortier colle StoColl KM à la taloche crantée sur toute la surface de la plaque et peigner avec la taloche crantée.
 3. Poser les plaques support en série de sorte qu'elles soient planes et pressées bord à bord.
 4. Si le revêtement suivant est appliqué avec un sous-enduit minéral, imprégner les plaques avec Sto-Prim.

Indications, recommandations, informations spéciales, divers

Les plaques ne doivent pas rester imprégnées d'humidité ni être exposées à l'humidité stagnante.

Pour des plaques support utilisées comme parement de façade ventilé en extérieur, dans leur état non revêtu, dans des conditions climatiques normales, une durée de vie de six mois peut être considérée comme acceptable. Veiller aussi à assurer la ventilation et l'aération du système pendant cette période. Les raccords système doivent également être prévus pour résister à la pluie battante. Les extrémités de système ou joints éventuellement restés ouverts doivent être recouverts de façon à assurer la circulation d'air à l'arrière tout en empêchant les petits animaux de s'introduire et l'eau ou l'humidité de pénétrer derrière la façade. La plaque support doit être sèche, sans poussière, et ne pas être endommagée lors de l'application du revêtement.

Si des plaques sont endommagées, les remplacer avant d'appliquer le revêtement.

Livraison

Emballage Palette

Stockage

Conditions de stockage Stocker dans un endroit sec.

Marquage

Sécurité Le présent produit est un produit fabriqué. L'établissement d'une fiche de données de sécurité suivant la directive REACH (CE) N° 1907/2006, Annexe II n'est pas nécessaire. Des informations plus détaillées sont fournies sur www.sto.de, rubrique Service & outils / Règlement REACH.

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 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.

Sto S.A.S.
224 rue Michel Carré
F - 95872 Bezons
Téléphone: +33 1 34 34 57 00
www.sto.fr