

Remarques relatives au calcul statique

Avant le montage, le système de montage doit faire l'objet d'un calcul statique avec les charges à appliquer pour le chantier, conformément aux normes nationales. Les données pertinentes pour le montage (par ex., distance des crochets de toit, longueurs de vis, débords et saillies ou distance des rails de base et lest requis) doivent être déterminées par le biais d'un calcul statique avec le logiciel de conception Solar-Planit.

Le calcul statique détermine exclusivement la portance du système de montage novotegra et prend également en compte la fixation sur le bâtiment (chevrons, pannes, tôle trapézoïdale, etc.). Le transfert de charge au sein du bâtiment n'est pas pris en compte (statique sur site).

La portance des composants du système de montage est déterminée sur la base de l'agencement prévu des panneaux et des données de base (saisie des données du projet). Les écarts constatés sur chantier par rapport à la planification initiale peuvent entraîner des résultats différents.

Les charges de calcul (charge et structure du toit) sont spécifiques à chaque pays et répondent aux prescriptions des normes de dimensionnement de l'Eurocode. Le calcul des charges à appliquer se fait conformément à la norme SIA 261 pour la Suisse.

Sur les faces exposées des bâtiments (par ex., sur un versant en cas de charge due au vent) ou en cas d'accumulations de neige (par ex., lucarne, grille pare-neige ou superstructures comme les puits de lumière, etc.), l'utilisateur doit tenir compte des prescriptions des normes de dimensionnement de

l'Eurocode ou de la norme SIA 261 (Suisse). Le logiciel de dimensionnement ne prend pas en compte de tels cas.

Le calcul statique du système de montage se base sur l'installation symétrique des panneaux sur les rails de montage sur le côté longitudinal des panneaux (systèmes de fixation parallèles au toit) ou sur les éléments de support (inclinaison) pour une application uniforme des charges dans la structure porteuse. Pour le système d'insertion, prévoir un montage de rails croisés pour que les charges soient réparties de façon homogène.

Observer et respecter les résultats obtenus avec le logiciel de conception comme les distances des éléments de fixation (par ex., crochets de toit, vis à double filetage, attaches pour joint debout, etc.), les longueurs de rails et le nombre d'éléments de fixation (par ex., fixation directe sur tôle trapézoïdale), les débords (par ex., dépassements des rails ou des crochets de toit) ou les distances des rails de base et le nombre d'éléments de fixation (par ex., joint du rail) ainsi que les autres indications du calcul.

novotegra est testé et certifié par le TÜV Rheinland :

