

## solarSTEP light<sup>®</sup> GM

### Instructions de montage – Les modules encadrés solarSTEP light<sup>®</sup>

#### Notes générales s'appliquant au montage :

1. Les instructions de montage sont à considérer avant de commencer l'installation;
2. Le système de montage ne peut être installé que par du personnel certifié solarSTEP ;
3. Les règles de santé et de sécurité et les réglementations professionnelles doivent être respectées. En particulier, les règlements généraux BGV A1 (Dispositions générales) et BGV A3 (équipements et appareils électriques);
4. Il faut considérer l'ensemble des règles de la confédération générale Allemande des artisans couvreurs(ZVDH) pour des travaux sur des toits ;
5. Pour la construction d'installations complètes, se conformer aux directives de la fédération des industries de l'électricité (VDEW). Veuillez aussi consulter la fiche d'information «Les systèmes de production distribuée du réseau basse tension (directive pour le raccordement et le fonctionnement parallèle des systèmes de production d'électricité sur le réseau basse tension), DIN VDE 0100-712 (montage de l'équipement basse tension);
6. La directive générale de garantie solarSTEP est en vigueur ;
7. La garantie solarSTEP ne prend pas en charge les dommages causés par la construction durant les mois d'hiver (neige et glace).



Le support du module (mt)



plaques de l'ouest, de l'est (wb, ob), plaques du Nord (nb)



Étai de garantie (st)



Pied du milieu (mf)



Pied Sud (sf)\*



Pied Nord (nf)\*



Pince du milieu (mk)



Pince de l'extrémité (ek)



Vis (s30)



Vis du système (s16)



Rondelle (us)



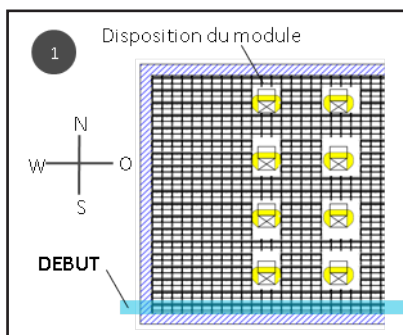
optionnel: Les attaches câble (kb)



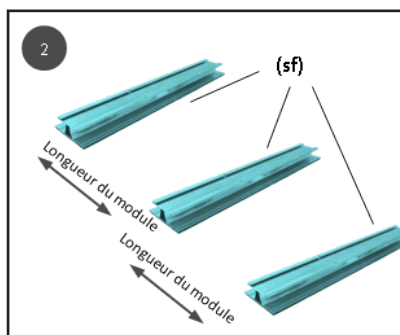
tournevis électrique, petite extension, Bit

\* Hinweis: Der Nordfuss (nf) und der Südfuss (sf) sind (nahezu) identische Bauteile. Allerdings ist der Nordfuss (mf) in der Regel kürzer als der Südfuss (sf).

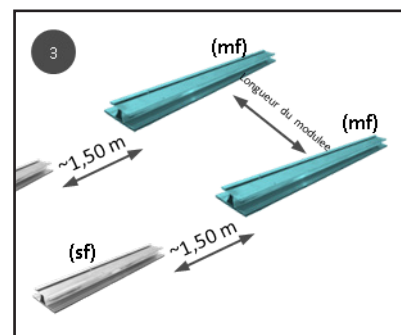
**Informations générales:** Pour des raisons de sécurité, nous recommandons le port de vêtements de protection (tels que les chaussures de sécurité et des gants de travail) lors de l'installation de câbles électriques, assurez-vous que ceux-ci ne sont pas endommagés.



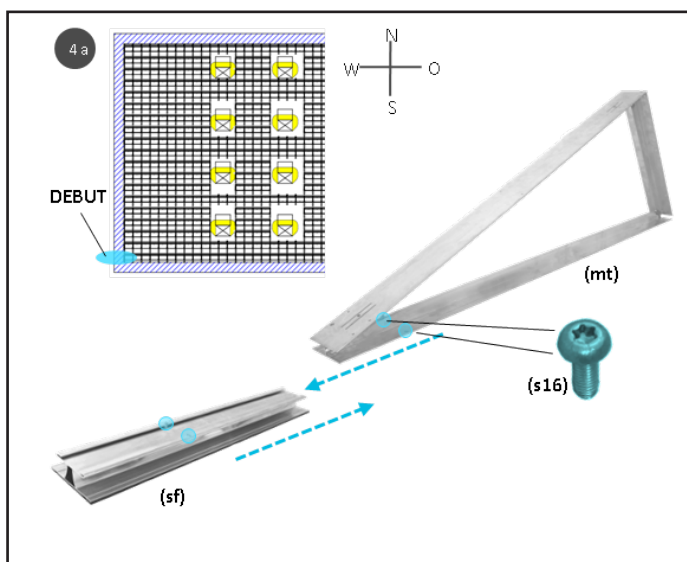
Il faut veiller à ce que le scellement de toit ne soit pas endommagé pendant l'assemblage. L'assemblage doit être commencé dans la **série de module située le plus au sud** de la disposition du module.



Les **pieds du sud (sf)** doivent être distribués dans la série de modules en direction Ouest-Est de telle sorte que la distance des pieds du sud s'élève les uns aux autres par exemple à la longueur du module correspondant.



Les **pieds du milieu (mf)** doivent être placés au nord des pieds du sud (sf) avec une distance d'environ 1,50 m.

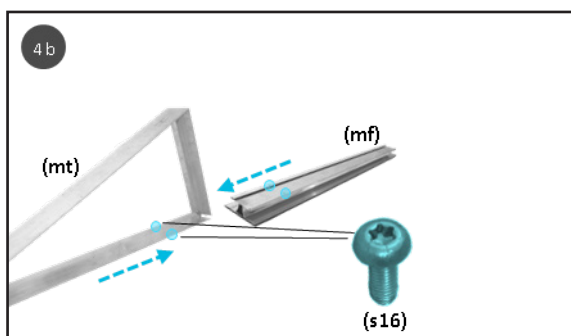


Sur le côté ouest de cette série de modules du support du **module (mt)**, insérer le pied sud (sf) jusqu'à ce que les trous de fixation correspondent les uns sur les autres. Ensuite, insérer deux **vis du système (s16)** avec un tournevis électrique.

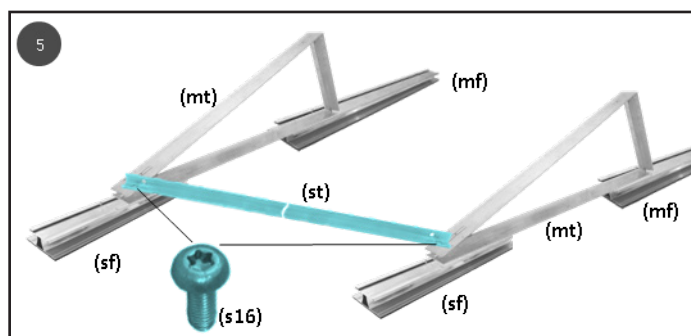
**Important :**

Tous les vissages **solarSTEP light** (modules encadrés) doivent être vissés avec un couple pré-réglé de 8 NM au moyen de tournevis électriques (Torx 30, t30w), la vis doit être vissée jusqu'à ce que la tête repose sur le support. Ce réglage doit être réexaminé avec une clé dynamométrique.

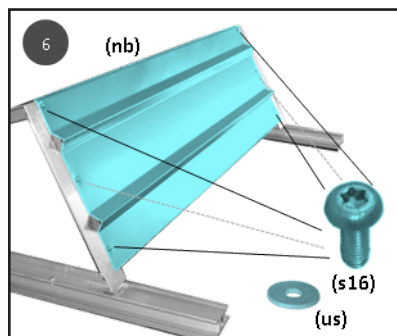
En raison de la simplification des conditions de montage pour le tournevis électrique, une « petite extension », d'environ 10 cm est recommandée.



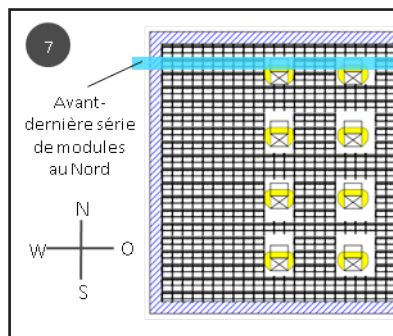
Immédiatement après l'étape 4), insérer le **pied du milieu (mf)** dans le **support du module (mt)** jusqu'à ce que les trous de fixation correspondent les uns sur les autres. Ensuite, fixer avec deux **vis du système (s16)**. Les étapes 4a) et 4b) sont à reproduire dans le sens ouest-est jusqu'au dernier support du module dans la série des modules.



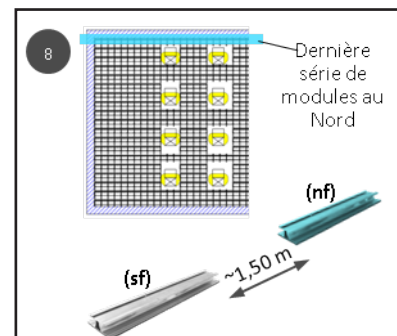
Les **supports des modules (mt)** doivent maintenant être liés aux pieds dans le sens Ouest-Est au moyen de **l'étau de garantie (st)**. Fixer chacun des forages de l'étau de garantie (st) sur les perçages de la pointe sud du **support du module (mt)** avec des **vis de système (s16)**.



Les supports des **modules (mt)** sont maintenant connectés sur leurs côtés nord par les **plaques du Nord (nb)** dans le sens ouest-est: Pour cela, fixer les plaques du Nord avec quatre (optionnel six) **vis de système (s16)** dans les trous pré-perçés. Le bloc du module doit reposer entièrement sur lui-même.

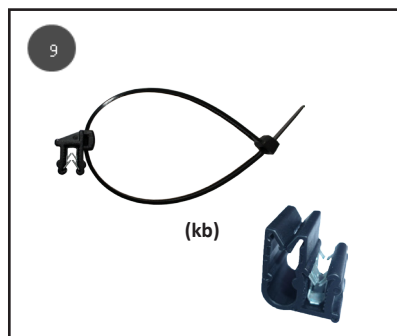


**Répétition:** Répétez les étapes 2 à 6 dans le même ordre y compris pour l'**avant-dernière série de modules dans le nord**.



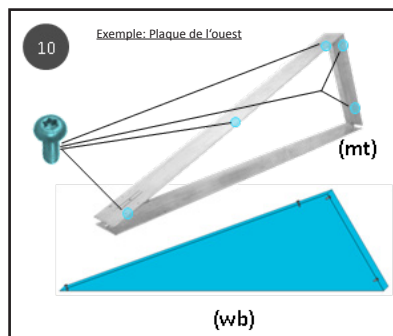
Dans la **série de modules le plus au nord**, les étapes 2 à 6 sont également à répéter si nécessaire;

**Attention:** Ici sont placés à l'étape 3 les **pieds du Nord (nf)**, au lieu des pieds du milieu (mf).

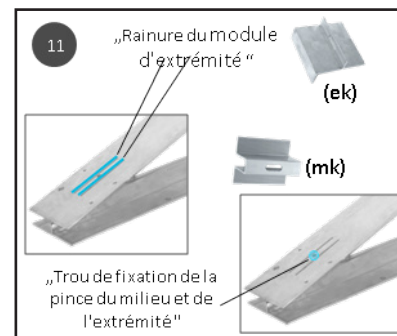


Des conduites de lisse sont prévues dans la structure de support.

**Recommandation:** Pour fixer les câbles à la structure solarSTEP light, et pour gagner du temps, solarSTEP recommande l'utilisation de ses **attaches câble spéciaux (kb)**. Ceux-ci peuvent être fournis comme accessoire par solarSTEP light pour supplément.



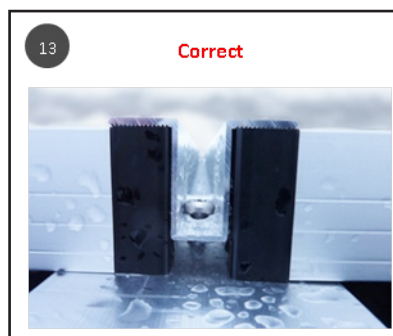
Les **plaques de l'ouest (wb)** et de l'est (ob) sont vissées à la fin de chaque série de modules avec cinq **vis de système (s16)** dans les trous pré-perçés.



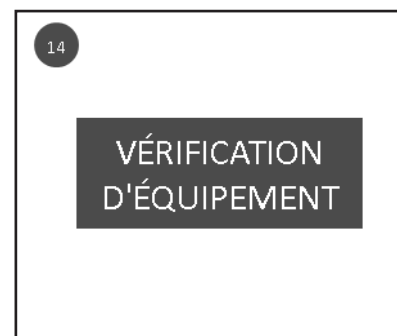
Si toutes les conduites de lisse sont portées dans la structure de support, les **modules photovoltaïques** doivent être montés sur la structure de support et fixés à l'aide des **pinces du milieu (mk)** et les **pinces de l'extrémité (ek)** en utilisant des **vis de système (s16)**, ceci en respectant les instructions fournies par les fabricants respectifs.



**Attention:** Si le cadre du module est d'une hauteur  $h > 35$  mm, des **vis (s30)** doivent être utilisées à la place des vis du système (s16), - à la fois pour l'installation des **pinces de l'extrémité (ek)** et l'installation des **pinces du milieu (mk)**.



**Important:** Pour un fonctionnement optimal, un test de serrage est à effectuer avant le début du montage! Le **support du module (mt)** n'affecte pas la **pince du milieu (mk)**, ni la pince de l'extrémité (ek) sur la branche horizontale du **support du module (mt)**.



Pour finir, tous les boulonnages doivent être contrôlés. Avant le démarrage, la structure totale doit être examinée pour vérifier sa conformité aux instructions de montage des différents composants contenues dans le manuel d'installation. Cette vérification est effectuée par un personnel qualifié.