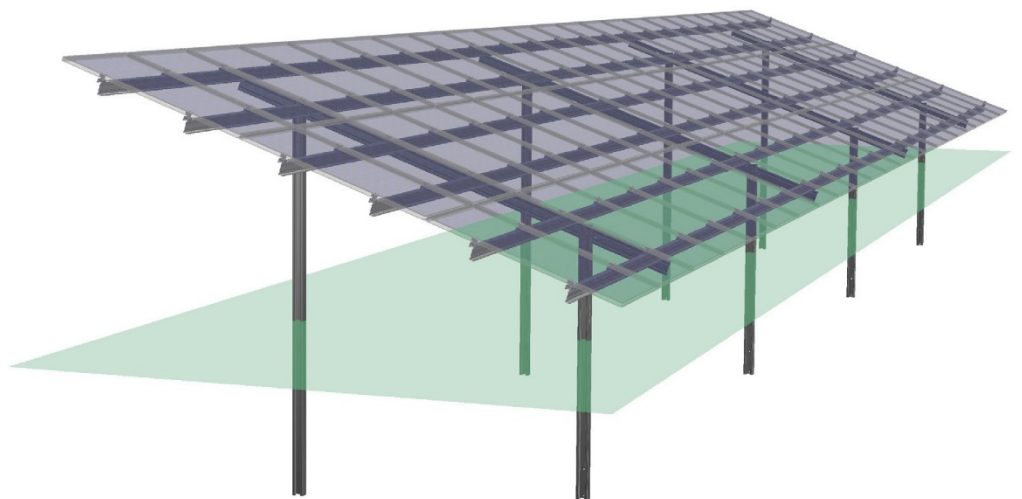


FS DUO

FICHE PRODUIT

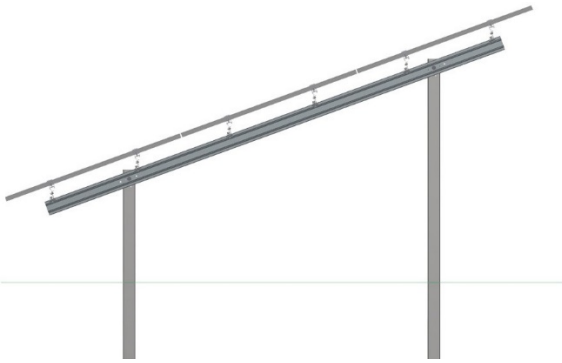


FS DUO

Le système à deux supports en acier

Cette infrastructure de Schletter garantit une bonne stabilité, une rentabilité élevée et une longue durée de vie des installations au sol. FS a fait ses preuves depuis de nombreuses années dans de multiples projets à travers le monde. Les systèmes à deux supports sont le meilleur choix pour les grands modules à plusieurs rangées.

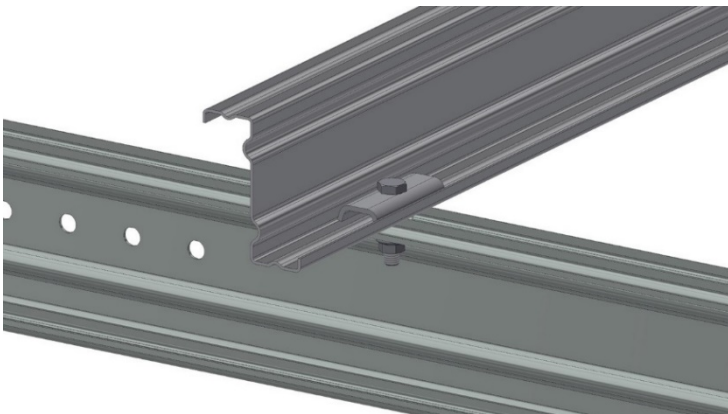
FS Duo est le système optimal si de grandes tables de modules à faible inclinaison doivent être installées sur un terrain plat.



- Pas d'étanchéité au sol
- Composants système parfaitement harmonisés
- Temps de montage très court
- Degré de préfabrication maximal
- Rentabilité élevée

Nous avons réussi à réduire les coûts

La demande en rentabilité est de plus en plus forte, même pour les installations au sol. La pression sur les coûts augmente. Grâce à des fondations en acier, nous avons réussi dans de nombreux cas à réduire significativement les coûts des grandes installations PV. Ce type de fondation rend généralement superflu l'utilisation de fondation en béton. Cela permet d'économiser sur les coûts de main-d'œuvre et de matériel.



La stabilité au premier plan

Deux fondations enfoncées par support, combinées avec des pannes en forme de Z optimisées en matière de charge, constituent une charpente PV stable et porteuse pour les voiles de modules de grandes portées.

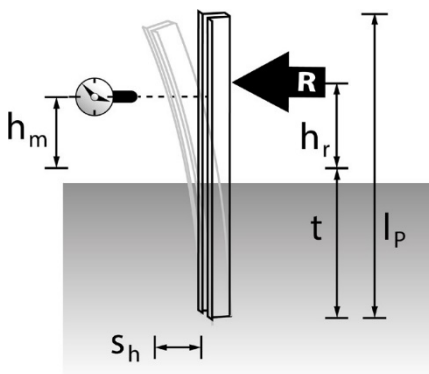
Une bonne stabilité est garantie

Après la phase de planification détaillée et individuelle sur la base des normes actuellement en vigueur, la stabilité de l'installation est garantie pendant des années. Cependant, cela n'est pas assez à nos yeux. Une expertise géologique du terrain à bâtir est également réalisée sur place. La portance du sol au niveau de la fondation battue est déterminée par des tests de charge.

- **Essais de traction oblique**
- **Essais de compression horizontale**
- **Réalisation des profilés de sol**
- **Analyse chimique en laboratoire**

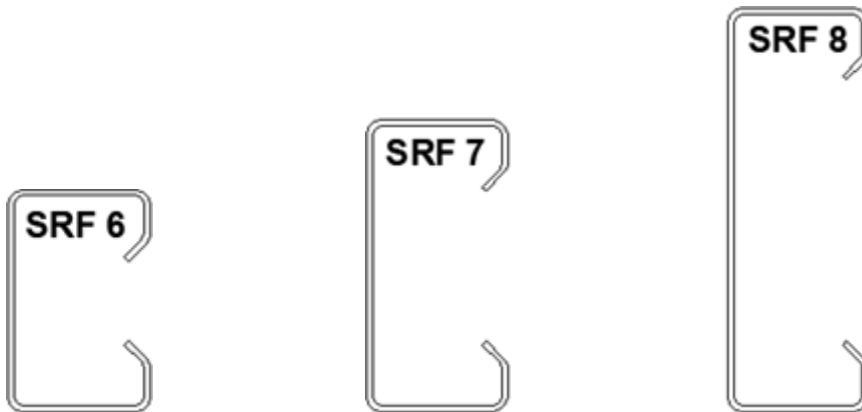
Fond mécanique de la charge oblique :

Les essais de traction oblique reposent sur le fait que le vent agit presque perpendiculairement à la surface du module. Cela crée une pression de contact à partir de l'introduction du couple de flexion qui se traduit en couple de forces. La résistance due au frottement entre le pieu et le sol est en général nettement supérieure au frottement latéral si l'inclinaison est supérieure à « 15° », ce qui entraîne une résistance à la traction plus élevée.



Parfaitement équipé contre les charges dues au vent et à la neige

Afin que les forces de liaison puissent également être transmises au point de raccordement supérieur et rendre ainsi l'installation très stable face aux charges du vent et de la neige, des profils de battage galvanisés en continu de différentes tailles (SRF6/SRF7/SRF8) sont utilisés pour la fondation. Les profils de battage que nous avons spécialement développés permettent une intégration optimisée dans le sol tout en offrant une rigidité maximale à la flexion.



Avantage net pour le système à deux supports

La géométrie des supports est l'armature statique de tout système FS. L'utilisation de deux fondations enfoncées par support permet de dimensionner des charges plus élevées que sur un poteau unique. Par conséquent, il est possible d'avoir de plus grands écarts entre les supports et les portées des voiles des modules. Le temps de montage est réduit au minimum grâce au faible nombre de composants.

Adapté à tous les modules

Selon les spécifications du client, les modules sont montés rapidement et à moindre coût sur le châssis au sol ou bien avec le matériel approprié. La disposition des modules est réalisée en fonction de chaque projet. Selon les besoins, ils sont disposés verticalement, horizontalement ou avec le dispositif de serrage combiné de Schletter. Les pinces des modules sont fixées dans des trous oblongs préperforés (fig. 1) ou sur demande sur des adaptateurs de pinces de modules en aluminium (fig. 2).

Pour les modules à deux faces, un adaptateur surélevé (fig. 3) d'une hauteur de 60 mm est utilisé pour éviter l'ombrage des profils de support sur la face arrière.

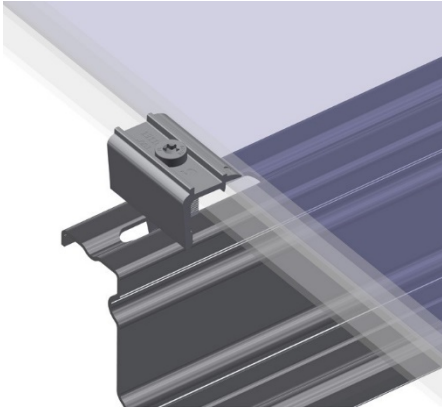


Figure 1

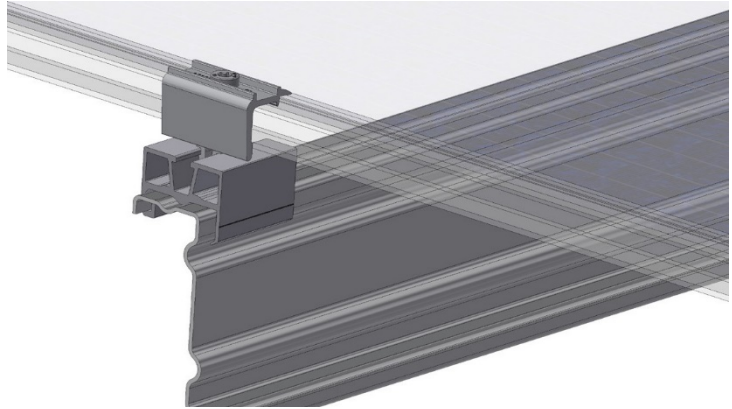


Figure 2

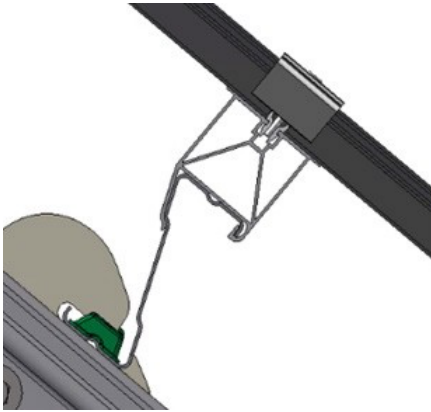


Figure 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matériau	<ul style="list-style-type: none"> • Fondation enfoncée par battage : Acier revêtu en continu par immersion à chaud • Chevrons/Pannes : Acier recouvert d'un alliage de zinc et de magnésium ou bien revêtu en continu par immersion à chaud • Éléments de fixation, vis : Acier revêtu de zinc lamellaire, aluminium • Pincés de modules : Aluminium
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Options de réglage pour un ajustement fin au résultat de battage • Structure globale à coût réduit grâce à l'optimisation de la statique • Composants pour un montage rapide et facile
Fixation des modules	<ul style="list-style-type: none"> • Modules à cadre et modules sans cadre • Possibilité de serrage combiné des modules • Rapid16 et Rapid16L
Accessoires	Attache-câbles
Logistique	<ul style="list-style-type: none"> • Degré de préfabrication maximal • Transport optimal sur le chantier
Livraison et performance	<ul style="list-style-type: none"> • Statique du support individuelle sur la base des données régionales • Livraison de l'ensemble du matériel de montage
Calcul statique	<ul style="list-style-type: none"> • Statique du terrain individuelle sur la base d'une expertise externe du sol • Statique du système individuelle sur la base des valeurs de charge régionales Charges de calcul selon la norme DIN EN 1990 (Eurocode 0), DIN EN 1991 (Eurocode 1), DIN EN 1993 (Eurocode 3), DIN EN 1999 (Eurocode 9) et autres normes spécifiques au pays ou correspondantes. • Géométries des profils pour une utilisation efficace des matériaux • Vérification de tous les éléments de structure sur la base des calculs FEM • En option : Simulations de vibrations pour les charges dues au vent
Entretien du terrain	Pâturage pour les moutons

Vous trouverez pincés de modules et accessoires dans notre actuel Aperçu des composants.

Pour plus d'informations, consulter le site www.schletter-group.com



SCHLETTER
The Solar Mounting Group

SCHLETTER SOLAR GMBH
Alustrasse 1
83527 Kirchdorf
ALLEMAGNE

www.schletter-group.com

Sous réserve de modifications, aussi
d'ordre technique.