

LIVRE BLANC

Montage rapide, performances durables.

Comment gagner du temps, réduire les risques et enthousiasmer les clients grâce à des systèmes de montage PV intelligents.



MSP – la structure porteuse optimale pour les modules photovoltaïques

Complexité croissante, pression du temps, conditions changeantes sur le chantier: les installateurs d'installations photovoltaïques travaillent aujourd'hui sous haute pression. Parallèlement, le contexte de marché est plus exigeant: les donneurs d'ordre exigent des bilans carbone et posent des questions sur l'origine des matériaux et les processus de montage. Pour les installateurs, cela signifie que seul celui qui optimise ses processus peut travailler de manière rentable et convaincre ses clients à long terme.

C'est précisément là qu'intervient Ernst Schweizer. Pionnier du solaire avec plus de 50 ans d'expérience, l'entreprise basée en Suisse a développé un système de montage qui répond aux exigences croissantes des chantiers PV: MSP-FR east west.

Il réduit la complexité, accélère les processus et renforce la confiance de votre clientèle dans votre travail.



Montage rapide – parce que le temps sur le chantier, c'est de l'argent

Le temps de montage est un facteur de coût décisif. De nombreux systèmes sont inutilement complexes – avec trop de pièces, des outils spéciaux ou des étapes de travail fastidieuses. MSP-FR east west a été conçu précisément pour éviter cela: une structure claire, des composants prémontés, une manipulation simple, pour des processus efficaces et une marge calculable.

Sans perforation de la toiture: moins d'efforts, plus de sécurité

La perforation de la membrane du toit est l'un des facteurs de risque et de perte de temps les plus fréquents pour les installations sur les toits plats: elle induit un risque accru de fuites, de perte de garantie, de mesures d'étanchéité supplémentaires. MSP-FR east west ne nécessite aucune perforation du toit. Le système lesté reste sur la membrane du toit, ce qui permet d'économiser du temps de montage et de préserver la garantie.

Adaptation flexible – même sur les toits inégaux

Les toits sont rarement parfaits. Drainages, joints saillants ou pentes: MSP-FR east west s'adapte. Le système peut compenser directement les petites irrégularités, sans supports ou mesures de compensation supplémentaires. Cela permet d'économiser du matériel, du temps et des nerfs.

Un montage qui réfléchit: idéal pour des conditions réalistes

Les installateurs profitent de la structure claire, du prémontage et du faible besoin en matériel, en particulier pour les grands projets ou lorsque le temps est compté. Résultat: des processus plus rapides, moins d'erreurs, des coûts réduits, sans aucun compromis sur la stabilité ou la longévité.

Moins d'étapes de travail: un prémontage bien pensé

De nombreux systèmes de montage nécessitent des prises de mesures, des perçages et des découpes coûteux. Ce n'est pas le cas de MSP-FR east west. Les composants sont prémontés, la structure du système est modulaire. Cela signifie moins de travail manuel, des temps de montage plus courts et moins d'erreurs potentielles, ce qui est particulièrement utile pour les grands projets ou si les équipes de montage changent souvent.

Un seul outil – pas besoin de matériel spécial

L'ensemble du système ne compte que quelques composants, clairement définis. Le montage ne nécessite qu'un seul outil: un embout Torx 30. Pas de recherche, pas de réapprovisionnement, pas de pauses inutiles. Cela facilite non seulement la logistique, mais augmente également la disponibilité sur le chantier.



Conclusion: MSP-FR east west met fin aux solutions de chantier improvisées. Les installateurs bénéficient d'un système conçu pour l'efficacité et la simplicité d'utilisation, pour des processus fluides, des résultats fiables et un véritable gain de temps à chaque montage.

Une utilisation sûre et efficace – parce que la fiabilité n'est pas un luxe.

Un montage rapide ne suffit pas. Une installation photovoltaïque doit durer des décennies et résister au vent, aux intempéries et aux exigences changeantes. Les installateurs ont besoin d'un système qui soit stable dans le temps, qui permette une conception simple et qui évite les problèmes ultérieurs. C'est exactement ce que fait le MSP-FR east west.

Sécurité testée, même en cas de tempête et sur les toits sensibles

Le système a été testé en soufflerie et a subi des tests statiques basés sur les directives WTG actuelles. À noter: les profils de base répartissant la charge, disponibles en six tailles, qui s'adaptent aux épaisseurs d'isolation. Ainsi, MSP-FR east west convient également aux structures de toit sensibles: sans pénétration dans le toit, sans compromis.

Rendement énergétique régulier grâce à l'orientation est/ouest

Ce sont justement les installations de consommation propre et les besoins constants en électricité commerciale qui nécessitent un rendement journalier équilibré. L'orientation est/ouest du système assure une puissance continue tout au long de la journée, ce qui augmente les avantages économiques de l'installation.

Utilisation flexible – même en cas de statique difficile

Tous les toits plats ne sont pas identiques. C'est pourquoi MSP-FR east west peut être utilisé directement jusqu'à une inclinaison de 3° – et même jusqu'à 10° si nécessaire avec un raccordement par le client. Cela ouvre de nouvelles possibilités, notamment pour les rénovations ou les constructions de toitures individuelles.

Résistance aux courants dus à la foudre en option: la sécurité départ usine

De nombreux bâtiments, par exemple les centres logistiques, les administrations ou les centres de données, nécessitent une haute protection contre la foudre. MSP-FR-EW est proposé en option avec résistance aux courants dus à la foudre. Cela réduit les frais et les coûts de planification et permet d'économiser des mesures de protection supplémentaires.



Conclusion: Installer des systèmes photovoltaïques aujourd'hui, c'est assumer des responsabilités: vis-à-vis des clients, des fournisseurs d'énergie et des propriétaires de bâtiments. MSP-FR east west donne aux installateurs la certitude de travailler avec un système testé, adaptable et durable. La certitude du bon travail, aujourd'hui et dans 20 ans.

Des matériaux durables et de haute qualité – parce que la qualité est décisive

Aujourd'hui plus que jamais, les clients posent des questions: D'où proviennent les matériaux? Comment le système a-t-il été produit? Est-ce durable? Les entreprises d'installation ont de plus en plus de responsabilités à cet égard, sur le plan juridique, économique et moral. MSP-FR east west fournit des réponses claires qui inspirent confiance: noir sur blanc.

Production régionale – pour un contrôle total et des circuits courts

Tous les composants sont fabriqués exclusivement en Suisse et dans le Vorarlberg (Autriche). Cela garantit non seulement les normes de qualité les plus élevées, mais aussi une transparence maximale dans la chaîne d'approvisionnement. Pas de risque dû à une origine incertaine, pas de questions désagréables de la part du client ou lors d'appels d'offres.

Production équitable à tous points de vue

La fabrication dans des entreprises en Suisse et en Allemagne garantit des conditions de travail équitables, des normes transparentes, de courtes distances de transport. Un argument de poids à l'heure du règlement Taxonomie de l'UE, des exigences ESG et de la prise de conscience croissante de la responsabilité des clients.

75% de CO₂ en moins grâce à l'aluminium respectueux du climat

L'aluminium utilisé est respectueux des ressources – avec environ 75% d'émissions de CO₂ en moins par rapport au matériau traditionnel. Pour de nombreux donneurs d'ordre, ce n'est plus un bonus depuis longtemps, mais un critère d'exclusion. Les installateurs qui travaillent avec MSP-FR east west peuvent documenter de manière compréhensible à quel point leur système est durable.

Construit pour des décennies – et 100% recyclable

Les composants en aluminium et en acier inoxydable sont résistants à la corrosion, robustes et durables. MSP-FR east west est fait pour être utilisé pendant des décennies, même dans des conditions difficiles. Et s'il est démonté un jour, il est recyclable. Cela réduit les coûts du cycle de vie et permet de planifier.



Conclusion: Avec MSP-FR east west, les installateurs disposent d'un système qui convainc sur le toit et qui inspire confiance au client. Transparent, durable, documentable. Pour une durabilité prouvée.

Une planification qui fait gagner du temps et valorise le travail professionnel

Dans les phases mouvementées des projets, les installateurs sont confrontés à une multitude d'exigences – de la part des maîtres d'ouvrage, des autorités ou des appels d'offres. Il est indispensable de les remplir proprement, mais cela prend souvent un temps précieux. Avec Solar.Pro.Tool, inclus dans le produit MSP-FR east west, Ernst Schweizer met à disposition un logiciel de planification qui réduit sensiblement la complexité de la planification.

Intuitif et indépendant du lieu – idéal pour les équipes changeantes

Le logiciel est entièrement basé sur le web: les planifications peuvent être entamées au bureau, poursuivies sur le chantier et retravaillées en équipe. Les projets sont enregistrés en ligne, peuvent être versionnés et sont accessibles à tout moment, même en cas de changement de personnel ou d'adaptation à court terme.

Toutes les étapes de planification dans un seul système, documentées conformément aux normes

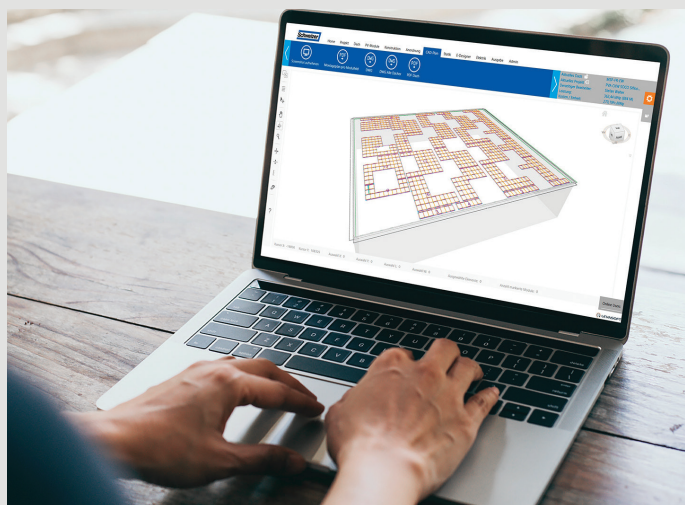
Qu'il s'agisse de la conception du système, du calcul statique ou de la planification électrique avec Polysun, l'outil Solar.Pro.Tool réunit toutes les étapes de travail pertinentes dans un seul environnement.

Planification visuelle – pour une utilisation maximale du toit

Grâce au glisser-déposer, les modules et les éléments de toiture peuvent être placés directement sur la surface du toit. Le logiciel offre une multitude de possibilités d'importation, dont les vues de toit Google, les plans PDF et les fichiers DXF, ainsi que la possibilité de dimensionner individuellement les différents objets de toit. Des simulations d'ombrage sont également possibles en quelques clics. Ainsi, même les toits complexes peuvent être représentés avec précision et la surface du toit peut être utilisée de manière optimale.

Une mise en œuvre rapide grâce à une documentation complète

Une fois la planification terminée, les installateurs reçoivent automatiquement une documentation complète sur le projet: de la conception statique au plan de montage en passant par la planification électrique, la nomenclature et les prix. Une aide précieuse, notamment lors des appels d'offres ou de la communication avec les maîtres d'ouvrage.



Rendre la durabilité visible – dès la planification

Chaque article du système est doté d'un équivalent CO₂ (CO₂e) individuel. Il est ainsi possible de prouver l'impact écologique dès la phase de planification – un véritable avantage pour les donneurs d'ordre soucieux du climat, les directives ESG ou les appels d'offres publics.

Un support qui réfléchit – du premier projet au déploiement

L'outil de planification est disponible en version light gratuite («S.P.T-Light») ou en version pro complète («S.P.T-Pro»). Schweizer propose en outre des formations individuelles en ligne ainsi qu'un soutien direct pour des projets concrets de clients.

Conclusion: Avec Solar.Pro.Tool, les installateurs disposent d'un outil puissant qui simplifie sensiblement la planification. Il réduit la complexité, fait gagner un temps précieux et met en valeur la qualité, la sécurité et la durabilité.

Aperçu des avantages du MSP-FR east west:



Montage rapide

- Le prémontage rapide permet d'économiser des étapes de travail
- Pas de perforation de la membrane du toit
- Pas de travaux de mesure, de forage ou de séparation qui prennent beaucoup de temps
- Seulement deux types de vis et un embout – pas besoin d'outils spéciaux
- S'adapte de manière flexible aux irrégularités du toit



Utilisation sûre

- Répartition optimisée de la charge
- Testé en soufflerie et contrôlé statiquement
- Utilisable sur les toits plats jusqu'à 3° (en option jusqu'à 10° avec raccordement)
- Résistance aux courants dus à la foudre en option
- Rendement journalier équilibré grâce à une orientation est/ouest



Matériaux de haute qualité

- Matériaux entièrement fabriqués en Suisse et dans le sud de l'Allemagne
- Aluminium produit dans le respect du climat: environ 75% d'émissions de CO₂ en moins
- Recyclable et durable: construit pour des décennies
- Courtes distances de transport et conditions de production équitables



Planification simple grâce à Solar.Pro.Tool

- Calcul statique et visualisation 3D
- Documentation complète avec nomenclatures, justificatifs statiques et dessins
- Planification simple et rapide de la disposition pour une utilisation optimale du toit
- La représentation visuelle facilite la concertation avec les maîtres d'ouvrage, les clients et les partenaires du projet

Digression: la durabilité/la réglementation européenne

Pour les entreprises allemandes en particulier, les aspects de durabilité prennent de plus en plus d'importance, non seulement par conviction, mais aussi par nécessité réglementaire.

En effet, avec les renforcements législatifs à venir au niveau de l'UE, il devient de plus en plus important de prouver de manière transparente l'origine, les conditions de production et le bilan CO₂ des éléments de construction tels que l'aluminium ou l'acier inoxydable. Celui qui peut fournir des réponses claires à ces questions s'assure non seulement une sécurité de planification, mais aussi un solide avantage concurrentiel, en particulier lors d'appels d'offres dans le secteur commercial et public.

Avec les systèmes de montage d'Ernst Schweizer, les installateurs sont du côté de la sécurité:

- > **Production locale:** Schweizer produit exclusivement en Suisse et en Allemagne, dans le respect des normes environnementales et sociales les plus strictes.
- > **Chaînes d'approvisionnement sans risque:** Il n'y a pas d'intermédiaires inconnus ou de marchandises importées à l'origine incertaine, et donc pas de risques liés à des conditions de travail problématiques ou à des violations de l'environnement.
- > **Documentation aisée:** Les installateurs peuvent communiquer clairement aux clients l'origine du système, ce qui constitue un véritable avantage concurrentiel.

En bref: Schweizer aide dès aujourd'hui à répondre aux exigences qui s'appliqueront à tous demain.

Étude de cas: Centre logistique DSV à Horsens (DK)

Un toit grand comme 42 terrains de football, 78 000 modules, 33 GWh de production annuelle.

Lors de la construction du nouveau centre logistique du groupe international de transport DSV à Horsens, au Danemark, il est rapidement apparu clairement qu'un projet de cette envergure nécessitait un système de montage fiable à 100% sur le plan technique, logistique et réglementaire. Le choix s'est porté sur MSP-FR east west de Schweizer. Pour de bonnes raisons: il est facile à monter, fiable et son origine est prouvée.

Les données du projet en un coup d'œil:

- 78 000 modules PV
- 300 000 m² de toiture
- 34,5 MWp de puissance installée
- 33 GWh de production annuelle attendue
- Alimentation du bâtiment en électricité et 140 stations de re charge électrique

Le système a convaincu par sa construction modulaire pré-assemblée, qui permet de gagner un temps précieux sur le chantier. La statique contrôlée, avec tests en soufflerie, offre une sécurité maximale et la documentation complète facilite les relations avec les maîtres d'ouvrage, les autorités et les auditeurs.

Ce projet montre que miser sur MSP-FR east west, c'est opter pour une fiabilité maximale, même pour les projets les plus exigeants.

Voir toute l'histoire (en allemand):

www.ernstschweizer.ch/de/news/2025-05-23-blogpost



Plus qu'un système de montage: un avantage concurrentiel

Dans un marché marqué par la pression du temps, le manque de personnel qualifié et les exigences croissantes en matière de durabilité, ce n'est pas seulement la technique qui fait la différence, mais aussi la capacité à mettre en œuvre des projets de manière fiable, efficace et compréhensible.

Avec MSP-FR east west, les installateurs obtiennent bien plus qu'un système de montage:

- Ils gagnent du temps, car la planification et le montage sont réduits à l'essentiel.
- Ils réduisent les risques parce que le système a été testé statiquement, qu'il est documenté et qu'il peut être utilisé de manière flexible.
- Ils gagnent la confiance des clients parce que l'origine et la durabilité peuvent être prouvées: pour les clients, les maîtres d'ouvrage et les appels d'offres publics.

Celui qui travaille avec MSP-FR east west peut clairement prouver qu'il pense économiquement, planifie de manière prévoyante et agit de manière responsable. Au profit non seulement de sa marge, mais aussi de son image d'entreprise d'installation professionnelle, prête à affronter l'avenir.

En bref: MSP-FR east west aide à mettre en œuvre des projets avec succès et à convaincre les clients à long terme.

N'hésitez pas à nous contacter

Vous avez des questions sur nos solutions ou vous souhaitez un conseil professionnel pour votre projet? Marion Fiege attend votre appel.

☎ +41 44 763 61 11

✉ msp@ernstscheizer.solar

🌐 www.ernstscheizer.com



Marion Fiege
Responsable des ventes pour
l'Allemagne
marion.fiege@ernstscheizer.com

