

... ET DANS LE MONDE



REPRÉSENTATION
MONDIALE

20 000M²
BASE LOGISTIQUE

BASÉE EN
**BAVIÈRE
ALLEMAGNE**
DEPUIS 1990

SHOWROOM PAYSAGER
15 000M²

4 USINES
DE FABRICATION
À TRAVERS LE MONDE

ACTIVITÉS AU SIÈGE
**PÔLE R&D,
INGÉNIERIE, &
BUREAU D'ÉTUDES**

400+
EMPLOYÉS

2009

Réalisation du plus grand parc photovoltaïque Européen en Allemagne construit avec des fondations à visser et structures KRINNER.

2011

Concept global, distribution d'une gamme d'éclairage photovoltaïque avec sa fondation à visser.



Varages CLIENT SOLAIRE DIRECT

PUISSANCE
8 MWc | VIS UTILISÉES
4 056



Francolu (Corse) CLIENT KLOSS ENERGY

PUISSANCE
3,6 MWc | VIS UTILISÉES
4 248

À CE JOUR, **PLUS DE 1 GIGAWATT** INSTALLÉS SUR DES FONDATIONS À VISSER KRINNER.

KRINNER
La fondation à visser

AUTRES DOMAINES D'APPLICATION



CONSTRUCTIONS
STRUCTURE BOIS,
CARPORTS...



MOBILIER URBAIN
POUBELLES,
LAMPADAIRES...



SIGNALISATION
ROUTIÈRE,
PLÔTS DE SÉCURITÉ...



MÂTS & PANNEAUX
PUBLICITAIRES...



CLÔTURES,
MURS ANTI-BRUIT...



CONTAINERS,
MODULAIRES...



STRUCTURES
ÉVÉNEMENTIELLES...



INSTALLATIONS
PHOTOVOLTAÏQUES...



HALLS...



SERRES...



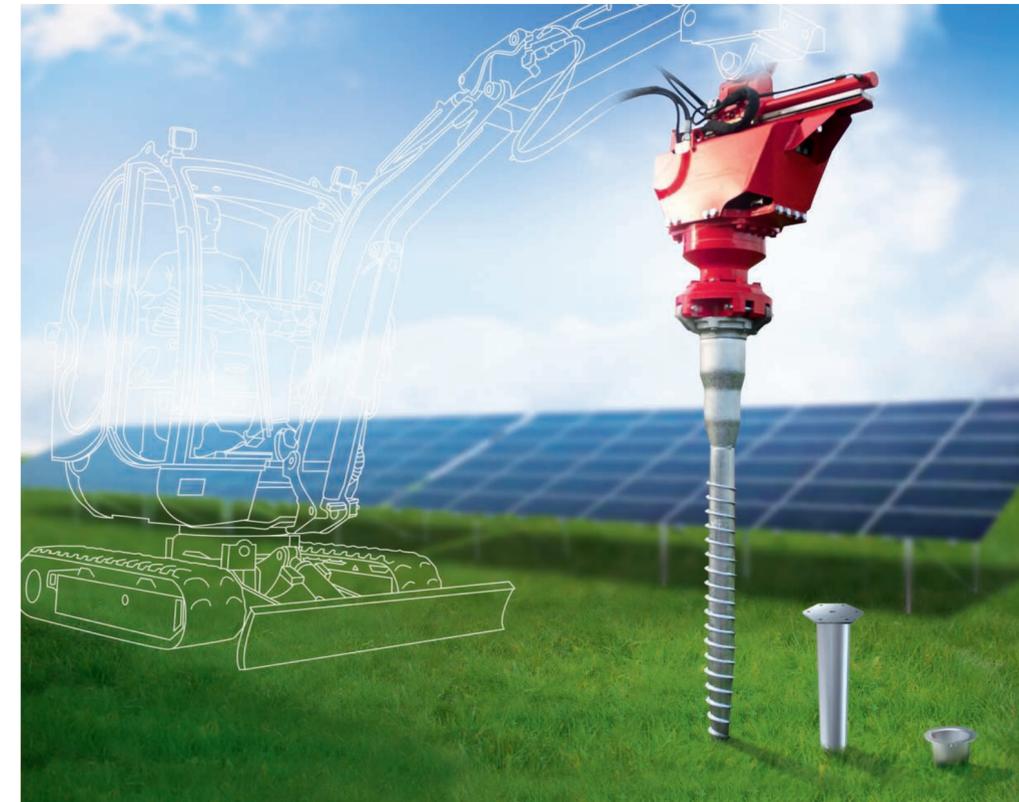
AIRES DE JEUX...



TERRASSES
& PONTONS...

KRINNER SAS | 18 rue du Baron Chouard | 67 700 MONSWILLER France
Tel : +33 (0)3 88 714 856 | Fax : +33 (0)3 88 714 547 | E-mail : contact@krinner.fr | www.krinner.fr

KRINNER
La fondation à visser



www.krinner.fr

LE PHOTOVOLTAÏQUE PAR KRINNER
modulable · sans béton · écologique

Les fondations à visser KRINNER révolutionnent les techniques de construction, dans plus de 50 pays.

Leader sur le marché de la fondation à visser EN FRANCE...

LES CENTRALES SOLAIRES RÉALISÉES PAR KRINNER
EN FRANCE



PLUS DE
24
CENTRALES
SOLAIRES
157 MWc

REPRÉSENTÉE EN
**MÉTROPOLE &
DOM-TOM**

CA 2009 : 1,5 M€
2010 : 1,8 M€
2011 : 27 M€

1 100M²
BASE LOGISTIQUE

SHOWROOM
PAYSAGER

40+
EMPLOYÉS

BASÉE EN
ALSACE
DEPUIS 2009

ACTIVITÉS AU SIÈGE
ÉTUDE, DISTRI. &
MISE EN ŒUVRE

1996

Dépôt de brevets et création de la société.

2000

Augmentation de la gamme de fondations à visser et d'accessoires.

2005

Conception et développement de structures modulaires pour le photovoltaïque.

QUELQUES RÉFÉRENCES...



Les Mées CLIENT SOLAIRE DIRECT

PUISSANCE
12MWc | VIS UTILISÉES
10 000



Toul CLIENT EDF EN

PUISSANCE
43MWc | VIS UTILISÉES
74 046

Ils nous font confiance

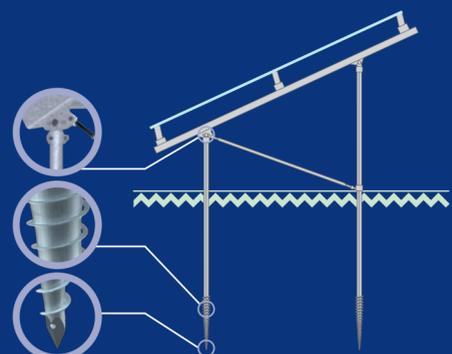
AKELIOS · BESTER · CADARACHE · EDF EN · EHTP · EOLE-RES · JL ELECTRONIQUE · JMB JUWI · KLOSS ENERGY · OMEXOM · SDF · SOLAIRE DIRECT · SOLAREZO · SUNNCO · VINCI

LE SYSTÈME FLEX-III

innovant – rapide - modulable

Le système Flex III développé et fabriqué par KRINNER est parfaitement adapté à tous types de modules.

FLEX III-3 H40/46/50



Rapidité de mise en œuvre

- Ingénieuse, la fondation à visser fait office de pied de structure
- Gain de temps et résistance maximum
- Les défauts de planéité peuvent être compensés sur une différence de 40 cm maximum
- Mise en place des modules ultra-rapide
- La structure est en acier galvanisé à chaud selon norme DIN EN ISO 1461
- Les rails support des modules sont en aluminium



Montage Facile

- Aucun clips de fixation de module n'est nécessaire
- Plus de mise à la terre des tables ; chaque vis de fondations fait office de mise à la terre conformément à la norme DIN V VDE V0185-3
- Le passage des câbles est simplifié grâce au système de pince qui se clips directement sur le rail

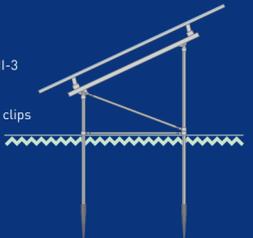
FLEX III-4 SM8/SK8

- Même avantage que Flex III-3 pour les modules qui ne sont pas autoportants
- Fixations des modules par clips



FLEX III-2P

- Même avantage que Flex III-3 pour les modules couche mince non cadrés
- Fixations des modules par clips



FONDATEMENTS À VISSER

durable · économique · sans béton

KRINNER développe et fabrique toute une gamme de fondations à visser et de solutions pour répondre aux spécificités de votre projet photovoltaïque. Conscient de l'importance du respect de l'environnement, KRINNER cherche en permanence l'équilibre entre innovations et solutions existantes.

LES FONDATEMENTS À VISSER KRINNER S'ADAPTENT À TOUS TYPES DE STRUCTURES PHOTOVOLTAÏQUES.



Gain de temps et d'argent

- Temps d'installation réduit
- Mise en charge immédiate de la fondation à visser



Pas d'impact sur le terrain

- Pas de terrassement et pas d'excavation
- Sans béton, pas d'impact sur l'environnement, pas d'impact sur l'imperméabilisation des sols
- Ecologique



Tous types de sols par tous types de temps

- Terre végétale, Argile, Craie, Roche, Béton, etc...
- Pluie, Gel, Neige



Facilité d'utilisation

- Mise en œuvre rapide et précise
- Dévissable, déplaçable et réutilisable



Testée et validée

- Vis testées statiquement et validées par de nombreux organismes : Socotec, Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, BAST, TÜV, ...

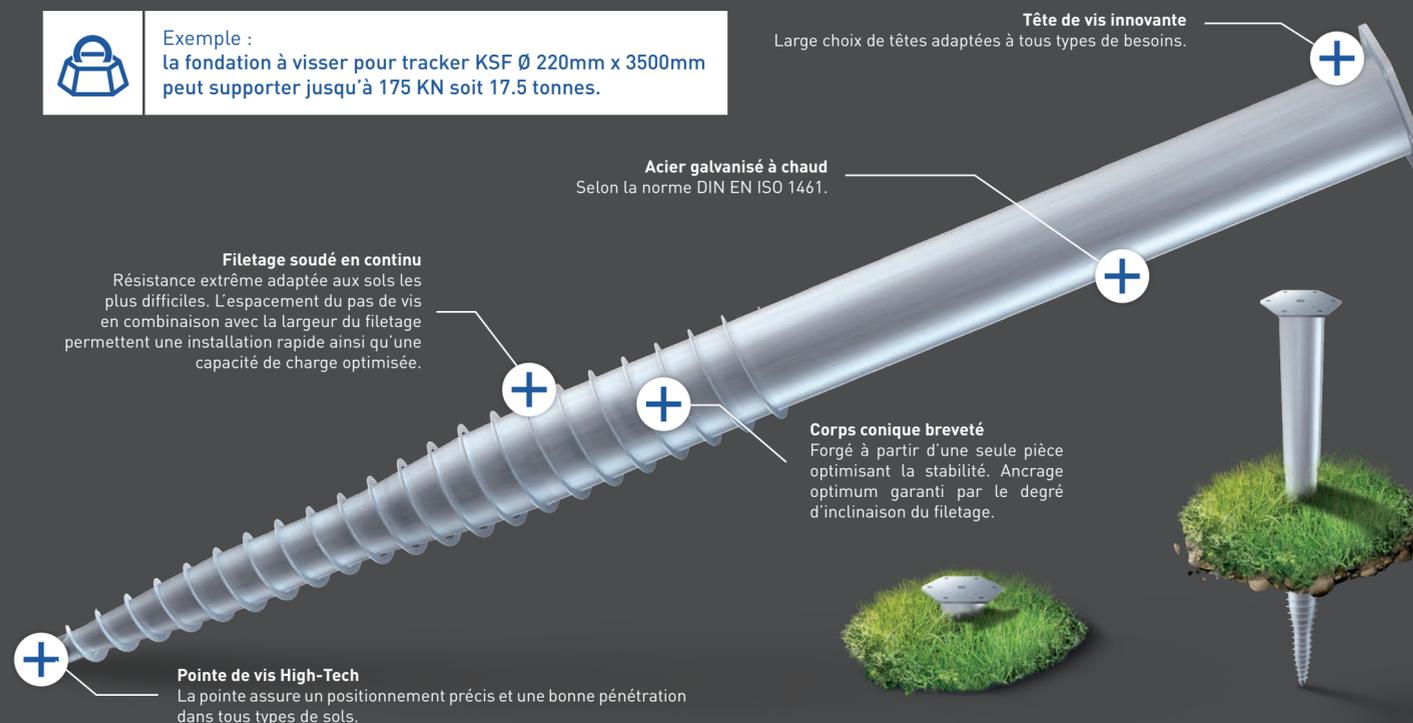


Hautement résistante

- Acier galvanisé à chaud selon norme DIN EN ISO 1461
- Stable et durable dans le temps
- Extrêmement résistante aux efforts verticaux et horizontaux



Exemple : la fondation à visser pour tracker KSF Ø 220mm x 3500mm peut supporter jusqu'à 175 KN soit 17.5 tonnes.



LES OUTILS DE MISE EN ŒUVRE

tout terrain · innovants · rapides

Pour mettre en place les fondations à visser, KRINNER a spécialement conçu des machines et des équipements pour une exécution rapide et facile du travail. Des sols les plus simples aux plus difficiles, pour des vis de 1.60 mètres à 5 mètres, KRINNER fournit des solutions efficaces pour optimiser la mise en œuvre.



KR D 55



KRB 40/60/250

MISE EN ŒUVRE RAPIDE DANS TOUS TYPES DE SOLS

Trois possibilités :

1 Sols homogènes

Vissage direct (terre végétale, argile, etc...).



Argile

2 Sols hétérogènes

Avant trou au BRH d'un diamètre inférieur à la vis puis vissage (terre végétale, argile, craie, cailloux, etc...).



Terrain en strates

3 Sols extrêmement durs

Pré-forage au marteau de fond de trou d'un diamètre supérieur à la vis, insertion de concassé de granit puis vissage (roche, béton, etc...).



Roche / Béton

| | KR D 55-L30-F3 |
|-----------------------|--|
| CHARGE | Max. 5,000 Nm |
| DIMENSIONS | 1,20 m large x 3,00 m long (incl. mât) |
| HAUTEUR DU MÂT | 3,75 m (déployé) |
| DIRECTION DE ROTATION | droite/gauche |
| POIDS | 1,300 kg |
| NUMÉRO | 27500 |
| CLÉ WEB | MA2750011D |

| | KR B 40-B1 | KR B 60-B1 | KR B 250-B1 |
|-----------------------|---------------|----------------|----------------|
| CHARGE | Max. 5,000 Nm | Max. 10,000 Nm | Max. 30,000 Nm |
| DIMENSIONS | | | |
| HAUTEUR DU MÂT | | | |
| DIRECTION DE ROTATION | droite/gauche | droite/gauche | droite/gauche |
| POIDS | 240 kg | 330 kg | 500 kg |
| NUMÉRO | 27501 | 27502 | 27503 |
| CLÉ WEB | MA2750111D | MA2750211D | MA2750311D |

