

# La empresa Schletter GmbH en 2015



En total 50.000 qm

Centro logístico 11.000 qm

Prensa de extrusión de aluminio 10.000 qm

Capacidad de la prensa 17.000 t por año
Instalación PV. 4MW de potencia (cubierta + parking)

Facturación 2014: 180 Mill €



# Estructuras soporte para sistemas fotovoltaicos

- 1. Introducción
- 2. Cálculo de cargas de viento y nieve
- Fabricación local en Brasil
- 4. Estructuras fijas para huertos solares
  - 1. Estructuras hincadas
  - 2. Esctructuras con cimentación
  - 3. Sistemas FS-Uno y FS-Duo. Novedad
- 5. Estructuras seguidor a un eje
- 6. Fotos



### 1. Introducción

### **CALIDAD**

- Calidad ISO 9001:2000
- Los mejores materiales (aluminio / acero 1.4301)
- 10 años de garantía para todos los componentes
- Certificación TÜV- Control de calidad
- RAL Solar













### 1. Introducción.

### **SEGURIDAD**

- Documentación de la estática de los componentes
- Pruebas y documentación
- Sujeciones solo en acero inoxidable

### DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

- Importe del proyecto
- Importe del material
- Posibles daños a terceros



# 2. Cálculo de cargas de viento y nieve

Cálculo	de	las	cargas
---------	----	-----	--------

		viento	nieve
Por ejemplo: 03190 Pilar de la Horadada	35 m	0,78 kN/m²	0,22 kN/m²
17000 Girona	70 m	0,90 kN/m²	0,44 kN/m²
28100 Alcobendas	667 m	0,72 kN/m²	0,57 kN/m²











# 3. Fabricación local en Brasil

• 3,5 MW Laguna azul





# 4. Sistemas para huertos solares





# 4. Estructuras fijas para huertos solares

### 4.1. FS - HIncada con postes

- montaje muy rápido
- •aplicación incluso en terrenos accidentados
- •ningún sellado de superficies
- desmontaje fácil (valor residual)
- •no necesaria preparación del terreno
- •muy bajos costes en el procesamiento
- acceso óptimo (mantenimiento del terreno)
- imposible fijar precios sin un estudio geológico
- no es posible el uso en vertederos altamente sellados





# 4. Estructuras fijas para huertos solares

# 4.2. PVMax.- Cimentación con hormigón

- •fácil de registrar los cálculos en la fase preliminar de planificación
- •sin problemas al usar en vertederos con un alto grado de laminado
- •sin problemas, gran área de distribución de carga en suelos sensibles a la presión
- necesaria preparación costosa del terreno
- •gran sellado de superficies
- en la producción y en la manipulación de costes altos



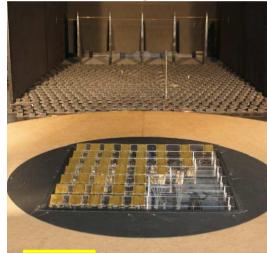


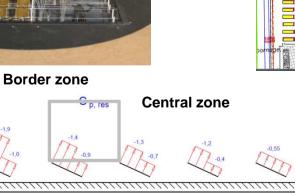
# Definición de zona de periferia e interior

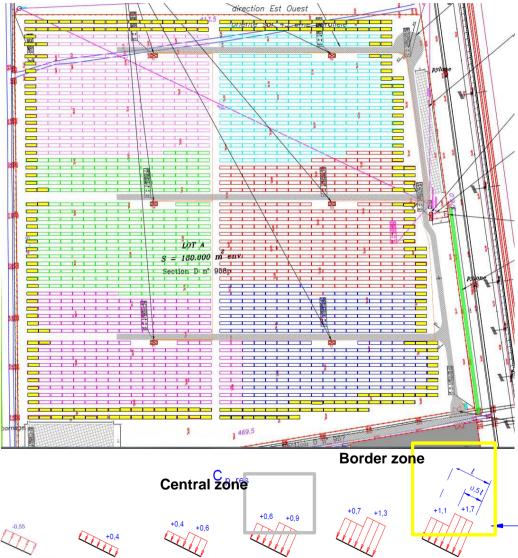
### (Ruscheweyh Consult GmbH)

### Ventajas:

- Reducción de las cargas en la zona interior.
- Ahorro de postes de hincado

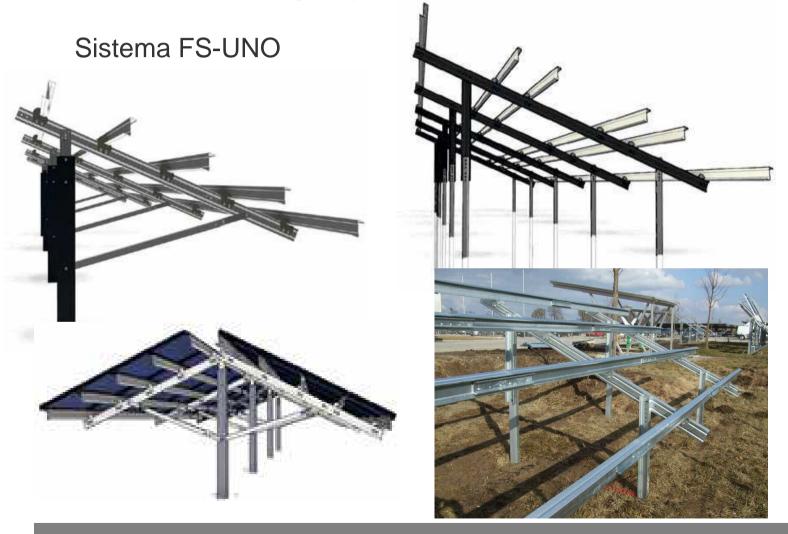








4.3 Estructuras fijas para huertos solares.



Sistema FS-DUO







FS Duo





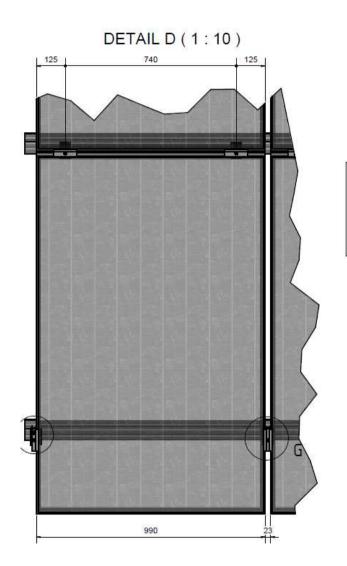
# **Terragrid**

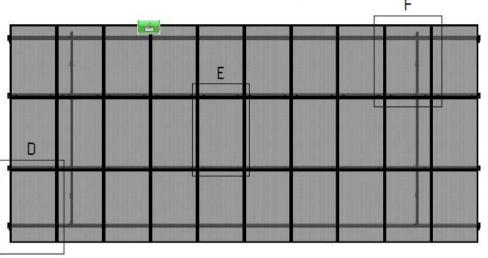




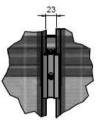








DETAIL G (1:5) DETAIL H (1:5)





SCHLETTER	29.08.2013	
GMOH	GEZEICHNET VON Ober. Gü	
SCHLETTER GMBH	KONTROLLIERT VON SCHLETTER VORGANGSNUMMER	
GEWERBEGEBIET AN DER 815 ALUSTRASSE 1 83527 KIRCHDORF / HAAG L OB		

KUNDE



# FS-Duo-Combi

1,3 MW Panamá





### 5. SEGUIDOR A UN EJE SP100

- Grupo electromecanico dotado con bastidor
- Bastidor que sustenta las placas fotovoltaicas conforme a la configuración deseada por el cliente.
- Sistema de giro orientado este-oeste.
- Sistema de seguimiento mediante cálculo astronómico en el PLC.
- Bastidor:
  - Postes en forma de C, galvanizados en caliente.
  - Perfil cuadrado con cabezal.
  - Cabezal con rótula incorporada para unir los postes y perfil cuadrado.
  - Perfiles en C, para sustentar los módulos con pinzas de aluminio.



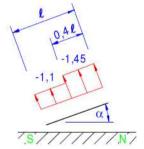
# Vista: Seguidor este-oeste





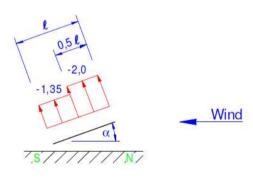


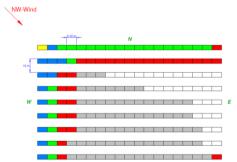






blaue Elemente







### 11 MW Caceres





### 55MW Israel







6. Fotos



# ...no se aconseja imitarlos!





























...no olvidar: somos nosotros mismos culpables!



