ÜBERDACHUNG VON PARKPLÄTZEN MIT PHOTOVOLTAIK

Max Zumstein

Geschäftsführer von Swisscarport

 Kreativer Kopf im Bereich Photovoltaik -Carports









AUFDACHANLAGE AUF PROFILBLECHDACH





INDACHANLAGE MIT GROSSER AUSKRAGUNG







INDACHANLAGE MIT TRANSLUSZIDEN MODULEN UND GERÄTERAUM







INDACHANLAGE





PV- FREISITZÜBERDACHUNG

MIT INDACHANLAGE









PV- CARPORTS IM GEWERBE

TESTANLAGE MIT FLEXIBLEN DÜNNSCHICHTMODULEN







PV- CARPORTS IM GEWERBE

TESTANLAGE MIT FLEXIBLEN DÜNNSCHICHTMODULEN







ÜBERDACHUNGEN IM AUSLAND





TRAGKONSTRUKTIONEN











WWW.SWISS-SOLARPARKPLATZ.CH FLASH







Single Wing



DoubleWing, Schmetterling



T Wing

SOLARWING







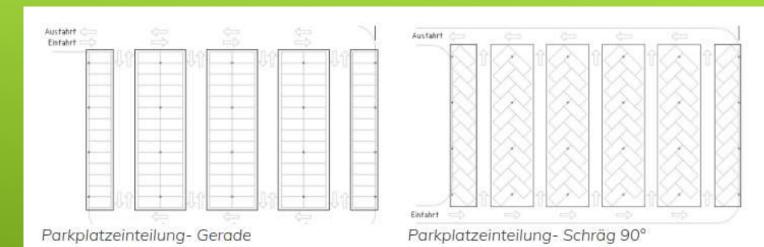


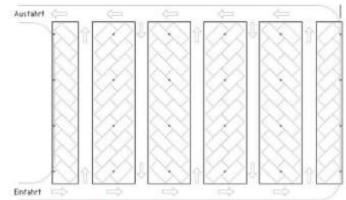
PV- CARPORTS IM GEWERBE

MODELL SOLARWING, PROFILBLECH MIT AUFDACHANLAGE

PARKPLATZANORDNUNG







Parkplatzeinteilung- Schräg 180°

- Öffentliche Parkplätze
 - ▶ Breite 225cm bis max. 260cm
- Öffentliche Ladestationen
 - Parkplatzbreite 350cm (wie Rollstuhlparkplatz)
- > Höhe 230cm bis 450cm
- Parkplatztiefe 500cm







SCHNEE - UND WINDLASTEN

BIS SCHNEELAST VON 180 KG/M2 (750 M.Ü.M.) STÜTZENABSTAND 750 CM BIS SCHNEELAST VON 290 KG/M2 (1000 M.Ü.M.) STÜTZENABSTAND 500 CM





- Profilblech mit Aufdachanlage
 - + Standard Module
 - + Einfache Bauweise

PV-ANLAGE: AUFDACHANLAGE





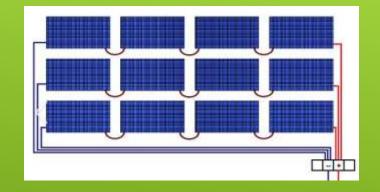
- Anforderung an Module bei Indachanlage
- Überkopfverglasung, Resttragfähigkeit bei gebrochenen Gläsern
 - Glas-Glas Module bevorzugen
 - Module nicht begehbar
- Unterhalt und Reinigung
 - ▶ Absturzsicherung ab 3m Absturzhöhe, Regenrinne
 - Osmosewasser
- ▶ Dachneigung 6°- 10°→ Selbstreinigung der Module

PV-ANLAGE: MODULE UND UNTERHALT



- ▶ MPP Leistungsoptimierer Ja / Nein ?
- Wechselrichter









DC INSTALLATION





- Anprall Last in Längs- und Querrichtung
- DIN Norm EN 1991-1-7/NA 10kN = 1 Tonne
- (SIA-Norm 261 regelt Park- und Verkehrsflächen in Gebäuden, sprich Parkhäuser = Anprallast 60 kN)

Alu Leichtkonstruktionen z.B. aus Asien erfüllen dies oft nicht.



TRAGKONSTRUKTION - DIE ANFORDERUNGEN

- Schraubfundamente
- ▶ Betonfundamente











90 überdachte Parkplätze

- Schneelast 0.99 kN/m2 Windlast 0.9 kN/m2
- Leistung der Anlage 238 kWp
- Ideale Voraussetzung mit Double Wing
- Richtpreis für Fundamente, Tragkonstruktion,
 Eindeckung mit Indach PV-Anlage
 und DC Installation bis und mit Wechselrichter
 - ➤ Total Investition CHF 580'000.-
 - Preis pro Parkplatz CHF 6'444.-
 - Preis pro kWp CHF 2'437.-

Ohne die MWST und abgezogene Einmalvergütung EIV

RICHTPREIS









LAUFENDE PROJEKTE COOP RIVIERA IN RENNAZ



LAUFENDE PROJEKTE SAMAPLAST AG



LAUFENDE PROJEKTE RENERGIA AG



LAUFENDE PROJEKTE MARTI AG, BELLACH





ELY LES SEN 555