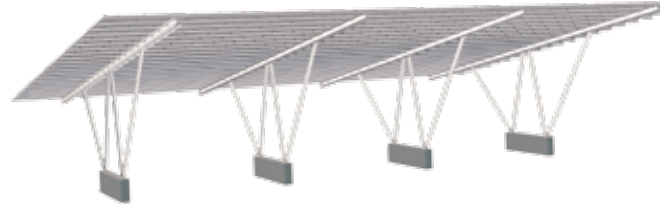


Park@Sol 德国专利局注册的专利产品，专利号：30 2008 080 874

模块化停车棚系统

- 安装快捷
- 优化场地使用
- 适用于各种型号的组件
- 基础类型可定制



随着气候变化和能源资源的逐渐减少，节约能源对于现代企业来说变得越来越重要。不断增加的能源成本，强制性环境认证或者积极树立环保形象被认为是新建建筑规划中重要因素。因此，在公司屋顶安装光伏设备是明显改善能源利用的有效方法。但是在许多情况下，屋顶表面区域太小而不能产生足够的电力，更不用说积极实现建筑物能量自给自足。

太阳能停车棚为较大场地太阳能发电提供了受欢迎的完善方案。如果满足相应的法律前提条件，在德国可根据可再生能源法获得最高补贴！



Park@Sol 系统以旭乐德公司**FS**地面安装系统的进一步开发为基础。借助旭乐德公司的FS地面安装系统，在德国和其他欧洲国家以及北美已实现了数百兆瓦的项目。我们在对地区风雪条件差异很大地区的结构优化方面，以及各种组件设计的固定安装方面都具有丰富经验。我们与组件生产商紧密协作，特别是为不断使用无框薄膜组件的大型项目开发种类繁多的紧固件。这些紧固件涵盖了从带螺栓的组件夹和特别节省时间的 **Klick**-快装安装技术的组合到以 **OptiBond**-粘贴技术降低对大尺寸组件玻璃张力的紧固件。



我们作为太阳能组件安装技术的先驱者，以多年的丰富经验保障您投资的安全性！



*请参阅相应的产品说明和我们的一般条款(www.schletter.cn/AGB) • 保留最终更改权

构造形式

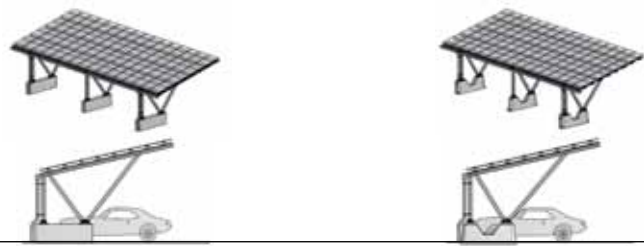
根据您可利用的面积的使用率，我们以不同的基本造型为您提供优化而经济的解决方案。每个项目根据所选取基本造型，客户的要求以及以下数据设计：

- 组件类型和结构形式
- 项目规划
- 地基情况
- 支柱跨度或停车位置的分配
- 根据要求设计

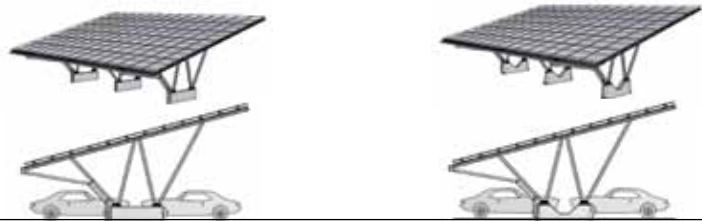
混凝土基础

- 使用混凝土基础作为车辆的防撞装置
- 敞开式开口
- 集中式基础

B1 单排车辆排列
(最大深度6.0米)



B2 双排车辆排列
(最大深度13.5米)



B3 双排车辆排列
(最大深度13.5米)



较小停车棚设施应用现浇混凝土

现浇混凝土

微型桩基础

应用微型桩基础
300千瓦起的晶硅组件
200千瓦起的薄膜组件



可选电缆管道

桩基础

- 使用混凝土基础作为车辆防撞装置
- 优化的车棚开口设计
- 根据要求可提供作为围栏的现浇混凝土模板

R1 单排车辆排列



Park@Sol设计

太阳能停车棚Park@Sol 根据实际情况为客户提供牢固而经济的解决方案。未来许多太阳能停车棚将建在公司主要办公楼前后的停车场。同时就像公司的名片，向客户展示积极的环保和面向未来的思维。也可向客户展示公司的企业形象。我们可根据客户的需求提供不同停车棚设计。

避雷和接地-重要提示

- 避雷措施原则上没有规定但我们建议。
- 阳极氧化或表面涂层处理对防雷的作用不会降低支架的承载能力!
- 在经阳极氧化或表面涂层处理的太阳能停车棚中, 所有非连接到电路系统的导电部件必须接地。建议, 所有次梁互相电气连接, 然后每个组件方阵以低阻抗接地。类似地所有用于布线的支撑管, 夹等等, 或与导电部件有接触的都必须接地。接地措施的总体责任及运行前的保护措施由相应的电气项目工程公司负责。

技术数据

材料	紧固件, 螺栓: 304不锈钢 型材 铝合金MgSi05 /EN AW 6063, EN AW 6005 桩基钢, 热浸锌 <ul style="list-style-type: none"> • 使用寿命长, 剩余价值高, 无废弃物处理费用 • 模块化方案简化项目改建
物流	<ul style="list-style-type: none"> • 快捷简便的安装 • 最大预装率 • 以最佳方式运输至施工现场
结构	<ul style="list-style-type: none"> • 基于静力学验算的成本优化的整体结构 • 适合带框和无框组件 • 减少地面封闭 提示: 在规划项目时, 请根据设计版本考虑积雪滑动风险。如有要求, 我们亦会提供附件, 降低积雪滑动的风险。还需要根据组件排列的情况防止遮挡的情况出现!
配件	<ul style="list-style-type: none"> • 线槽, 电缆导轨 • 避雷系统 (FS防护系统) • 内部接地部件 • 各种组件夹具 • 大面积薄膜组件的紧固系统 (OptiBond卡扣系统) • 用作围栏的现浇混凝土模板
静力学验算	<ul style="list-style-type: none"> • 在地质勘测 (用于桩基础设计) 的基础上对场地进行单独结构分析 • 基于不同地区荷载系数对系统进行单独结构分析 • 设计荷载按DIN1055, 第4部分 (03/2006), 第5部分 (06/2005), 第100部分 (03/2001), Eurocode 1 (06/2002), DIN4113, DIN18800, Eurocode 9 和其他相应国家的地区规范 • 提高材料利用率的优化型材结构 • 根据FEM-验算检验所有结构部件 • 可选的振动模拟, 根据需求提供风荷载的 • 地震模拟, 可选 
供货和效率	<ul style="list-style-type: none"> • 土壤勘测和地面静力验算 • 基于当地数据的独立支架静力验算 • 基础打桩和供应整套安装材料 • 根据要求可提供用于混凝土围栏的系统模板 • 选项: 施工 • 选项: 整套组件安装
避雷接地	<ul style="list-style-type: none"> • 可扩展外部避雷 • 内部接地部件 • 接地根据VDE0100, 第712部分认证



安装图例 (图片:JUWI Solar Wörrstadt)



承重支架



椽条安装



组件安装

车辆的未来是属于电动汽车的!

旭乐德的太阳能停车棚Park@Sol 不仅仅是可获得全额上网补贴的太阳能设施的扩展, 同时是以环保为基础加强企业形象的旗舰, 从简单电动助动车到商用电动车到电动跑车。由此公司车队在未来才可真正发挥其在节能, 二氧化碳减排和环保方面的优势。再生能源对公司用车的供应是必不可少的。还有什么比太阳能停车棚与电动汽车组合的光伏发电系统更好的呢!

向您的客户展示未来式电动汽车新概念!



旭乐德的**P-CHARGE**系统根据您的需求可为您的车队提供各种不同的不带或带计费系统的充电站。由此即可在贵司的门前向您的客户展示环保形象!



P-CHARGE系统是旭乐德太阳能停车棚系列的扩展产品。根据客户需求提供各种直立或挂墙安装。