



KOPF - Pioniere mit Tradition.

Kopf Solar design ist ein junges Unternehmen mit einer langen Geschichte. Was sich zunächst widersprüchlich anhört, wird verständlich wenn man nicht die Historie des Unternehmens betrachtet, sondern die ihrer führenden Köpfe. Die entstammen nämlich der Kopf AG, für die der Grundstein bereits im Jahr 1930 gelegt wurde. In den 1970er, 80er und 90er Jahren hat das Unternehmen unter der Leitung von Friedrich Kopf immer wieder technologische Benchmarks gesetzt und ist mit zahlreichen Umwelt- und Technologiepreisen ausgezeichnet worden. Eines zieht sich wie ein roter Faden durch all diese Jahre: Kopf war und ist Pionier in richtungweisenden Technologien sowie deren praktischer Anwendung zum Nutzen von Mensch und Umwelt.

Technologische Top-Lösungen seit 2 Jahrzehnten.

Diese „schwäbischen Tüftlergene“ haben wir in der Kopf Solar design GmbH & Co. KG gebündelt. Unsere Aufgabe ist es, mit technologischen Top-Lösungen die überdurchschnittlichen Anforderungen unserer Kunden im Bereich der Elektromobilität bestmöglich zu erfüllen. Das setzen wir seit fast 20 Jahren bei unseren Solarbooten und Solarschiffen um – und immer öfter auch in unserem Energieautark-System für Reise- und Expeditionsmobile oder in komplexen Anwendungen für Industrie und Handel. Immer gilt unser innerer Anspruch wie auch das Versprechen an unsere Kunden:

Smart Power. Mit Köpfchen!

Kopf Solar design GmbH & Co. KG
Meboldstraße 12
72172 Sulz-Kastell
Deutschland

Tel. +49 7454 94490-10
Fax +49 7454 94490-11

info@kopf-solardesign.com
www.kopf-solardesign.com

Händleradresse



Energieunabhängig in die große Freiheit.

Die perfekte Kombination
für mehr Energie.





Energieautark unterwegs - Ihre Vorteile auf einen Blick!

Energieautark-Systeme für Reise- und Expeditionsmobile

Die große Freiheit auf vier, sechs oder acht Rädern hat häufig nur noch eine einzige Einschränkung: Die Verfügbarkeit von Strom. Wenn Sie auf unser modernes Leben mit all seinen Notwendigkeiten und Annehmlichkeiten nicht verzichten können oder wollen, dann ist die ausreichende Versorgung mit Strom im Reise- oder Expeditionsmobil häufig der kritischste Faktor.

KOPF Solardesign hat es sich zur Aufgabe gemacht, diesen Knappheitsfaktor mit einem Energieautark-System für Reise- und Expeditionsmobile zu beseitigen. Dabei verbinden wir zwei unserer Kompetenzfelder, die Solartechnik und die Lithium-Ionen-Batterien.

Ein völlig neues Energie-Niveau

Unser Energieautark-System für Reise- und Expeditionsmobile hebt den Traveller auf ein völlig neues Energie-Niveau, auf dem Strom nur noch äußerst selten ein knappes Gut sein wird und das die Autarkie von Wohnmobilen deutlich steigert.

Smart Power. Mit Köpfchen!



RayPower®-flexible Solarmodule

- _ Mehr Solarpower auf gleicher Fläche durch den Einsatz der besonders leistungsfähigen SUNPOWER®-Solarzellen mit höherem Wirkungsgrad.
- _ Bislang ungenutzte Fahrzeugflächen können mit den flexiblen RayPower®-Solarmodulen bestückt werden (kleinere Dachflächen, Motorhaube, Seitenwände, Dachboxen, Abdeckung des Dachzelts,).
- _ Deutliche Gewichtsvorteile gegenüber konventionellen Solarmodulen. Ein 120 Wp-Modul wiegt beispielsweise nur 2,1 kg.
- _ Die Montage von RayPower®-Solarmodule ist denkbar einfach. Auf ebenen Flächen werden sie mit einer speziellen, doppelseitigen Klebefolie vollflächig verklebt. Auf gewölbten Flächen kommt PU-Kleber zum Einsatz.
- _ RayPower®-Solarmodule sind weniger temperatur-empfindlich als konventionelle Solarpanels.
- _ RayPower®-Module sind begehbar, so dass die Dachfläche weiterhin genutzt werden kann.
- _ Sondermaße und Sonderformen können je nach Kunden mit RayPower®-Solarmodulen gefertigt werden. Eine individuelle Verschaltung der einzelnen Strings ist möglich.
- _ Unsere flexiblen Solarmodulen können der Farbe des Fahrzeugs angepasst werden.



LiRay®-Lithium-Ionen Batterien

- _ Optimales Leistungs-Gewicht: Ca. 3-fache Leistung gegenüber konventionellen Bleibatterien bei vergleichbarem Gewicht, bzw. ca. gedritteltes Gewicht bei gleicher Leistung.
- _ Lange Lebensdauer: Ca. 3.000-5.000 vollständige Zyklen bei einer 80-prozentigen Ladung und Entladung.
- _ Batteriesysteme mit 12 Volt und 24 Volt mit Kapazitäten bis zu 1.000 Ah sind möglich.
- _ Sehr geringer Spannungsabfall bei zunehmender Entladung der Batterie bis zu 80 % der Nennkapazität.
- _ Geringe Selbstentladung: Weniger als 3 % Selbstentladung pro Monat schützt die Batterie und die Anwendung auch bei längeren Standzeiten.
- _ LiRay®-Batterien sind sicher: Sie brennen oder explodieren nicht, auch nicht bei schwerwiegenden Unregelmäßigkeiten.
- _ Defekte Zellen können getauscht werden – das schützt Ihre Investition.
- _ Kein „Memory-Effekt“, die Batterien behalten langfristig ihre Leistung.
- _ Tiefentladung zerstört die Batterie nicht. Das Simple Battery Management (SBM) bzw. Batteriemanagementsystem (BMS) schützt die Batterie.
- _ LiRay®-Batterien enthalten keine Säure, können also nicht auslaufen, gasen nicht und müssen nicht nachgefüllt werden. Sie sind völlig wartungsfrei.
- _ Alle Systeme sind mit einem SBM oder BMS ausgestattet.

