

Messe aktuell

Magazin für Messebegleitung und Produktinformation

www.messe-aktuell.com

intersolar 2012 in München

APtronic
Adaptive Power Solutions

C4.439

DIE NEUE MICRO-WECHSELRICHTER
FAMILIE IST DA!

250W
350W
500W

THE NEW MICRO-INVERTER
FAMILY IS HERE!



www.aptronic-solar.com | info@aptronic-solar.com

Ausgabe
9/12

safeTrack Horizon

Der Sonne hinterher
mit der neuesten
Entwicklung von
IDEEMATEC –
PV-Nachführung,
aber kosteneffizient

TRACKING & MOUNTING SYSTEMS


IDEEMATEC
DEUTSCHLAND GMBH

Weitere Informationen zu den
innovativen Nachführsystemen
und den zuverlässigen Gestell-
Lösungen der IDEEMATEC in

Halle C2, Stand 210



Everything balanced out?



Smart Solar Manager

Panel-integrated PV monitoring with emergency cut-off

✓ also as retrofit diagnosis kit



PEUS
SOLAR

solar@peus-testing.de
www.peus-solar.de

IdeemaTec Tracking & Mounting Systems

hat sich auf Komplettlösungen für solare Großanlagen spezialisiert. Das Portfolio bietet nachgeführte Systeme sowie festaufgeständerte Gestelltechnik für Freilandprojekte. Die Produkte zeichnen sich durch die robuste Konstruktion, eine schnelle und einfache Installation und maximale Kosteneffizienz aus. Ergänzt werden die Leistungen des deutschen Herstellers mit professioneller Unterstützung bei Anlagenplanung, Flächenauslegung und projektspezifischem Engineering sowie zuverlässiger Logistik und auf Wunsch Übernahme von Installationsleistungen. Maßgeschneiderte Wartungspakete mit Garantieleistungen optional über die gesamte Laufzeit der Anlage komplettieren das Serviceangebot.

TRACKING & MOUNTING SYSTEMS



Wirtschaftliche Nachführung mit safeTrack Horizon

Die neueste Entwicklung aus dem Hause IdeemaTec trägt dem Wunsch nach optimierten Erträgen bei minimierten Installationskosten Rechnung: Das einachsige horizontal nachgeführte Gestell safeTrack Horizon stellt die kostengünstige Tracking-Lösung auch bei schwierigem Gelände dar. Grund dafür ist die Ausstattung jedes Trackers mit einem eigenen Antrieb – und damit das Fehlen durchgehender Antriebsstränge – sowie eine durchdachte Platzierung der Pfosten und diverse Fundamentvarianten. So kann das safeTrack Horizon bei einer Geländeneigung von bis zu 15% (8,53°) in Nord-Süd-Richtung verbaut werden! Und zwar ohne massives Planieren.

Ein weiterer Vorteil dieses Systemdesigns: Ohne Antriebsstränge zwischen den Trackern werden Arbeiten wie das Mähen des Solarparks oder die Modulreinigung erleichtert.



Maximale Erträge mit safeTrack Vertec

Auch die dem Sonnenstand einachsige vertikal nachgeführten safeTrack Vertec Systeme eignen sich für den Einsatz in schwierigem Gelände. Auf Grund ihrer kompakten und niedrigen Bauweise gewährleisten sie höchstmögliche Verschattungsfreiheit. Durch die flexible Anpassungsmöglichkeit der Modultischform des safeTrack Vertec 2.0 kann die verfügbare Fläche optimal ausgenutzt werden. Gleichzeitig bleibt die Verträglichkeit von extremen Windlasten, die in Windtests mit bis zu 185 km/h nachgewiesen werden konnten, erhalten.



Höchste Kosteneffizienz für Solarkraftwerke mit safeFix Steel

Das Freilandgestell safeFix Steel ist komplett aus rollverformten Stahl gefertigt. Die Modulschiene im π -Rail-Design ermöglicht den Bau nahezu endloser Tischlängen mit maximalen Stützenabständen. Dies sorgt für eine deutliche Reduktion der Kosten im Anlagenbau. Neben den Preisvorteilen zeichnet sich safeFix Steel aber auch durch handfeste konstruktive Vorteile aus: Die Modulbefestigung kann streng nach Herstellervorgaben erfolgen, womit jederzeit die Gewährleistungsansprüche erfüllt sind. Ermöglicht wird dies durch ein neuartiges Schienensystem mit patentierter stufenlos justierbarer Halterung. Die neue Möglichkeit der Modulbefestigung durch Niete sorgt nicht nur für eine erhebliche Zeitersparnis, sondern gleichzeitig auch für eine verbesserte Sicherung gegen Diebstahl.

IDEEMATEC Deutschland GmbH

Neusling 9c 94574 Wallerfing Germany
Tel +49-9936-9510900
Fax +49-9936-95109060
info@ideematec.de www.ideematec.de

Auf der Intersolar Europe 2012:
Halle C2, Stand 210

Sicherheit für Solar-Investitionen

Die Langlebigkeit der IdeemaTec Gestelllösungen spiegelt sich auch in den Garantien wieder: bis zu 10 Jahre Garantie auf den Antrieb und den Motor der nachgeführten Befestigungssysteme sowie bis zu 20 Jahre auf die Stahlkonstruktion aller Produkte gewährt IdeemaTec und sichert damit die Nachhaltigkeit der Solar-Renditen ihrer Kunden.

Inhalt

- Photovoltaik
- Montagesysteme
- Fertigungstechnik und -zubehör
- Inselssysteme, Ladegeräte, Akkus
- Solare Kleingeräte
- Mess- und Regeltechnik
- Solarglas
- Montagehilfen
- Finanzdienstleistungen, Förderung
- Forschung und Entwicklung
- Test- und Prüfinstitute
- Aus- und Weiterbildung, Schulung
- Solares Bauen

Impressum

Herausgeber

K.H. Messe & Events e.K.
Inh. Karsten Heise
Wilhelm-Heinichen-Ring 4
29227 Celle
Tel.: 0 51 41/93 35-10
Fax: 0 51 41/93 35-19
www.messe-aktuell.com

Ausgabe 9/2012

intersolar 2012 in München

Redaktion

K.H. Messe & Events e.K.

Bezugsquellen

ALGATEC Solar AG | APtronic Aktiengesellschaft | EKO INSTRUMENTS Europe B.V. | Emmvee Photovoltaics GmbH | FR-Frankensolar GmbH | Gantner Instruments GmbH | HILBER SOLAR Photovoltaik Verfahrenstechnik GmbH | HSV Technical Moulded Parts bv | IDEEMATEC Deutschland GmbH | OBO BETTERMANN GMBH & CO. KG | PEUS-Testing GmbH | STUDER INNOTECH SA | Voestal-pine Krems GmbH | ZSD-Zentral-Solar-Deutschland GmbH

Layout/Design

Doris Tänzer

Druck

döringDRUCK
Druckerei und Verlag GmbH
Koppestraße 6
38104 Braunschweig
Tel.: 05 31/120 55 80
Fax: 05 31/120 55 89
s.kohnke@doeringdruck.de
www.doeringdruck.de

Seit 20 Jahren gelebte Kundennähe von Emmvee



Für den Modulhersteller haben

Kundennähe und Qualität absolute Priorität

EMMVEE hat Erfahrung: 20 Jahre Sonnenenergie. Das deutsch-indische Unternehmen ist ein Schrittmacher der solaren Energie. Mit hochwertigen Modulen ist EMMVEE in allen wichtigen Märkten und Segmenten der Photovoltaik erfolgreich – und setzt dabei konsequent auf hochwertige Komponenten aus Deutschland und auf absolute Kundennähe. Und das kommt an! Aus diesem Grund hat EMMVEE im vergangenen Jahr neue Vertriebsbüros in Frankreich, Italien und Großbritannien eröffnet.

„Wir wollen einfach noch näher an unseren Kunden sein, sie beraten und sie so gut unterstützen, wie es geht,“ sagen Steffen Graf und Salvatore Cammilleri, beide Geschäftsführer der EMMVEE Photovoltaics GmbH.

So kann das Unternehmen jederzeit seinen Partnern zur Seite stehen. So wird sichergestellt, dass Lieferungen absolut pünktlich und zuverlässig ihr Ziel erreichen.

Auf der Intersolar 2011 stellt die EMMVEE GmbH (Stand A4.420) vier neue Modultypen vor: BLACK PEARL, DIAMOND, SAPHIRE und CRYSTAL. Zudem haben

EMMVEE-Kunden die Möglichkeit ein maßgeschneidertes Produkt ganz nach ihren individuellen Wünschen zu erhalten: das CUSTOM-Modul. Neben den herausragenden Komponenten, die überwiegend made in Germany sind, und EMMVEEs langjähriger Expertise, fällt hier noch ein wesentlicher Aspekt ins Gewicht: Durch die hauseigene Glasveredelung können alle gewünschten Formen und Größen umgesetzt werden. Der Fantasie sind kaum Grenzen gesetzt. Die neuen Modultypen schließen nahtlos an die wesentlichen technischen Eigenschaften der bisherigen EMMVEE-Module an: hochwertige Komponenten, stabile Rahmenkonstruktion, ertragssteigerndes Frontglas. Neu ist die Größe der Module und der serienmäßige Übergang zu 60-zelligen Modulen mit den Abmaßen 1660 x 990 x 50 mm. Alle Module sind mit einem 50 mm Rahmen und MC4-kompatiblen Steckern ausgestattet. In BLACK PEARL, DIAMOND und SAPHIRE wird standardmäßig das strukturierte Albarino P Frontglas verbaut.

Emmvee steht konsequent für mehr Ertrag. Durch die gezielte Auswahl bester Komponenten und das strukturierte Frontglas kann man von EMMVEE einfach mehr erwarten: mehr Effizienz. Und darum geht es ja bei langfristigen Investitionen. So sind die Module grundsätzlich mit dem effizienzsteigernden Albarino P oder G Frontglas ausgestattet. Durch die tiefgetexturierte Glasoberfläche fangen die Module mehr Licht ein und halten es im Modul. Sie können Sonnenlicht so effizienter umwandeln. Wirkungsgrad und Ertrag steigen dadurch um mindestens 3 Pro-



Emmvee: Produktion auf 3S / Somont Maschinen



Emmvee produziert gewissenhaft top Solarmodule

zent. Dies wird von zwei deutschen Hochschulen in unabhängigen Versuchen wissenschaftlich und experimentell nachgewiesen. Das strukturierte Frontglas, das von EMMVEE als erstem Hersteller konsequent eingesetzt wurde, spielt seine Vorteile auch in den Morgen- und Abendstunden sowie bei ungünstig ausgerichteten Dächern aus.

Installateure können somit weit aus mehr Kunden als bisher eine Photovoltaikanlage empfehlen – Module von Emmvee eignen sich auch für Dächer, die nach Ost oder West ausgerichtet sind oder eine flache Neigung haben.

Alles über die neuen Modultypen sowie das strukturierte Glas unter www.emmveephotovoltaics.com

Infobox

EMMVEE Photovoltaics GmbH
Franz-Jacob-Straße 4a
D- 10369 Berlin

Telefon +49 (0) 30/9 14 26 89 -0
Fax +49 (0) 30/9 14 26 89 -25

E-Mail
info@emmveephotovoltaics.com
Internet
www.emmveephotovoltaics.com

Halle A4, Stand 420

Nur wir schlagen 2 Fliegen mit 1 Klappe!



PROFIT  **ROOF**

Das neue Dach aus Photovoltaik-“Dachziegeln“ ist die patentierte **2-in-1 Lösung** für Dachsanierungen und Neubauten.

Sichern Sie sich Ihre Chance und den Marktzugang:
Händler, Systemverkäufer und Fachbetriebe

Halle: B3

Stand-Nr.: 241

PEUS-Testing GmbH

Max-Roth-Str. 1
D - 76571 Gaggenau

info@peus-solar.de
www.peus-solar.de

„Stahl ist der neue Stern am Solarhimmel“

Die Solarbranche ist mitten im Transformationsprozess. Die Karten werden neu gemischt. In puncto Kostensenkung und Produktoptimierung wird Stahl als der neue Stern am Solarhimmel gehandelt. Wir sprachen anlässlich der INTERSOLAR 2012 mit Experten der voestalpine KREMS über neue Möglichkeiten durch fortschrittliche Stahlrohre und -profile.

Wolken ziehen momentan über den Himmel der Solarbranche: Die Industrie weltweit muss sich auf neue, härtere Marktbedingungen einstellen. Kostendruck, Überkapazitäten sowie unsichere Entwicklungen in den westlichen Märkten zwingen rasch zum Handeln: „Der Wettbewerb ist enorm. Die ganze Branche durchlebt einen rasanten Transformationsprozess“, analysiert Gerald Klein, Vertriebsleiter Industrie & Systemprodukte von der voestalpine KREMS.

Gebot der Stunde

Dabei sind die Aussichten vielversprechend. Die große Zeit der Solarindustrie kommt. Alleine die Elektro-Mobilität, die weltweit vor dem Durchbruch steht, wird mittelfristig einen Boom an sauberen Energiequellen und damit nach Photovoltaik- und Solaranlagen auslösen. Abwarten und nichts tun ist aber die falsche Devise, sind sich Experten einig. „Jetzt ist die Zeit, mit Innovationen zu punkten. Stahl ist der neue Stern am Solar-Himmel“, betont Gerald Klein.

Mit fortschrittlichen Stahllösungen, die Produktionskosten senken und die Produkte insgesamt konkurrenzfähiger machen, lässt sich nicht nur verlorenes Terrain wieder gutmachen. Hersteller von Solar- und Photovoltaikanlagen können dank innovativer Materialeigenschaften von Stahl neue Wege bei Ideenverwirklichung und Design gehen. Eine neue Generation von Stahlrohren und -profilen macht es möglich.

Neue Materialeigenschaften

„Stahl haftete lange Zeit der Ruf an, schwer zu sein. Doch



„Stahl bietet beachtliches Einsparungspotenzial bei Photovoltaik und Solaranlagen“, Gerald Klein, voestalpine KREMS.

diese Tage sind definitiv vorbei“, betont Gerald Klein. Dank großzügiger Forschungsinvestitionen und kontinuierlicher Weiterentwicklungen in den letzten Jahren sind Stahlrohre und -profile der voestalpine KREMS nicht nur immer leichtere High-Tech-Produkte geworden. Sie weisen eine Reihe neuer Materialeigenschaften auf: So sind sie gezielt verformbar und dennoch stabil. Sie haben geringe Wandstärken und sind trotzdem extrem belastbar. Sie sind statisch optimiert, korrosionsbeständig und wirtschaftlich. Aufgrund der Ingenieursleistung, die in den Stahlrohren und -profilen steckt, spricht die voestalpine KREMS bei ihren Produkten von „Hi-Engineered Tubes & Sections“.

Einfacher und kostensparender

Ob Freiflächensystem, Aufdach-System oder Unterkonstruktionen für Photovoltaik- und Solaranlagen müssen für den je-

weiligen Einsatz individuell angepasst werden. „Unsere Vision war es, den Einbau des Trägerprofils zu revolutionieren. Der Einbau ist heute einfacher und kostensparender als jemals zuvor. Mit unseren einbaufertigen

Lösungen für alle Freiland- und Dachsysteme“, ist Gerald Klein stolz auf das Ergebnis.

Doch was heißt das für die Solarbranche im Allgemeinen? Ein wesentlicher Vorteil gegenüber Aluminium ist, dass ein ganzer Arbeitsschritt eingespart werden kann. Stahlrohre und -profile haben gegenüber Aluminium nämlich den Vorteil, dass sie in einem Arbeitsschritt gelocht und geformt werden können. Das spart

Zeit und Geld. Durch den Einsatz von Stahl sind außerdem längere realisierbare Spannweiten gegenüber Aluminium möglich. Es sind in Summe weniger Stützen erforderlich. „Mit unserer langjährigen Service- und Materialkompetenz über die gesamte integrierte Prozesskette der Stahlerzeugung und -verarbeitung können wir Unternehmen bei Design und Querschnittsoptimierung beraten. So entstehen Lösungen, die den Profilvorstellungen unserer Kunden optimal entsprechen“, erklärt Gerald Klein von der voestalpine KREMS.

Individuell optimierbar

Selbsttragende Überdachung, Back Rail für Dünnschichtmodule, Solar Trackers: Die Unterkonstruktion muss sich bei jeder Anforderung bewähren. Um das optimal zu gewährleisten, können Stahlrohre und -profile der voestalpine KREMS dank der voestalpine Stahlbasis individuell abgestimmt

werden – bereits in der Flüssigstahlphase. In Zukunft soll das noch einfacher gehen: Denn die voestalpine KREMS arbeitet im globalen Netzwerk von über 600 Forschungspartnern an der Entwicklung neuer Werkstoffe und Verarbeitungstechnologien.

Einbaufertig und rasch verfügbar

Rasche Verfügbarkeit und Liefertreue sind entscheidende Kriterien in der Solarindustrie. Als Teil der voestalpine Metal Forming Division kann voestalpine KREMS beides gewährleisten. Die Divisionsstruktur ist durch mittelständische, selbstständige und entsprechend flexible Einheiten gekennzeichnet. Die Rollforming-Technologien sind auf dem neuesten Stand der Technik. Exakt abgestimmte Prozessabläufe über alle Produktionsstufen sowie prozessbegleitende Qualitätskontrollen bis hin zu obligatorischen Endkontrollen garantieren Stahlrohre und -profile von höchster Präzision. Klein: „Wo auch immer die Anforderungen liegen: Hauptaugenmerk der voestalpine KREMS liegt auf effizienten Lösungen, die den Produktionsaufwand beim Kunden entscheidend senken.“

Metal Forming Division – global aufgestellt => wir servizieren globale Kunden in den Solarmärkten vor Ort.

Besuchen Sie die voestalpine KREMS auf der INTERSOLAR 2012 – Halle/Stand B3.170

Infobox

voestalpine KREMS GmbH
Schmidhüttenstraße 5
A-3500 KREMS / Donau

Telefon +43 50304/14-0
Telefax +43 50304/54-741

E-Mail
info.krems@voestalpine.com
Internet www.voestalpine.com

Besuchen Sie uns auf
der Intersolar in München
Halle / Stand B3.170

Intersolar Europe

13. - 15. Juni 2012

München

Halle/Stand A3.346



Das Gewinnerteam!
Solarmodule von EMMVEE:
sichere Kombination
deutscher Komponenten!

Heute schon die Zukunft von morgen nutzen – weltweit! Solartechnics ist international aufgestellt!



Die Kürzung für die Einspeisevergütungen beim Solarstrom ist beschlossene Sache. Die Adjektive umweltfreundlich, regenerativ, energieeffizient aber bleiben und bestimmen weiter das Denken und Handeln für die Zukunft. Hausbesitzer, Investoren oder Fachhändler werden auch künftig vom Bau einer Photovoltaikanlage profitieren, wenn Planung und Organisation optimal auf das Produkt abgestimmt sind. Wenn es allein um die Leistungen von Photovoltaikanlagen geht, ist der Unterschied zwischen den Wettbewerbern nicht sehr groß. Die Unterschiede liegen viel mehr in den Punkten Preis und Service.

Komplett-Paket Preis, Leistung, Service

Das Unternehmen Solartechnics aus Osnabrück hat sich auf dieses Komplett-Paket aus Preis, Leistung und Service spezialisiert. Und das Konzept scheint aufzugehen. Seit der Gründung im

Jahr 2000 hat das Unternehmen allein in den Jahren von 2008 bis 2010 seinen Umsatz verachtacht. Das Unternehmen tritt als Fullservice-Systemlieferant auf, liefert neben den Modulen die Unterkonstruktionen, Speichermedien und Wechselrichter. Das Hauptaugenmerk der Solarfirma liegt auf dem Bereich Service: Das Unternehmen verspricht 12 Jahre Systemgarantie, 25 Jahre Leistungsgarantie, 10 Jahre Investitionssicherheit auf 90% der Nennleistung und weitere 15 Jahre Investitionssicherheit auf 80% der Nennleistung.

Die Niederlassungen

Während an den zwei Standorten in Osnabrück die Geschäftsbereiche Konstruktion, Entwicklung, Vertrieb, Buchhaltung und Auftragsbearbeitung angesiedelt sind, gibt es auch die überregionale Niederlassung in Hamburg. Zudem ist Solartechnics auch international als

Systemlieferant weit aufgestellt. Vertriebsbüros gibt es in England, Spanien, Italien, Österreich, Ungarn, Rumänien und den USA.

Mit Solartechnics auf der Sonnenseite

Der Energiebedarf der industrialisierten Welt steigt stark an. Mit einer Photovoltaik-Anlage investieren die Kunden von Solartechnics in die Zukunft. 1 kWp spart 0,5 t CO² pro Jahr. Die weltweiten Ölvorkommnisse reichen den Erwartungen nach nur noch für maximal 45 Jahre. Die natürlichen Energiequellen bieten insgesamt 3078-mal so viel Energie wie benötigt wird. Allein die Sonne liefert jährlich über 3.000-mal mehr Energie als die Weltbevölkerung verbraucht, noch dazu über 219 Milliarden Kilowattstunden Energie zum Nulltarif. Mit den Produkten von Solartechnics sind die Kunden auf der Sonnenseite.

Zahlen, Daten und Fakten 2010

- 376.000 Module wurden insgesamt verbaut
- 3.600 Wechselrichter wurden 2010 installiert
- 31.500 Tonnen CO² wurden dadurch eingespart
- 21.000 km Solarkabel wurden weltweit verlegt

Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.solartechnics.de

Infobox

SOLARTECHNICS
Stüvenbreite 4 | D- 49084 Osnabrück

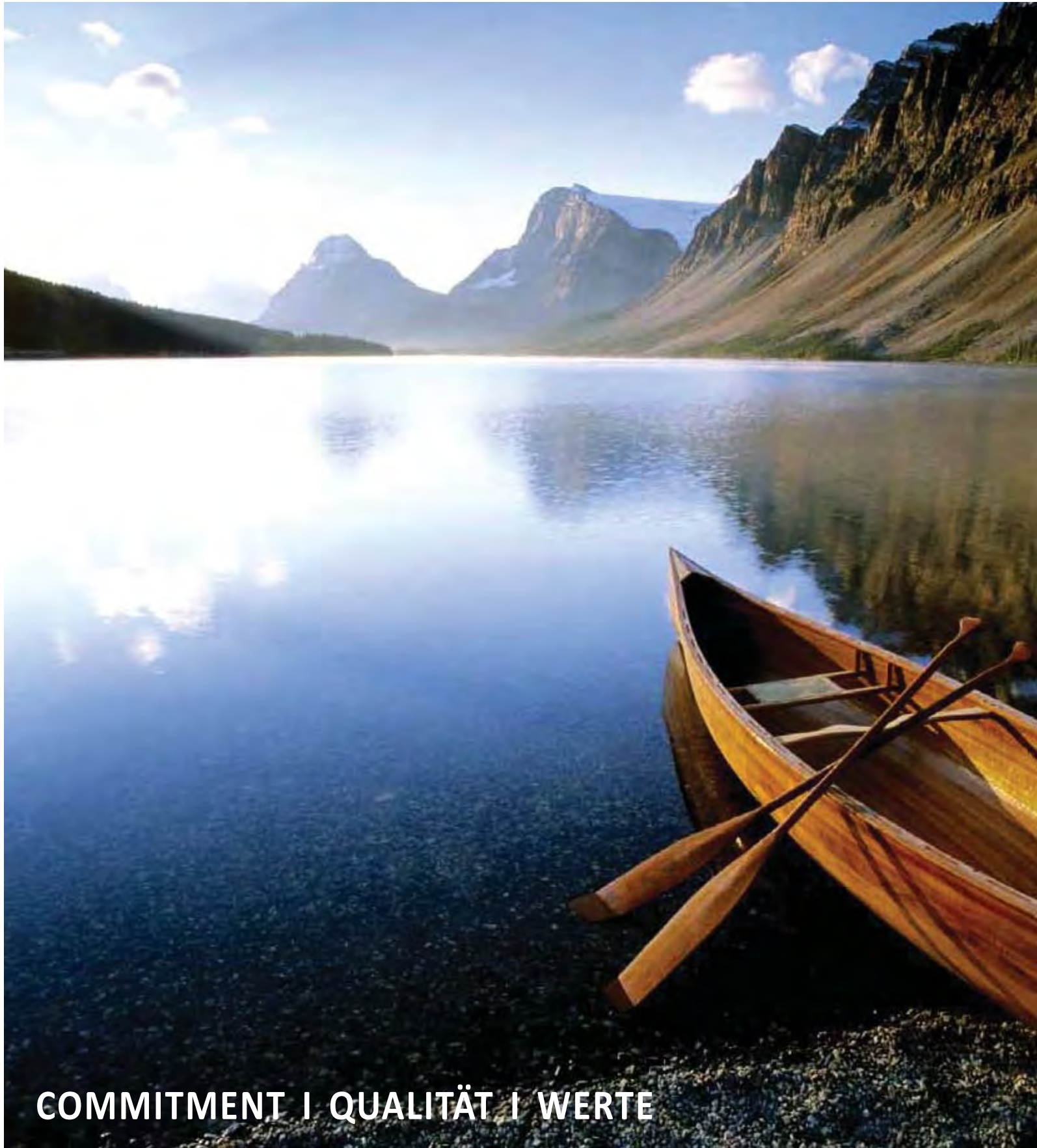
Telefon:
+49 (0)5 41/98 25 28 -90

Fax:
+49 (0)5 41/98 25 28 -928

E-Mail:
info@solartechnics.de

Internet:
www.solartechnics.de

Halle C2, Stand 430



COMMITMENT | QUALITÄT | WERTE

Canadian Solar (NASDAQ: CSIQ) gehört zu den weltweit größten Herstellern von Solarmodulen. Als ein führender vertikal integrierter Hersteller von Ingots, Wafern, Solarzellen, Solarmodulen, Solarsystemen und speziellen Solarprodukten liefert Canadian Solar seinen Kunden überall auf der Welt hervorragenden Nutzen.



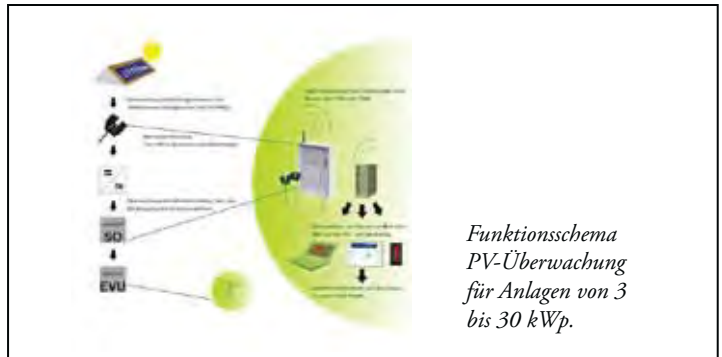
Care Solar stellt Datenlogger Größenklasse M vor

Wechselrichter-unabhängiger Datenlogger zur PV-Überwachung weiterentwickelt

Nach dem großen Erfolg der Markteinführung zur Intersolar im vergangenen Jahr hat die CareSolar GmbH ihre Überwachungslösungen für Photovoltaik (PV)-Anlagen ausgebaut. Die Datenlogger messen elektrische Leistung direkt an der Stromleitung und arbeiten damit völlig unabhängig vom Wechselrichter und dem herstellerspezifischen Protokoll. Zur Münchener Messe im Juni wird der Ulmer PV-Spezialist eine dritte Größenkategorie seiner Datenlogger vorstellen. Sie schlägt eine Brücke zwischen den bestehenden Systemen, die in der Version S Anlagen bis 30 Kilowatt peak (kWp) und in der Größe XL bis 900 kWp abdecken. Der Datenlogger M baut unmittelbar auf das kleinere System auf. Der Vorteil für Betreiber von mittelgroßen PV-Anlagen mit einer Leistung von bis zu 150 kWp ist, dass die Lösung ebenfalls eigenhändig installiert und zudem exakt der Leistung der jeweiligen Anlage entsprechend eingerichtet werden kann. Daneben sind die Überwachungsanlagen ab sofort auch im Außenbereich installierbar: Dank eines spritzwasserge-

schützten Gehäuses sowie einer optionalen Schrankheizung sind Bedenken bei dem Betrieb im Außenbereich unnötig. Weitere Neuerungen betreffen die Funktionalität und Handhabung der Datenlogger. Zum einen wurde die Oberfläche des Webportals angepasst für eine noch leichtere Bedienung und besseres Monitoring. Zum anderen arbeiten die Systeme nun mit einem Algorithmus, der auch die Überwachung von Jahreserträgen und damit eine verbesserte langfristige Datenanalyse bietet.

Die Care Solar Datenlogger wurden von einem Team von PV-Experten der traditionsreichen Blausteiner Elektro Hofmann GmbH entwickelt. Das Unternehmen gründete die CareSolar GmbH als hundertprozentige Tochter zur Vermarktung des neuen Produkts. Der Erfolg der Datenlogger beruht auf der Kompatibilität mit allen am Markt erhältlichen Wechselrichtern ohne jedoch dabei auf die herstellerspezifischen Protokolle angewiesen zu sein. Damit ist die Erweiterung der PV-Anlage oder der Austausch von Modulen und/oder Wechselrichtern jederzeit möglich. Eine exakte Leistungsmessung gewährleisten Hallensensoren beziehungsweise die Shunt-Technologie. Dabei erfasst der Datenlogger die Leistung der Anlage direkt an der Stromleitung, und zwar vor und nach dem Wechselrichter. So wird neben der Leistung der PV-Module auch die Performanz des Wechselrichters überwacht. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht zählt jede Kilowattstunde, die eine PV-Anlage produziert und der Care Solar Datenlogger bietet jederzeit einen zuverlässigen Überblick. Die Daten werden in einem Webportal dargestellt



*Funktionsschema
PV-Überwachung
für Anlagen von 3
bis 30 kWp.*

und im Bedarfsfall zusätzlich als digitales Protokoll per Mail oder SMS zugesandt. Besonders hilfreich ist dies im Falle von Störungen. Gerade bei großflächigen Anlagen ist damit jederzeit ein ortsunabhängiges Monitoring möglich.

Der passende Datenlogger für jeden Leistungsumfang

Nach der Erweiterung besteht die Familie der Care Solar Datenlogger nun aus drei Systemkategorien. Die Lösungen der Größe S überwachen PV-Anlagen mit einer Leistung von bis zu 30 kWp. Der Datenlogger kann an maximal zwölf Strings angeschlossen werden und dies dank Heizungsmodul und wetterfestem Gehäuse auch im Außenbereich. Die Installation ist ohne Aufwand auch ohne elektrofachliche Kenntnisse möglich: Die Hallensensoren werden einfach über Klipps an den String-Leitungen befestigt. Ebenso einfach zu installieren ist das Überwachungssystem der Größe M. Es ist eine Weiterentwicklung der Produktreihe S und schließt mehrere dieser Datenlogger virtuell zusammen. So können Überwachungseinheiten für PV-Anlagen mit einer Leistung von bis zu 150 kWp eingerichtet werden. Die Möglichkeit zum leistungsabhängigen Zuschnitt der Lösung und das attraktive Preis-/Leistungsverhältnis gehören zu den besonderen Vorteilen.

Der Care Solar Datenlogger XL ist konzipiert für große PV-Anlagen mit bis zu 900 kWp Leistung. Er erfasst Daten über Shunt-Technologie, die jedoch von einem Fachmann installiert werden sollte. Das System setzt auf bewährte Wechselrichtertechnologie auf und ermöglicht die Überwachung vieler, dezentraler Wechselrichter. Dazu werden jeweils Stringboxen vor Ort an den PV-Modulen zur Strommessung angebracht, von denen aus die Daten via S-BUS an den Datenlogger weitergeleitet werden. Diese Stringboxen bieten gleichzeitig auch einen Blitz- oder Überspannungsschutz. Der Datenlogger XL kann jedoch je nach Anwendungsfall auch kostengünstiger im Zusammenhang mit reinen Durchleitungsboxen installiert werden.

Detaillierte Analyse und ortsunabhängige Überwachung

Alle Daten zur Leistung der PV-Anlage laufen in einem Webportal zusammen. Nach der Überarbeitung ist diese Oberfläche jetzt noch übersichtlicher gestaltet und erlaubt ein effektives Monitoring. Daneben hat Care Solar den Überwachungs-Algorithmus erweitert. In der Auswertung sind nun auch Details zum Jahresertrag abzulesen und eine langfristige Beobachtung wird erleichtert.

Infobox

CareSolar GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Hofman,
Geschäftsführer
Herrenkellergasse 18
89073 Ulm

Telefon +49 (0)7 31/14 00 69 -72

Fax +49 (0)7 31/14 00 69 -45

Internet www.care-solar.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Press'n'Relation GmbH
Anne Zozo
Magirusstraße 33
89077 Ulm

Telefon +49 (0)7 31/962 87 -31

Fax +49 (0)7 31/962 87 -97

Halle B2, Stand 674



S-LIFE® Solar

Unser Beitrag heute für die Technologie von morgen

S-Life® Solar Aluminiumrohre für solarthermische Absorber

- + Kostenreduzierung der Kollektorrohre um 60 - 70%
- + Vergleichbarer Wirkungsgrad
- + Niedrigere Kapitalkosten
- + Optimale Verbindung zwischen dem Aluminium-Absorberblech und dem Kollektorrohr – egal ob beim Laser- oder Ultraschallschweißen
- + Reduzierte Welligkeit des Absorberblechs
- + Geringeres Gewicht des Absorbers
- + S-Life® Solar Rohre lassen sich auf vorhandene Produktionsanlagen: Biegen, Lötten, Stanzen, Schweißen und Montieren
- + Besseres Recycling der Kollektoren, da keine vermischten Metalle



Standard Metallwerke – Leidenschaft für Rohre

Wir unterstützen Sie mit unserer Erfahrung bei der Umstellung von Kupfer auf Aluminium

S-LIFE® Solar technische Spezifikation

Material	S-LIFE® Solar	Lieferformen	- in Herstelllänge
Abmessung	AD 6 - 25 mm		- in Fixlängen
	WD 0,3 - 2,0 mm		- in Coils bis 500 kg

**inter
solar**
connecting solar business

Besuchen Sie uns:

Halle: B1, Stand 334



E3/DC Kooperation mit SANYO für maximale solare Eigenstromnutzung

Die E3/DC GmbH, mehrheitsbeteiligte Tochter der EWE AG, kooperiert mit der SANYO Component Europe GmbH, Tochter der SANYO Electric Co., Ltd., im Bereich Solar- und Netzspeicher.

SANYO ist der weltweit größte Hersteller für wiederaufladbare Batterien.

Das Produkt Energy Storage S10[®] als erstes wirtschaftlich für den Endkunden darstellbares deutsches Hausstromkraftwerk in Industrietechnik wird in München auf der Intersolar Messe vom 08.-10. Juni 2011 der Öffentlichkeit vorgestellt.

E3/DC ist Systemlieferant für solare Heimspeicher und Fahrzeugladetechnik und hat den Batteriespeicher vollständig integriert. Das System verbindet dauerhaft die „3 Quellen“ Stromnetz, Solarmodule und Speicher. Gegenüber der zurzeit weit verbreiteten direkten Einspeisung des Solarstroms weist dieser Ansatz den Vorteil für den Betreiber auf, dass 24 Stunden eigene Energie zur Verfügung steht und das Hausnetz ohne elektrische Änderungen der Verbraucher komplett integriert wird. Der

Stromverbrauch und die Stromrechnung sinkt so auf 25%-30% im Jahresmittel. Einsparungen von 50%-75% in den gesamten Energiekosten sind somit nahezu unabhängig von der Strompreisentwicklung. Die Einspeiseleistung ins Netz sinkt auf 25-30%. Durch besonders niedrige Strombelastungen und die sehr konstanten Temperaturen im Haushalt erreicht das 5,4kWh Lithium Ionen System eine maximal mögliche Lebensdauer von 20 Jahren.

Technischer Kern dieses Energy Storage[®] Systems für die Versorgung von Eigenheimen und Kleinstbetrieben im Leistungsbereich bis 4,5kW (einphasig) oder bis 3 x 4,5kW (dreiphasig) ist die Verschmelzung von Solarwechselrichter und Batteriewechselrichter in einer DC Kopplung. Die Netzsteuerung, sämtliche Energiemessungen, eine elektrische Absicherung und das Batteriemagementsystem sind integriert, um unabhängig von der Batteriespannung zu arbeiten und die gesamten Hausverbraucher zentral und dreiphasig mit Batteriestrom bilanziell zu steuern.

E3/DC kommt aus der Entwicklung von Energiespeicher-Systemen für die Automobilindustrie. Die eigenen Batteriewechselrichter sind somit eine Technologie, die den Anschluss von Fahrzeugbatterien und Batteriezellen ermöglicht, wenn Elektrofahrzeuge in den Serienstatus gelangen.

Die mechanische Architektur der Einheit macht die bisher übliche Vernetzung einzelner Mess-, Steuer- und Leistungseinheiten überflüssig.

Das System deckt bis auf die echten Wintermonate den kompletten Tagesbedarf in einem durchschnittlichen Haushalt mit ca. 12 bis 15 kWh.



Kompakt, integriert und einfach zu installieren: das S10[®] System von E3/DC.

Eckdaten:

- bis 4,5kWp Solarleistung
 - 5,4kWh Speicher (3 Module, 48V)
 - 98kg plus Batterie (ca. 70kg)
 - 0,98m x 0,98m x 0,39m (Option Wandmontage)
 - komplett 3phasiges Energiemanagement / Hausnetzmessung
 - vorläufiger Endkundenpreis: 6096.-€ zzgl. Installationskosten
- E3/DC wird ab August 2011 20 Systeme für den Kundenbetrieb produzieren und will auf der Intersolar 2011 mindestens 500 Systeme für 2012 verkaufen. Die Herstellkosten werden in Verbindung mit externer Elektronikfertigung und Endmontage von Anfang an wirtschaftlich und nahezu stückzahlunabhängig sein, insbesondere für die Endkunden. „Wir sind sehr froh über die Kooperation und das Produkt der E3/DC, da wir die Qualitätsansprüche und Lebensdaueransprüche beim Speicher erfüllen, die für die dezentrale Eigenenergieproduktion zuhause notwendig sind“, so Yasuhara Matsukawa, Geschäftsführer der SANYO Component Europe.

„Das S10[®] Produkt ist einfachst zu installieren und erfüllt die Ansprüche der Kunden an Lebens-

dauer und Wirtschaftlichkeit.“, so Dr. Andreas Piepenbrink, Geschäftsführer der E3/DC GmbH weiter.

Ein Energiemanagementsystem (iEMCpro[®]) ist im System enthalten und über den DSL Router werden zukünftige IT-Systeme integriert.

Dr. Werner Brinker, Vorstandsvorsitzender der EWE AG in Oldenburg: „mit den hier vorliegenden Wirkungsgraden der Speichertechnik von über 97% und dem erreichten Systempreis erfüllt das System auch die Energieeffizienzkriterien eines Energieversorgers, die bei der EWE AG seit 2005 in Form von 10 Bullenseethesen formuliert sind und als Leitlinien zur Umsetzung der Konzernstrategie E3 im Einsatz sind“. Die EWE AG hatte im Jahr 2010 den Best Innovator Award der Wirtschaftswoche insbesondere für die Nachhaltigkeit der Konzernstrategie erhalten.

Weitere Infos: www.e3dc.com

Infobox

E3/DC GmbH

Dr. Andreas Piepenbrink
Erich-Maria-Remarque-Ring 22
49074 Osnabrück

Telefon +49 (0)5 41/76 02 68 -0
Internet www.e3dc.com

Sanyo Component Europe GmbH

Wilfried Taetow
Stahlgruberring 4
81829 München

Telefon +49 (0) 89/46 00 85 -131
Internet www.sanyo.de

Halle C3, Stand220



Intelligent verbinden – unsere Philosophie

Besuchen Sie uns auf der
Intersolar Europe in München,
Halle B4, Stand 330



Unsere Philosophie „Intelligent verbinden.“ basiert auf dem verantwortungsvollen Handeln unseres Familienunternehmens, der Pflege unserer Partnerschaften, unserem qualitätsorientierten Denken sowie unseren Zukunftsprogrammen, mit denen wir Verantwortung für die Zukunft übernehmen. Im harmonischen Zusammenspiel dieser Faktoren werden intelligente Verbindungen zwischen unseren Partnern und uns geschaffen.

Erleben Sie während der Intersolar in München, wie unsere Philosophie „Intelligent verbinden.“ auch auf unserem Messestand lebendig wird:

- aktive PV-Modul-Anschlusstechnik, automatisierbare Lösungen sowie unser weiteres umfangreiches Produktportfolio der PV-Modul-Anschlusstechnik – die intelligente Verbindung für Ihre Solarmodule
- Fachlicher Gedankenaustausch, interessante Dialoge und der persönliche Kontakt zwischen Ihnen und dem KOSTAL-Standteam – knüpfen Sie Ihre ganz persönliche intelligente Verbindung mit uns
- Gemeinschaftsstand der KOSTAL Industrie Elektrik mit der KOSTAL Solar Electric – zwei Geschäftsbereiche, intelligent verbunden

www.kostal.com/industrie

Intelligent
verbinden.

AL-KO - innovativer Partner für die Solarenergie-Branche

80 Jahre AL-KO - das Firmenjubiläum ist für die global agierende Unternehmensgruppe ein Anlass, erstmals ihre Produkte auf der Messe Intersolar Europe auszustellen. Dabei präsentiert sich der Geschäftsbereich Kunststofftechnik in München als Spezialist für funktionale, qualitativ hochwertige und designorientierte Komponenten in Kunststoff für den Anwendungsbereich der regenerativen Energien, wie zum Beispiel

- UV-stabilisierte Kunststoffwannen für Solarmodule
- Solaraufsteller
- Universelle Montagesysteme für Solar- und Photovoltaik-elemente
- Top-designte Hauben und Verkleidungen für Anwendungen

in den Bereichen Heizung, Lüftung und Klimatechnik.

Die international erfolgreiche AL-KO KOBER GROUP entwickelt und fertigt innovative Produkte in den drei Unternehmensbereichen Fahrzeugtechnik, Garten + Hobby sowie Lufttechnik und zählt hier weltweit zu den Marktführern. Durch die Teilnahme an der bedeutendsten Messe für Solartechnik in Europa will AL-KO insbesondere potentielle Kunden in diesem zukunftsträchtigen Markt für innovative Lösungen und hochwertige Komponenten in Kunststoff begeistern. Denn neue Technologien und Systemlösungen der AL-KO Kunststofftechnik mit Sitz in Ichenhausen (Landkreis Günzburg) garantieren hohe

Oberflächengüte, Witterungsbeständigkeit, Gewichtsersparnis, Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit der jeweiligen Produkte.

Die AL-KO Kunststofftechnik steht für:

- Sicherheit und Zuverlässigkeit durch die international agierende Unternehmensgruppe
- Entwicklungspartnerschaft bis hin zum Systemanbieter
- Spezialisierung durch exzellente Marktkenntnisse
- Synergieeffekte in der AL-KO Gruppe durch Geschäftsfelder wie Fahrzeugtechnik, Dämpfungstechnik und Industriekomponenten.

Und so bietet die AL-KO KOBER GROUP - und damit auch der Geschäftsbereich Kunststoff-

technik - den Partnern einen Vorsprung an Technik und Funktionalität sowie hochwertige Produkte und Dienstleistungen, die für die Kunden Komfort, Sicherheit und Freude bedeuten - ganz im Zeichen des Claims „Quality for Life“.

Infobox

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Straße 14
89359 Kötz

Pressekontakt
Thomas Lützel

Telefon +49 (0) 82 21/97 -239
Fax +49 (0) 82 21/97 -9214

E-Mail thomas.luetzel@al-ko.de
Internet www.al-ko.de

Halle 2, Stand B2.139



HAHNER ECO TECHNICS

Die Solarcarports von HAHNER ECO TECHNICS ermöglichen eine unabhängige Versorgung des Elektromobils mit regenerativer Energie und gehen dabei weit über den rein funktionalen Aspekt hinaus: Das innovative Design verleiht den Modulen eine dynamisch-schwebende Optik und macht aus der Tankstelle für Zuhause ein außergewöhnliches Produkt, das mit modernster Technik ausgestattet ist.

Live zu besichtigen auf der Intersolar Europe

in Halle C2 Stand C2.110

Das Team von Mage-Sunovation und Hahner freut sich auf Ihren Besuch.



BWE-MARKTÜBERSICHT *spezial*

KLEINWINDANLAGEN

Exklusiv: Basierend auf aktuellen Studien, einer neu aufgebauten technischen Datenbank sowie exklusiv recherchierten Artikeln ist die BWE-Marktübersicht bereits jetzt ein Standardwerk. Ob Landwirt, Architekt oder Bauherr. Wenn Sie sich für Kleinwindanlagen interessieren, geht kein Weg an dieser Publikation vorbei!

Aus dem Inhalt:

- Faszination Kleinwind - Grüner Strom vom eigenen Dach
- Vision Kleinwind: Architektonische Modelle für die Windenergie in der Stadt.
- Leitfaden: Auf dem Weg zur eigenen Anlage
- Energieautonomie: Vom Stromnetz unabhängige Systeme
- Wirtschaftlichkeit: Wie steht es mit der Rendite?
- Qualität und technische Standards: Orientierung tut Not
- Vorsicht bei „Herstellerangaben“
- Genehmigungsrecht von Kleinwindanlagen: Ein Flickenteppich
- Investitionen und Betriebskosten: Worauf zu achten ist!
- 230 KWEA Datenblätter und Erläuterungen zu den technischen Daten

Bestellung an:

Fax 030-28 48 2-140 / bestellung@wind-energie.de

Hiermit bestelle ich Exemplare der BWE-MARKTÜBERSICHT SPEZIAL KLEINWINDANLAGEN und bitte um Zusendung an:

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ, Ort

Tel. / Fax

E-Mail

BWE-Mitglieds-Nr.

Ort, Datum, Unterschrift



www.bwe-shop.de

Dächer, die's drauf haben

SolarPowerPack und Photovoltaik MS 5 PVM/Wärme und Strom vom Dach

Seit mehr als 80 Jahren ist Nelskamp einer der führenden Hersteller harter Dacheindeckungsmaterialien. Aber längst arbeiten die Dachziegelwerke an der Entwicklung energieeffizienter Solarsysteme. Besonders viel Wert wird auf die Ästhetik der Produkte gelegt: So ist das „SolarPowerPack“ auf dem Dach fast unsichtbar und versorgt das Haus ganzjährig mit Wärme für Heizung und Brauchwasser. Auf der Intersolar in München präsentiert Nelskamp ProSolar außerdem das neue Photovoltaik-System MS 5 PVM.

Solare Systeme auf dem Dach Anlagen sind schon länger als umweltfreundliche Energielieferanten etabliert – allerdings stören die Kollektoren die Op-

tik, mal mehr, mal weniger. Mancherorts ist ihre Installation deswegen sogar verboten. Beim „SolarPowerPack“ von Nelskamp bleibt die Optik des Daches erhalten: Die Aluminium-Kollektoren fügen sich in Form und Farbe in den Träger-Dachstein, die „Finkenberger Pfanne“, ein.

Die Elemente werden wie herkömmliche Dachsteine verlegt und können auch nachträglich im Zuge einer Sanierung eingebaut werden. Sie sind mit einer Wärmepumpe verbunden. So erzeugt „SolarPowerPack“ sogar Wärme, wenn die Sonne nicht scheint – bei Tag und Nacht, Sommer wie Winter – und heizt das ganze Haus bzw. sorgt für warmes Wasser, unabhängig von Öl und Gas.

MS 5 PVM: Ästhetischer Strom-Produzent

Auch für die Herstellung von Solar-Strom präsentiert Nelskamp in München eine ästhetische Alternative: Das neue Photovoltaik-System „MS 5 PVM“ fügt sich im Gegensatz zu aufgesetzten Photovoltaik-Anlagen harmonisch ins Dachbild ein. Die Module werden aus 6"+ monokristallinen Zellen hergestellt. Ihr Wirkungsgrad beträgt hohe -16,5 %. Die Glas-Laminat Module bestehen aus eisenarmem 3,2 mm dicken Solar-Sicherheitsglas. Aluminiumschienen fassen sie an den Längsseiten ein. Durch das geringe Eigengewicht von nur ca. 11 kg sind sie auch für Dächer geeignet, deren Statik nur über wenig Reserve verfügt. Als Träger steht der patentierte

Großflächenziegel MS 5 PV zur Verfügung, auf dem die Module platziert werden. Die homogene Dachfläche bieten zusätzlich hohe Sturm- und Regensicherheit. Bei dem MS 5 PVM-System bleibt der Ziegel beherrschendes Element der Dachgestaltung.

Infobox

Dachziegelwerke Nelskamp GmbH
Werner Ohnesorge
Telefon +49 (0) 28 53/91 30 -830
E-Mail w.ohnesorge@nelskamp.de
Pressekontakt
pr nord. neue kommunikation.
Katrin Tkotz
Telefon +49 (0)5 31/7 01 01 -0
E-Mail k.tkotz@pr-nord.de
Stand B3, Halle B3.105

Leistung oder Ertrag der PV-Anlage zu gering?

Lösung: Kontrolle und Fehlersuche vor Ort mit dem neuen PVPM 1000 CX

- Schnellere Prüfung von Strings und Einzelmodulen – vor Ort!
- Peakleistung, Widerstand und Kennlinie mit nur einer Messung
- Neues Kunststoffgehäuse: leichter, robuster, wasserdicht
- Neues brillantes Farb-Touch-Display: 4,7", unter direkter Sonne ablesbar
- Auf Wunsch Modultyp zum Vergleich darstellbar – vergleicht Ist- und Sollwerte



Patentiertes System

Besuchen Sie uns auf der Intersolar 2011: Halle A6 / Stand 175

10 Jahre pve –
10 Jahre Präzisions-Kennlinienmessgeräte



pve
Photovoltaik
Engineering

Effiziente Photovoltaik für jedermann!



SOLWING - die neue, innovative Produktgruppe vom Erfinder und Hersteller des „Mover“
Profitieren auch Sie von unseren im Werk komplettierten und geprüften Photovoltaikanlagen.

SOLWING B

- neue Lösungen rund um das Gebäude

SOLWING F

- der Fix-Tilt Klassiker für die Schnellmontage

SOLWING S

- die effiziente Single-Axis Lösung

SOLWING T

- Mehrachsnachführung mit nur einem Antrieb

SOLWING V

- die Fix-Tilt Revolution

Wings of Change

SOLWING PRODUKTE PUNKTEN ALS KOMPLETTSYSTEME

Vom Finanzprodukt zur unabhängigen Energieversorgung

„Alles aus einer Hand“ das Credo vom Tiroler Traditionsunternehmen Hilber Solar begleitet die SOLWING Produktgruppe. Vom ersten Gespräch mit den Interessenten, bis hin zur Umsetzung. „Der Markt ist im Umbruch. Es braucht Photovoltaiklösungen, die genau auf die Kundenwünsche zugeschnitten, aber dennoch preiswert sind. Wir bieten daher flexible Komplettsysteme an – ob für private Endverbraucher, Gemeinden, Gewerbetreibende oder Kraftwerksbetreiber“ erläutert Geschäftsführer Franz Hilber.

Die Komplettsysteme von Hilber Solar sind von Statikern geprüft und werden zudem bereits im Werk miteinander verkabelt und installiert. Die Montage vor Ort erfolgt so schnell und unkompliziert. Die Kunden können sich entspannt zurücklehnen. „Mit diesem Komplettangebot punkten wir bei unseren Kunden“ so der Photovoltaik-Pionier weiter. Der Blick in die Zukunft verspricht eine Werteänderung: „Wir sind davon überzeugt, dass Photovoltaiksysteme sich bald vom Finanzprodukt zur Investition in die eigene Energievorsorge wandeln werden“, so der Geschäftsführer weiter. Mit der Produktreihe SOLWING ist ein Platz an der Sonne gesichert. Mit den nachgeführten Photovoltaik-Anlagen kann der Platz sogar noch effizienter genutzt werden.

Vom Großkraftwerk, dem Komplettsystem für die Gartenmauer hin zur E-Mobilität Hilber Solar bietet nachgeführte Anlagen für Endkonsumenten oder aber auch als Kraftwerkslösung an. Gerade im Bereich der Anlagen für die Endkonsumenten hat sich das Produktportfolio in den letzten Monaten erweitert: Neben Produkten für die Elektromobilität gibt es variable Varianten fürs Gebäude. „Wir haben ein eigenes Team, das für die Forschung und Ent-

wicklung von neuen Produkten zuständig ist. Mit unseren Profis können wir schnell reagieren, gerade im Sektor der E-Mobilität hat sich in den vergangenen Monaten einiges getan und wir haben zahlreiche Lösungen, die



in den unterschiedlichen Anwendungsgebieten ideal eingesetzt werden können“ erklärt Franz Hilber weiter. Das Unternehmen kann mit fünf Carportlösungen den unterschiedlichen Kundenbedürfnissen: ob für Privat- oder für Großparkplätze entsprechen. „Durch ein Photovoltaik-Carport kann man nicht nur zwei, sondern drei Fliegen mit einer Klappe schlagen: es schützt Fahrzeuge vor Witterung, liefert platzsparend umweltfreundliche Energie und

kann ideal in Szene gesetzt beziehungsweise als Werbefläche genutzt werden“ so der Tiroler Unternehmer.

„Made in Tirol“

Die Produktreihe SOLWING wird auf ein- oder zweireihig industriell gefertigten Flügeln aufgebaut. Die Konstruktionen der SOLWING-Produkte stammen zu über 80 Prozent aus Gleichbauteilen, die Fertigung erfolgt im Werk in Tirol. „Wir konnten schon zahlreiche Großprojekte umsetzen. Unsere Komplettsysteme zeichnen

sich durch die geprüfte und die verzinkte Stahlunterkonstruktion aus. Sicher und preiswert zugleich“ so Hilber weiter. Europäische oder asiatische Module sowie Wechselrichter verschiedener Hersteller werden auf Kundenwunsch geprüft und eingesetzt. Interessierte können sich gerne am Stand 470 in der Halle B5 informieren.

HILBER SOLAR - das Tiroler Traditionsunternehmen Hilber Solar entwickelt, pro-



duziert und vertreibt seit 1991 den neuesten Stand der Technik bestimmende Photovoltaiksysteme für Einzelanlagen und Solarkraftwerke. Die ab 2006 gebildete Fusion mit der deutschen SOLON SE endete 2010 mit einem Management Buy-Out durch Franz Hilber.

Die Haupttätigkeitsfelder sind: Forschung, Produktentwicklung, Produktion, Projektleitung, Vertrieb sowie Lizenzgeber für Produktionsfabriken weltweit.

2011 werden die SOLWING-Produkte eingeführt – einzelne oder mehrfach zusammengeschaltete, im Werk vormontierte und getestete, Anlagen sind für Endverbraucher sowie für Klein- und Großkraftwerke erhältlich. Die HILBER Gruppe beschäftigt insgesamt über 100 Mitarbeiter und verfügt über zahlreiche Vertriebspartner, Händler und Projektpartner weltweit.

Infobox

HILBER SOLAR GmbH
Erlach 165
A-6150 Steinach am Brenner
Tirol / Österreich

Telefon +43 (0) 52 75/505-0
Telefax +43 (0) 52 75/505-99

E-Mail info@hilbersolar.at
Internet www.hilbersolar.at

Besuchen Sie uns auf der
Intersolar in München
Halle B5, Stand 470



Know how much there is really in for you...

Smart Solar Manager

Panel-integrated PV monitoring with emergency cut-off

✓ also as retrofit diagnosis kit



PEUS
SOLAR

solar@peus-testing.de
www.peus-solar.de

Anzeige

POWER AM TOWER

zentralsolar deutschland landet beim Flughafen Düsseldorf

23.600 qm Luftfrachtzentrum, 12.000 qm Bürofläche und ein breites Angebot an Tagungs- und Eventräumlichkeiten, Shoppingmöglichkeiten und Gastronomie – Düsseldorf International bietet täglich über 50.000 Fluggästen und etwa 18.200 Angestellten auf insgesamt rund 6.000.000 qm Raum zum Reisen, Verweilen und Arbeiten. Und braucht dafür entsprechend viel Energie.

Um einen Teil dieser Energie selbst zu erzeugen und damit Umwelt und Geldbeutel zu schonen, entschied man sich für eine flughafeneigene Solaranlage. Allerdings war hier ein spezielles System gefragt, das stabil auf den oft starkem Wind ausgesetzten Hallendächern der Flughafengebäude installiert werden konnte.

Unbeschwerte Standsicherheit: das neue Montagesystem Vario-UltraLight.

Die ideale Lösung hatte zentralsolar deutschland, regionaler Marktführer im Bereich Photovoltaikanlagen: Das neue Montagesystem Vario-UltraLight, speziell für Leichtbau-Hallendächer entwickelt, ist in der Regel ohne Beschwerung standsicher – und optimal für den Dachaufbau auf dem Flughafengelände geeignet. „Das strömungsoptimierte System nutzt dabei computerberechnete Aerodynamikelemente“, erklärt der Technische Leiter von ZSD Thomas Köning, „diese halten die Auf-

triebskräfte so gering, dass ein Abheben des Modulfeldes bis Orkangeschwindigkeit ausgeschlossen werden kann.“ Abheben konnte sich zentralsolar mit diesem innovativen Produkt auf jeden Fall im Wettbewerb und landete so beim Düsseldorfer Flughafen.

Mit dem neuen Leichtgewicht Vario-UltraLight ergänzt zentralsolar deutschland konsequent sein Produktspektrum und prägt damit weiter entscheidend die Entwicklung der Nutzung erneuerbarer Energien. „Unser Anspruch ist es, unseren Kunden nicht nur das ökologisch, sondern auch das ökonomisch beste System zu bieten“ lautet die oberste Maxime des geschäftsführenden Geschäftsführers Michael Sandkötter.

Perfekte Systeme – perfekte Qualität.

Ob am Flughafen oder auf einem Wohnhaus – jede Anlage wird nach Kundenwünschen individuell geplant und konzipiert. zsd-Vertriebsleiter Dirk

Becker: „Wir kombinieren das Expertenwissen von zentralsolar als Systemhersteller mit dem handwerklichen Know-how unserer Systempartner, also den ausführenden Dachdeckern, Elektro-, Sanitär- und Heizungs-Installateuren oder Solarteuren.“ Dabei ist das RAL-GZ 966 Gütezeichen zur Qualitätssicherung von Photovoltaikanlagen. Nur wenige Unternehmen sind in allen vier Kategorien RAL-GZ 966 zertifiziert. zentralsolar deutschland gehört dazu.

Vario-UltraLight: Merkmale auf einen Blick.

- bis Orkangeschwindigkeit 2 in der Regel belastungsfrei
- keine Kraftübertragung auf das Modul
- schnelle und einfache Montage
- < 8,5 kg/m² Flächenbelastung
- gemäß Salzsprühnebelprüfung DIN EN ISO 9227-NSS
- gemäß Systemstatiknachweis DIN 1055

Und so wird's gemacht:



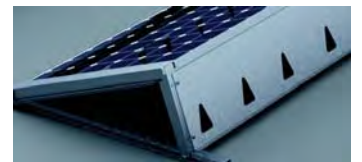
Aufstellwinkel Knick-Fix auf 90° biegen und mittels Tribularschrauben am Profil Vario-Line 45T fixieren.



Aerodynamikblech auf der Rückseite anbringen.



Modul einschieben und mit Biegeglasche sichern.



Fertig!

Infobox

ZSD GmbH
zentralsolar deutschland
Pliniusstraße 8
D-48488 Emsbüren

Telefon +49 (0) 59 03/9 32 02-0
Telefax +49 (0) 59 03/9 32 02-99

E-Mail info@zentralsolar.de
Internet www.zentralsolar.de

Halle 4, Stand 370

SOLAR RADIATION & PHOTONIC SENSORS, PHOTOVOLTAIC EVALUATION SYSTEMS

Visit us at intersolar booth **B4.435**

Total Solution for PV Performance Analysis

Solar Radiation Sensors

PV Evaluation Systems

EKO provides solar radiation sensors and PV evaluation systems - EKO Instruments, since 1927

EKO INSTRUMENTS

85th anniversary

EKO INSTRUMENTS EUROPE B.V.
Lulofsstraat 55, Unit 32, 2521 AL Den Haag, The Netherlands
Tel: +31 (0)70 3250117 Fax: +31 (0)70 3840607
E-mail: info@eko-eu.com
<http://www.eko-eu.com>

EKO INSTRUMENTS CO., LTD.
Sasazuka Center Bldg. 2-1-6, Sasazuka Shibuya-ku, Tokyo 151-0075, Japan
Tel: +81-3-5352-2813 Fax: +81-3-5352-2917
E-mail: info@eko.co.jp
<http://www.eko.co.jp>

New! MPPT solar charge controller VarioTrack 65-80A / 12-24-48Vdc

- Heavy duty IP 54 casing
- Input voltage 16-150Vdc
- Maximum PV power 4'200Wp
- 4-STEP charge
- Parallel setting up to 15 units
- Full electrical protection

Designed and manufactured by



Visit our booth
C3.111
at Intersolar 2012!

ALGATEC Energiezentrale

Solarsysteme made in Germany

A3.220

www.algatec.com

Strom selbst produzieren
für weit unter 20 cent/kWh*

* Beispiel ALGATEC EZ Island

DIE NEUE MICRO-WECHSELRICHTER FAMILIE IST DA!

250W
350W
500W



THE NEW MICRO-INVERTER FAMILY IS HERE!

- Für 48/54/60/72/80-Zell Module
- Ausgestattet mit Powerline, RS-485 oder auch ohne Kommunikation
- MPPT auf modularer Ebene

Optimal bei

- Teilverschattung
- Kleinanlagen
- unterschiedliche Modulausrichtungen



for more information, visit **APtronic AG**

Hall C4 | Booth 439

www.aptronic-solar.com | info@aptronic-solar.com

Firmenprofil

Anzeigen



Kombinierter Schutz von Photovoltaik-Anlagen mit dem OBO ProtectPlus-Programm

Sonne, Regen, Hitze, Kälte, Blitze und Überspannungen: eine Photovoltaik-Anlage hat im Laufe ihres Lebens mit vielen Umwelteinflüssen zu kämpfen. OBO Systeme sorgen für bestmöglichen Schutz und zuverlässigen Betrieb über Jahrzehnte.

Schutz des Leitungsnetzes: Unsere Kabeltrag-, Gitterinnen- und Lei-

tungsführungs-Systeme sorgen durch eine sichere, professionelle Installation für eine störungsfreie, dauerhafte Verbindung zwischen den einzelnen Anlagekomponenten.

Schutz vor Überspannungen: Unsere Blitz- und Überspannungsschutz-Systeme schützen die Anlage und den empfindlichen Wechselrichter vor Schäden und Ausfällen durch direkte Blitzeinschläge oder Überspannung.

Kombinierter Schutz: Die sinnvolle

Kombination unserer Systeme sorgt für einen Rundum-Schutz – ganz gleich, ob es sich um eine kleinere oder größere Anlage auf einem Hausdach oder um eine Freifeldanlage handelt.

Unsere Auswahl für Ihr Projekt: Unser Produktprogramm umfasst über 30.000 Produkte aus allen Bereichen der Elektroinstallation.



OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG
Kundenservice Deutschland
Hüingser Ring 52
D-58710 Menden

Telefon: +49 (0) 23 73 / 89-15 00
Fax: +49 (0) 23 73 / 89-77 77

E-Mail: info@obo.de
Internet: www.obo.de

Besuchen Sie uns auf der
Intersolar 2012 in München
Halle B6, Stand 470

HSV  **SOLAR**
Kunststoff Kompetenz

Besuchen Sie uns in Halle A5, stand A390

**HSV Solar – Kunststoff Kompetenz
made in Holland**

**www.hsvsolar.com
www.hsv.nl**

INTERSOLAR EUROPE 2012

Neueste Technologien, aktuelle Trends und internationale Kontakte

Auch in diesem Jahr erwarten Besucher aus aller Welt hier die neuesten Trends und Produkte der Solarbranche: Auf der Neuheitenbörse präsentieren Aussteller die innovativsten Technologien und Lösungen der Solarwirtschaft. Das Job & Karriere Forum bietet Bewerbern und Unternehmen eine ausgezeichnete Plattform, um direkt in Kontakt zu kommen.

Foren wie das „Joint Forces for Solar Intelligence and Networking Forum“ und das Fachforum „Montagesysteme“ laden zum Austausch zwischen Industrie und Handwerk ein. Die Sonderschauen PV ENERGY WORLD und „Rural Electrification“ beleuchten internationale Trends und aktuelle Themen der Solarbranche. Die neue Sonderschau „PV und E-Mobility“ informiert über mobile Speichertechnologien und präsentiert Kombinationen von

PV-Carports, Ladestationen und Elektrofahrzeugen. Und der Intersolar AWARD prämiert die innovativsten Unternehmen der Solarbranche. Das vielseitige Konferenzprogramm der Intersolar Europe Conference greift darüber hinaus die Themen der Messe auf und vertieft die Inhalte auf internationalem Niveau.

Unter dem Motto „Connecting Solar Business“ informieren Hersteller, Zulieferer, Groß-

händler und Dienstleister aus aller Welt über die neuesten Trends und Entwicklungen der Solarbranche. Rund 2.000 Aussteller stellen 2012 ihre Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen Photovoltaik, PV Produktionstechnik und Solarthermie vor.

Innovative Technologien auf der Neuheitenbörse

Wer sich über die aktuellsten Trends und neuesten Technologien der internationalen Solarbranche informieren will, der ist auf der Neuheitenbörse der Intersolar Europe 2012 in Halle B3 an Stand B3.450 richtig. Aussteller der Fachmesse stellen in fünfzehnminütigen Vorträgen ihre Innovationen

vor. Nach den Vorträgen stehen die Spezialisten der jeweiligen Unternehmen für weitere Informationen zur Verfügung. Ein besonderes Highlight ist die Verleihung des Intersolar AWARD, die am 13. Juni 2012 ab 16:30 Uhr auf der Neuheitenbörse stattfindet. Verliehen wird der AWARD an internationale Unternehmen, die ihre Innovationskraft mit herausragenden Dienstleistungen und Produkten unter Beweis gestellt haben. Der begehrte Innovationspreis der internationalen Solarbranche feiert dieses Jahr bereits sein fünfjähriges Bestehen und wird von der Intersolar Europe in Kooperation mit dem Bundesverband Solarwirtschaft (BSW-Solar) e.V., Berlin, ver-

Sonnige Aussichten mit Frankensolar

IHR SYSTEMHAUS DER STARKEN MARKEN

Wir freuen uns auf Sie!
Halle B4, Stand 430

FRANKEN
SOLAR



Mehr über Frankensolar

FR-Frankensolar GmbH
Tel. +49 911 21 707 0
www.frankensolar.de

Anzeige

liehen. Eine unabhängige Jury von Experten wählt bis zu drei Gewinner in den Sparten „Photovoltaik“ und „Solarthermie“ sowie in der Kategorie „PV Produktionstechnik“. 2012 wird der Intersolar AWARD erstmals auch in der Kategorie „Solare Projekte in Nordamerika“ vergeben. Die Sieger dieser Kategorie werden am 12. Juli 2012 auf der Intersolar North America in San Francisco bekannt gegeben. Sponsor der Neuheitenbörse ist die SolarEdge Technologies Inc., Hod Hasharon, Israel.

Information und Austausch auf den Foren der Intersolar Europe

In Kooperation mit der F.A.Z. bringt die Intersolar Europe 2012 erneut Arbeitgeber und Arbeitsuchende auf dem Job & Karriere Forum in Halle B2 an Stand B2.310 zusammen. Das Forum bietet Stellenangebote rund um die Solarbranche und eine individuelle Betreuung durch erfahrene Berufs- und Karriereberater. Die Experten informieren über Trends und berufliche Perspektiven in der Solarindustrie und stehen für persönliche Gespräche zur Verfügung. Im „TopJob Corner“ informieren die Aussteller in 15-minütigen Präsentationen darüber, welche Stellen in ihrem Unternehmen aktuell zu besetzen sind, wen sie dafür suchen und warum sich ein Arbeitnehmer oder eine Arbeitnehmerin für ihr Unternehmen entscheiden sollte.

Die Initiative „Joint Forces for Solar“ vereint Akteure der gesamten Wertschöpfungskette der Solarbranche – von internationalen Konzernen bis hin zu lokalen Installateuren. Das „Joint Forces for Solar Intelligence and Networking Forum“ bringt PV Hersteller und Installateure zusammen. Unterstützung erhalten sie dabei von dem Marktforschungsunternehmen EuPD Research, Bonn. Markus A.W. Hoehner, CEO

von EuPD Research berichtet über neueste Entwicklungen, zukünftige Chancen und aktuelle Trends des europäischen PV Marktes. Der Vortrag findet am 14. Juni auf der Neuheitenbörse (Halle B3, Stand B3.450) statt. Anschließend kann im Panel „How Can European Key Markets Meet Expectations in 2012/2013?“ über die Zukunft des europäischen Marktes diskutiert werden.

Das Fachforum „Montagesysteme“ informiert Solarteure, Dachdecker, Elektro- und SHK-Installateure über Trends, Entwicklungen und neue Produkte rund um die Montage von Solaranlagen. Die Veranstaltungen des Forums stellen unter anderem aktuelle Systeme und Technologien für verschiedene Dachtypen vor und erklären, was bei der Montage zu beachten ist. Das Forum findet am 14. Juni von 10 bis 13 Uhr in Halle B1 im Raum B13 statt.

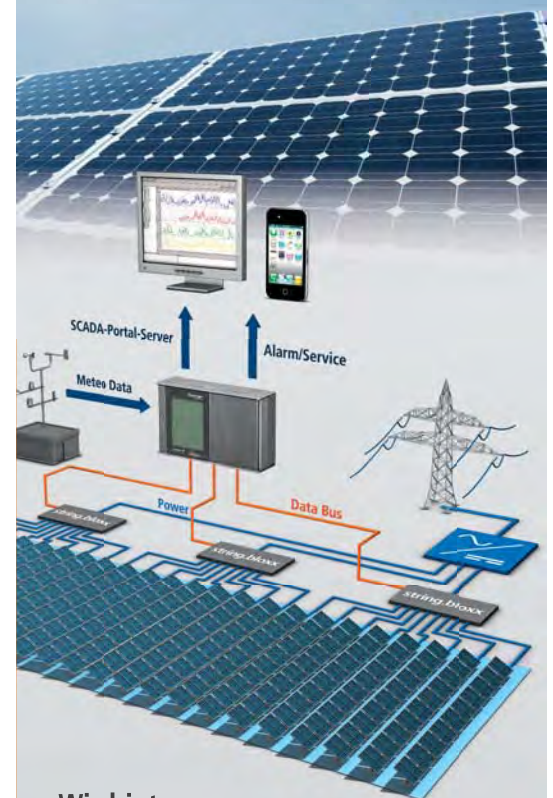
Sonderschauen präsentieren neueste Trends der Solarbranche

Nach dem erfolgreichen Start im vorherigen Jahr zeigt die Intersolar Europe 2012 zum zweiten Mal die Sonderschau PV ENERGY WORLD in Halle C4 an Stand C4.230. In den zwei Themenclustern „Electricity Storage“ und „Grid Integration“ präsentiert die Intersolar Europe gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg, die neuesten Technologien und wagt einen Blick in die Zukunft der Stromversorgung. Das zentrale Forum der Sonderschau ergänzt das Programm mit aktuellen Expertenvorträgen und Podiumsdiskussionen.

Zum ersten Mal findet 2012 auf der Intersolar Europe die Sonderschau „PV und E-Mobility“ auf dem Freigelände der Messe München statt. Im Mittelpunkt der Sonderschau stehen neueste Carport-Lösungen, Ladestationen und Elektrofahrzeuge.

Gantner
instruments

Intelligente Lösungen für Photovoltaik- Großanlagen



Wir bieten:

- Komplett Monitoring-Systeme
- Regelung nach Mittelspannungsrichtlinie
- Datenmanagement
- Weltweiten Service
- Webportal, SCADA



Gantner Instruments
Environment Solutions GmbH

Am Mühlgraben 8 · D-08297 Zwönitz
Tel. +49 (0)37754 3351-0
www.gantner-environment.de

Anzeige

Unsere Hotelpartner

Hier finden Sie unser Magazin „Messe aktuell“

Novotel München Messe



Willy-Brandt-Platz 1
81829 München

Landhotel Martinshof



Martin-Empl-Ring 8
81829 München

Hotel Hamburger Hof



Riemer Straße 350
81829 München

NH München Dornach Messe- und Kongresshotel



Einsteinring 20
85609 München

B&B Hotel München Neue Messe Dorach



Otto-Hanh-Straße 11
85609 Aschheim

Inside München Neue Messe



Humboldtstraße 12
85609 Aschheim

Hotel Am Moosfeld



Am Moosfeld 33-41
81829 München

Bauer Hotel & Gasthof



Münchener Straße 6
85622 Feldkirchen

Euro Hotel München



Kronstadter Straße 10
81677 München

Comfort Hotel München Ost



Kornstadter Straße 12
81677 München

AZIMUT Hotel München City Ost



Kronstadter Straße 6-8
81677 München

NH München Neue Messe



Eggenfelder Straße 100
81929 München

Express by Holiday Inn München Messe



Otto-Lilienthal-Ring 6
85622 Feldkirchen

acom Hotel München-Haar



Münchener Straße 33
85540 Haar

Ibis Hotel München Messe



Otto-Lilienthal-Ring 2
85622 Feldkirchen

Etap Hotel München Ost Messe

Bahnhofstraße 4
85609 Aschheim

Mercure Orbis München Perlach



Karl-Marx-Ring 87
81735 München

Mercure Hotel München Neuperlach Süd



Rudolf-Vogel-Bogen 3
81739 München

The Westin Grand München



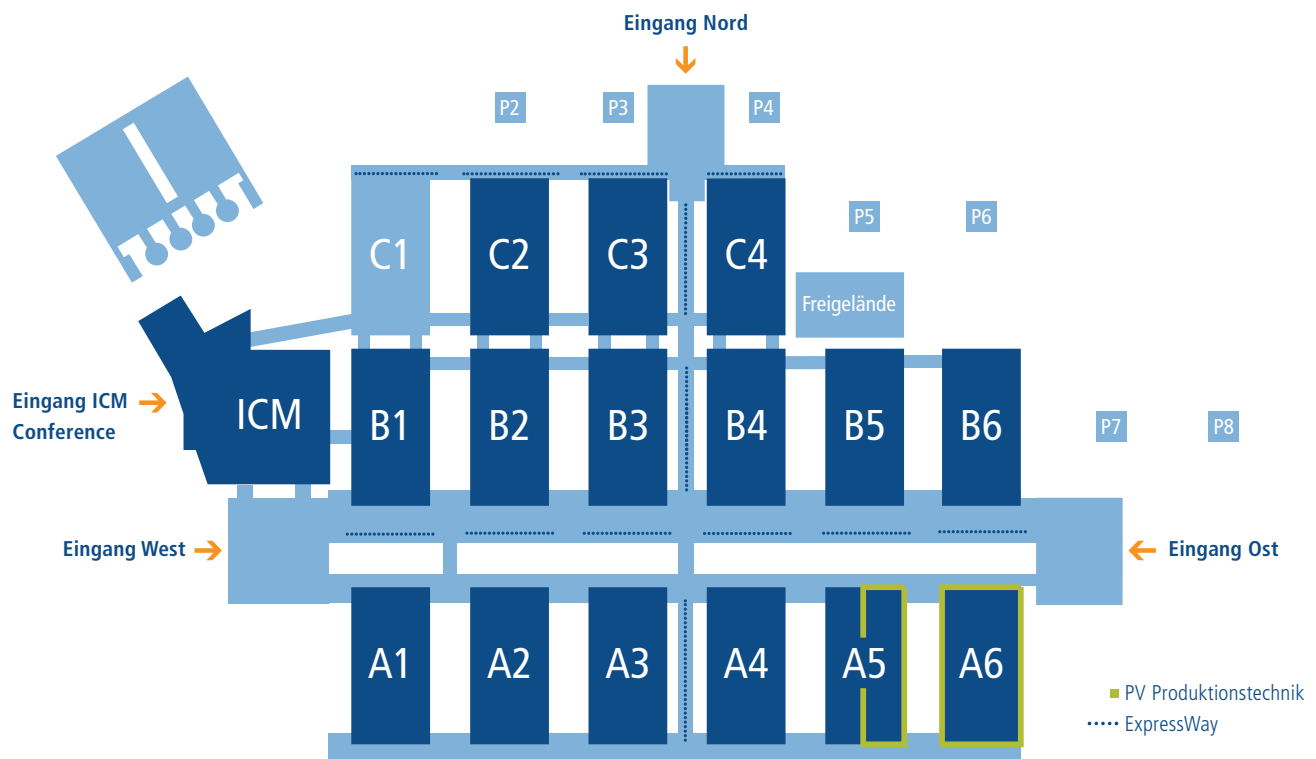
Arabellastraße 6
81925 München

Sheraton München Arbellapark Hotel



Arabellastraße 5
81925 München

INTER SOLAR EUROPE GELÄNDEPLAN




Anzeige

www.zentralsolar.de

Power am Tower.

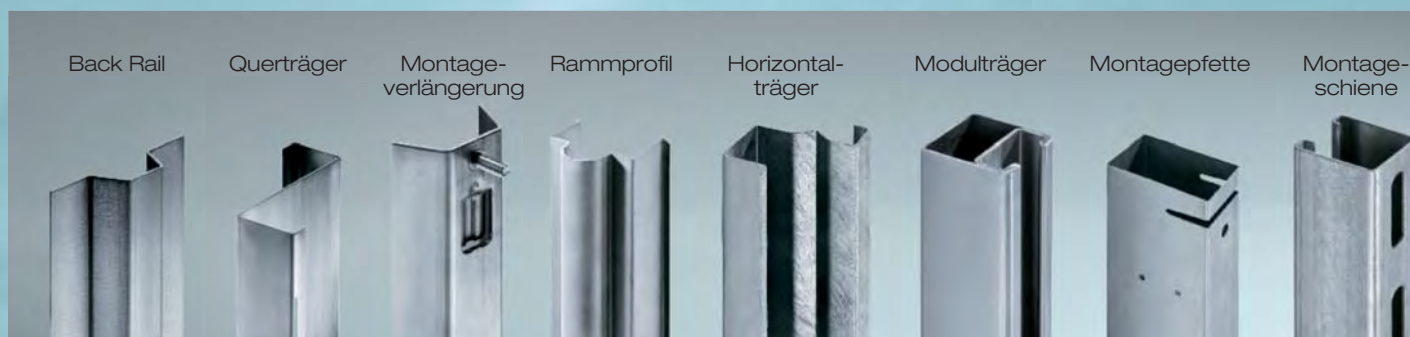
zentralsolar deutschland landet
beim Flughafen Düsseldorf.





Wir sind fit für Ihren Konstruktionsvorsprung im Solarbereich.

Wann immer Sie vor Herausforderungen im Bereich von Solarunterkonstruktionen stehen – mit voestalpine KREMS haben Sie einen kompetenten und erfahrenen Profil-Partner an Ihrer Seite. **Wir sind fit für Ihren Erfolg.**



Vorteile unserer Produkte:

- Wir realisieren einbaufertige Lösungen für Fotovoltaik-Freiland-Unterkonstruktion, Aufdach-Systeme und Trackers
- Wir bieten technische Beratung bei Querschnittsoptimierung im Sinne von Co-Design
- Inline-Bearbeitung (Lochen, Klinken) bzw. Setzen von Anbauteilen möglich
- Längere realisierbare Stützweiten durch Einsatz von Stahl gegenüber Alu.



Halle / Stand B3.170

voestalpine KREMS GmbH

Schmidhüttenstraße 5, Postfach 43
3500 Krems an der Donau, Österreich
T. +43/50304/14-0
F. +43/50304/54-741
e-mail: marketing.krems@voestalpine.com
www.voestalpine.com/krems

voestalpine

EINEN SCHRITT VORAUSS.