

KATEGORIE A:

PERSÖNLICHKEITEN / INSTITUTIONEN

SCHWEIZER SOLARPREIS 2006

Im Frühjahr 1991 gründeten Christoph von Bergen und Philipp Müller als Spin-Off der Ingenieurschule Biel die Sputnik Engineering AG. Bereits Ende der 1980-er Jahre konzentrierten sie sich auf Wechselrichter für netzgekoppelte Anlagen. Ihre "SolarMax"-Wechselrichter wandeln zuverlässig den Gleichstrom einer Solaranlage in netzkonformen Wechselstrom um. Die bisher installierte Leistung beträgt 330 MW. Seit jeher war der Umweltschutz ein zentrales Anliegen dieser innovativen Unternehmung, die heute 70 Mitarbeiter zählt und eine Zweigstelle mit 8 Mitarbeitern in Deutschland führt. Dazu beschäftigt die Sputnik Engineering etwa 65 Mitarbeiter in Zulieferbetrieben für Gehäuseproduktion, Elektronikfertigung und kundenspezifische Bauteile. Die Sputnik Engineering AG verdient den Schweizer Solarpreis.

SPUTNIK ENGINEERING AG, BIEL / BE

Die Sputnik Engineering AG zählt zu den Pionieren in der Schweizer Solarbranche. Das Unternehmen wurde im Frühjahr 1991 von Christoph von Bergen und Philipp Müller als Spin-Off der Ingenieurschule Biel gegründet und konzentriert sich seitdem ausschliesslich auf Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Wechselrichtern für netzgekoppelte Solarstromanlagen. Seit ihrer Gründung als Vorreiter bekannt, stellte Sputnik 1994 auf der Europäischen Photovoltaikkonferenz in Amsterdam den weltweit ersten transformatorlosen Wechselrichter vor.

2003 entwickelte das Unternehmen das erste modulare Gerätekonzept für Stringwechselrichter in der Schweiz. Sputnik bringt mit seiner Wechselrichtertechnik aber nicht nur die Solartechnologie voran, sondern setzt sich auch in anderen Bereichen für gute Zwecke ein. So hat das Unternehmen im Dezember 2005 rund 10'000 Euro für die Aktion «Licht für Bildung» für das Dorf Rema in Äthiopien spendet.

Auch Bertrand Piccards Projekt SolarImpulse wird von Sputnik nicht nur finanziell, sondern auch technologisch unterstützt. Für SolarImpulse – die Erdumrundung mit einem Solarflugzeug – stellt Sputnik sein gesamtes Know-How im Bereich MPP-Tracking zur Verfügung, damit der Solargenerator stets im optimalen Arbeitspunkt (MPP) läuft.

In der SolarMax-Baureihe stellt die Sputnik Engineering AG Wechselrichter mit einer Leistung von 1.8 bis 4.6 kW für Einfamilienhäuser her sowie Zentralwechselrichter zwischen 20 und 300 kW für grössere Solarkraftwerke. Der Wirkungsgrad beträgt in der Regel 97% und die Laufzeitgarantie bis 20 Jahre. Die Wechselrichter sind TÜV-zertifiziert.

Die jährliche Produktionskapazität beträgt etwa 1000 Zentralwechselrichter. Bis heute sind rund 330 MW an installierter Leistung mit Wechselrichtern von Sputnik ausgestattet. Für ihr grosses Engagement und ihre hervorragenden Leistungen verdient die Sputnik Engineering AG den Schweizer Solarpreis 2006.

Sputnik Engineering SA compte parmi les pionniers du solaire en Suisse. L'entreprise a été fondée au printemps 1991 par Christoph von Bergen et Philipp Müller, en tant qu'entreprise dérivée de l'école d'ingénieurs de Bienne. Elle se concentre depuis lors exclusivement sur le développement, la production et la vente d'onduleurs pour les installations solaires raccordées au réseau. Considérée comme un précurseur depuis sa fondation, Sputnik a présenté le premier onduleur sans transformateur du monde en 1994, à l'occasion de la Conférence européenne sur l'énergie solaire photovoltaïque à Amsterdam.

En 2003, l'entreprise a développé le premier concept modulaire pour onduleurs de rangée en Suisse. Sputnik ne se contente pas de donner un coup de fouet à la technologie solaire avec ses onduleurs: elle soutient aussi de nobles causes dans d'autres domaines. Ainsi, en décembre 2005, l'entreprise a contribué pour près de 10'000 euros à l'action « de la lumière pour la formation » en faveur du village de Rema, en Éthiopie.

Sputnik soutient également financièrement et technologiquement le projet SolarImpulse de Bertrand Piccard. Pour SolarImpulse – le tour du monde en avion solaire – Sputnik met à la disposition tout son savoir-faire en matière de conversion optimale d'énergie, afin que le générateur photovoltaïque fonctionne toujours à son meilleur rendement (MPP).

Dans la série SolarMax, Sputnik Engineering SA propose des onduleurs d'une puissance de 1,8 à 4,6 kW destinés à des maisons individuelles, ainsi que des onduleurs centraux de 20 à 300 kW pour de grandes centrales électriques solaires. Le degré d'efficacité atteint généralement 97% et la garantie dure jusqu'à 20 ans. Les onduleurs sont certifiés TÜV.

La capacité annuelle de production s'élève à quelque 1'000 onduleurs centraux. À ce jour, les onduleurs de Sputnik équipent des installations d'une puissance totale d'environ 330 MW. Sputnik Engineering SA remporte le Prix Solaire Suisse 2006 pour son grand engagement et ses résultats remarquables.

TECHNISCHE DATEN

Wechselrichtertechnologie

Produktionskapazität pro Jahr:
1000 Zentralwechselrichter
Bisher installierte Produktionskapazität:
330 MW an String- und Zentralwechselrichtern
Wirkungsgrad: bis 97%
Wechselrichter EFH: 1.8 - 4.6 kW
Zentralwechselrichter: 20 - 300 kW

BETEILIGTE PERSONEN

Sputnik Engineering AG

Christoph von Bergen und Philipp Müller,
Höheweg 85, 2502 Biel
032 346 56 00, sputnik@solarmax.com, info@
iriskrampitz.de

Meilensteine

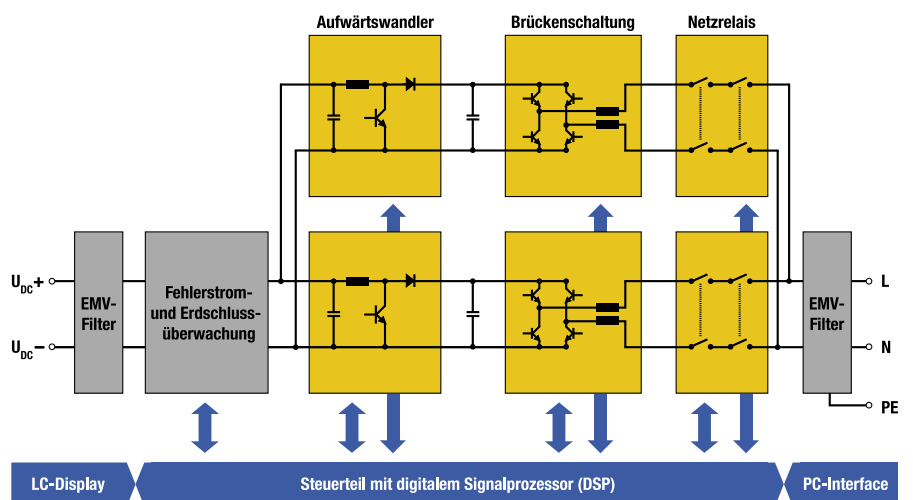
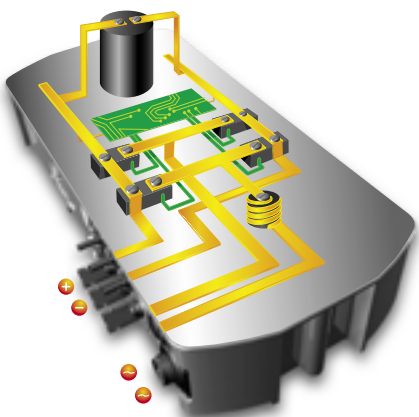
- 1991: Gründung der Sputnik Engineering AG in Biel. Markteinführung des weltweit ersten Dreiphasen-Zentralwechselrichters mit voll digitaler Steuerung und Regelung
- 1992: Verkauf der ersten Zentralwechselrichter
- 1994: Entwicklung des weltweit ersten transformatorlosen Wechselrichters
- 2000: Entwicklung des ersten Wechselrichtersystems in Europa, das an Feldbussysteme angeschlossen werden kann
- 2001: Gründung der Tochterfirma Sputnik Engineering GmbH in Stockach (Baden-Württemberg) für den Vertrieb in Deutschland und die Kundenberatung
- 2005: Einführung der SolarMax C-Serie. Installation des 1500. Zentralwechselrichters. Bezogen auf die Stückzahlen ist Sputnik Weltmarktführer im Bereich Zentralwechselrichter.



- 1: Die Firmeninhaber Philipp Müller (links) und Christoph von Bergen (rechts).
- 2-4: Wechselrichterproduktion in Biel
- 5: Wechselrichtertestlinie
- 6: Wechselrichter in Erbach bei Ulm (D)
- 7: Eine Computersimulation des Projekts SolarImpulse von Bertrand Piccard
- 8-9: Schematische Darstellungen eines Wechselrichters, der solaren Gleichstrom in netzkonformen Wechselstrom umwandelt. Links im Schema die Solarzellen, rechts das Netz.



Blockschaltbild 6000C



8

9