Auf zu neuen Ufern mit Sonnenenergie

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **93 (2001)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-939925

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Sofrel S50, eine leistungsfähige Station zur Fernsteuerung und -überwachung von Wasserleitungsnetzen

Als Flaggschiff der Produktpalette des französischen Unternehmens Sofrel bietet die lokale Fernsteuerungsstation S50 eine besonders adaptive Lösung zur Kontrolle und zur Verwaltung von Wasserleitungsnetzen (Trinkwasser- und Abwassernetze, Bewässerungsleitungen).

Durch Einsatz der neuesten Technologien auf den Gebieten der Elektronik, der Informatik und der Telekommunikation bieten die Fernsteuerungsprodukte von Sofrel höchste Leistung, gepaart mit Bedienkomfort und Anpassungsfähigkeit an jeden Anwendungsfall.

Konzipiert auf der Grundlage einer leistungsfähigen und modularen Elektronik ist die lokale Workstation 350 in der Lage, 6 bis 400 logische oder analoge Informationen zu kontrollieren (Beispiele: Ein- und Ausschalten von Pumpen, Öffnen und Schliessen von Ventilen, Pegelstandsmessungen, Durchsatz- und Druckmessungen usw.).

Sofrel S50 funktioniert mit allen Übertragungsmedien (Fernsprechnetz, Funk, Sonderleitungen, Mobiltelefonie usw.) und kann somit überall und in sämtlichen Anlagentypen (Speicheranlagen, Wasserhochbehälter, Pumpstationen, Wasseraufbereitungsanlagen, Kläranlagen usw.) eingesetzt werden.

Dank ihrer äusserst benutzerfreundlichen Mensch-Maschine-Schnittstelle kann die Station 350 auch von Anwendern, die keine spezifischen Kenntnisse auf dem Gebiet der Informatik haben, sehr schnell genutzt werden.

Durch ihre Kompatibilität mit der Windows-Umgebung und durch Nutzung von Standard-Kommunikationsprotokollen (Modbus, OPC usw.) lässt sich die lokale Workstation 350 problemlos mit anderen Ausrüstungen (programmierbare Automaten, Industrieüberwachungssysteme usw.) kombinieren und in bereits existierende Systeme integrieren.

Neben der modularen Produktpalette 350 bietet Sofrel auch autonom funktionierende sowie dicht ausgeführte Fernsteuerungseinrichtungen an (Telbox, Linebox, Cellbox). Zum Angebot gehört ferner ein Paket von Betriebs- und Überwachungssoftware, die unter Windows arbeitet (Softtools, PCWin usw.).

Als Elektronikhersteller mit einer Belegschaft von 900 Mitarbeitern und als französischer Marktführer auf dem Gebiet der Fernsteuerungstechnik kann Sofrel auf Kunden verweisen, die zu den bedeutendsten auf dem Gebiet der Wasserversorgung zählen, wie zum Beispiel Vivendi, Lyonnaise des Eaux, Saur/Cise, OTV, Degrémont, US Filter und andere.

Nachdem Sofrel auf dem europäischen Markt bereits sehr gut eingeführt ist, strebt das Unternehmen nunmehr an, seine Aktivitäten auf den amerikanischen Kontinent (Kanada, USA, Mexiko, Brasilien usw.) auszudehnen. In diesem Zusammenhang sucht Sofrel Geschäftspartner, die seine Entwicklung in dieser Region begleiten möchten.

Französisches Informationszentrum für Industrie und Technik, Frankfurt.

Sonnenkatamaran «MobiCat» bricht Weltrekord

Auf zu neuen Ufern mit Sonnenenergie

Auf dem Bielersee verkehrt seit Anfang Juli das grösste solar betriebene Passagierschiff der Welt. Der für den Charterbetrieb konzipierte Katamaran ist 33 m lang und bietet 150 Personen Platz.

Beinahe lautlos pflügen sich die beiden Rümpfe des «MobiCat» durch das Wasser des Bielersees, nur ein leises Surren ist von den beiden Elektromotoren zu hören. Mit 10 bis 14 km/h ist der Sonnenkatamaran zwar einiges langsamer als ein herkömmliches Schiff, aber hohe Geschwindigkeiten sind auch nicht sein Ziel.

«Der ‹MobiCat› frönt der Kultur der Langsamkeit», beschreibt Ulrich Sinzing, Direktor der Bielersee-Schifffahrtsgesellschaft, die Philosophie des weltgrössten Solarschiffes. Die gemütliche Fahrtgeschwindigkeit und die begrenzte Reichweite lassen für den «MobiCat» jedoch keinen Einsatz als Kursschiff zu – er wird im Charterbetrieb eingesetzt.

180 m² Solarzellen

«Die Form des Schiffes wurde wesentlich durch den elektrischen Antrieb bestimmt», erklärt der Schiffbauingenieur Christian Bollinger, «mit einem Dieselmotor sähe es heute ganz anders aus.» Auf Grund der Leistung, die mit Sonnenenergie auf einer bestimmten Fläche erreicht werden kann, war eine Reisegeschwindigkeit von 10 bis 15 km/h realistisch. Ein Katamaran ist in diesem Geschwindigkeitsbereich am energieeffizientesten, und der rechteckige Grundriss bietet eine genügend grosse Fläche für die Solarmodule. 180 m² Solarzellen sind auf dem Dach des «MobiCat» installiert. Sie speisen zwei Batterien von je 3,5 Tonnen Gesamtgewicht, die wiederum zwei Elektromotoren antreiben. Die gefüllten Batterien reichen für eine Reise von 50 bis maximal 100 km. So ist der Betrieb des «MobiCat» auch an bewölkten Tagen sichergestellt. Aufgeladen werden die Batterien idealerweise durch Sonnenenergie – wenn das Schiff zum Beispiel im Hafen steht –, sie können aber auch über Nacht an die Steckdose gehängt und gefüllt werden.

Nachhaltige Binnenschifffahrt

Mit Kosten von rund 2,8 Mio. Franken ist der «MobiCat» nur etwa 10% teurer als ein herkömmliches Dieselschiff. Trotzdem konnte das Projekt nur dank der Unterstützung von Sponsoren realisiert werden. Auch das Bundesamt für Energie unterstützte das Solarschiff als Beispiel für nachhaltige Mobilität im Rahmen des Programmes Energie-Schweiz. Denn abgesehen davon, dass der Sonnenkatamaran mit erneuerbaren Energien voran kommt, produziert er keine Abgase und kaum Lärm. Auf Grund der tiefen Geschwindigkeit und der Katamaranform verursacht das Schiff nur sehr wenig Wellen und verhindert somit Ufererosion.

CH-Forschung, *Irene Bättig.*