Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 93 (2001)
Heft: 9-10

Artikel: Auf zu neuen Ufern mit Sonnenenergie
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-939925

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://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.*