Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 79 (1988)

Heft: 6

Rubrik: Diverse Informationen = Informations diverses

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: 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Neues Informationsmittelverzeichnis des VSE

Kürzlich ist beim Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) das neue Informationsmittelverzeichnis 1988 erschienen. Die Broschüre im Format A6/5 orientiert über die verfügbaren Publikationen und audiovisuellen Mittel (Filme, Videokassetten, Diapositivserien und Tonbildschauen) des VSE zum Thema Elektrizität; auch auf entsprechende Publikationen der INFEL, OFEL, SVA und Nagra wird hingewiesen. Dem Verzeichnis liegt ausserdem eine Übersicht über das zur Verfügung stehende Ausstellungsmaterial, z.B. Energie-Express, Stromvelo, Computerspiele usw., bei. Nicht zuletzt gibt die Broschüre Auskunft über die Öffnungszeiten der Informationspavillons der schweizerischen Kernkraftwerke.

Das Informationsmittelverzeichnis kann gratis bei der Informationsstelle des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91, bezogen werden.

Ps

Nouveau répertoire des moyens d'information de l'UCS

L'Union des Centrales Suisses d'Electricité (UCS) vient de publier son nouveau répertoire des moyens d'information 1988. La brochure (format A 5/6) informe sur les publications disponibles et les moyens audio-visuels (films, cassettes vidéo, série de diapositives et présentations audio-visuelles) de l'UCS relatifs à l'électricité. Les publications correspondantes de l'Infel, l'Ofel, l'Aspea et la Cédra y sont également mentionnées. Un aperçu du matériel d'exposition, comme, par exemple l'express de l'énergie, le vélo énergie, les jeux sur ordinateur, est en outre annexé au répertoire. De plus, la brochure renseigne sur les heures d'ouverture des pavillons d'information des centrales nucléaires suisses.

Le répertoire des moyens d'information peut être demandé gratuitement au Service de l'information de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité, Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, téléphone 01/211 51 91.

Ps

In eigener Sache: Beiträge für Rubrik «Öffentlichkeitsarbeit»

Im Oktober 1979 wurden im SEV/VSE-Bulletin in der neuen Rubrik erstmals Beiträge zum Thema Öffentlichkeitsarbeit publiziert. Ziel dieser Veröffentlichungen war und ist: Orientierung über allgemeine Aspekte der Öffentlichkeitsarbeit und insbesondere über interessante Informationsaktivitäten von Mitgliedwerken und Organisationen. Die vielen Meldungen und Hinweise geben wertvolle Anregungen für mögliche Eigenaktivitäten. Eine Umfrage zeigte, dass diese Rubrik recht grosses Interesse findet.

Auch in Zukunft möchten wir an dieser Stelle interessante Beiträge aus allen Landesgegenden und von möglichst vielen EWs bringen. Kurztexte und/oder informative Fotos (schwarz/weiss) mit entsprechender Legende sind immer willkommen. Für Ihre Mithilfe – auch für Anregungen – in der Vergangenheit und in Zukunft bedanken wir uns sehr.

PS: Eine grosse Zahl bisher erschienener Texte ist in zwei Separatdrucken «Öffentlichkeitsarbeit» aus Bulletin SEV/VSE publiziert worden. Solange Vorrat sind diese bei der Informationsstelle des VSE erhältlich.

Ho

A titre personnel: Articles pour la rubrique «Relations publiques»

Le Bulletin ASE/UCS a publié pour la première fois en octobre 1979 des articles sous la nouvelle rubrique «Relations publiques». Le but de ces publications était et est d'informer sur des aspects généraux des relations publiques, et plus particulièrement sur des activités d'information intéressantes d'entreprises membres ou d'organisations. Les nombreuses communications et multiples renseignements fournissent des suggestions précieuses pour d'éventuelles activités personnelles. Une enquête a montré que cette rubrique suscite un grand intérêt.

Nous aimerions, aussi à l'avenir, présenter ici des articles intéressants provenant de toutes les régions de Suisse et de, si possible, la plupart des entreprises d'électricité. De courts textes ou des photographies informatives accompagnées d'une légende correspondante – voire les deux à la fois – sont toujours bienvenus. Nous vous remercions vivement de votre coopération – et aussi de vos suggestions – par le passé ainsi qu'à l'avenir.

PS: Un grand nombre des textes parus jusqu'à présent a été publié dans deux tirages à part «Relations publiques» du Bulletin ASE/UCS. Ils peuvent être demandés (jusqu'à épuisement du stock) au Service de l'information de l'UCS.

Ho

Diverse Informationen
Informations diverses

«mini-el», ein neues Elektrofahrzeug aus Dänemark

Die Tour de Sol hat den Entwicklungen von leichten Elektrofahrzeugen viele neue Impulse gegeben. In diesen Bestrebungen sind schweizerische Firmen führend. Dies verleitet oft dazu, die Entwicklungen im Ausland zu übersehen. Zu den bemerkenswertesten Elektrofahrzeugen der neuen Generation gehört der «mini-el» der dänischen Firma «El-Trans A/S», der bereits produziert und vertrieben wird.

Das Projekt

Der «mini-el» ist ein leichtes Elektrofahrzeug für eine Person und eine Zuladung. Das Ziel war, ein billiges Fahrzeug mit einem sehr geringen Energiekonsum zu produzieren.

Die Verkehrssituation in Dänemark ähnelt der der Schweiz. Ungefähr 90% aller Autofahrten sind nicht länger als 22 km/Tag (in der Schweiz: 25 km/Tag). Der «mini-el» wurde für die Märkte in Dänemark und England konzipiert, beides flache Länder. Entsprechend ist die Steigfähigkeit des «mini-el» nur für kurze Steigungen ausgelegt.

Die Höchstgeschwindigkeit wurde auf 40 km/h limitiert.

Da der Preis auf etwa sFr. 6000.– pro Stück begrenzt werden sollte, wurde von Anfang an auf Massenfertigung gesetzt. Das erfordert eine hohe Anfangsinvestition.

Für die Produktion wurde eine 2400 m² grosse Fabrik in Randers geplant und gebaut. Hier steht auch Dänemarks grösste Vakuumpresse für Thermoplaste, die das gesamte Chassis des «mini-el» herstellt. Die Fabrik wurde am 27. Juni 1987 eröffnet.

Das Marketingkonzept

Der Verkauf wurde zunächst auf Randers beschränkt. Der Laden in Randers ist gleichzeitig der Pilotladen für den Verkauf des

«mini-el». Die Eröffnung fand am 31. Oktober 1987 statt, bereits kurz nach der Eröffnung war der Laden ausverkauft. Im November wurden drei weitere Läden in Aarhus, Ebeltoft und Viborg eröffnet. Hier wird nicht nur verkauft, sondern auch der Service und allfällige Reparaturen durchgeführt.

Mit steigenden Produktionszahlen wird laufend das Verkaufsgebiet vergrössert. Im Vordergrund steht jedoch im Moment die Steigerung der Produktezuverlässigkeit. Das Verkaufsgebiet soll 1988 bis Kopenhagen ausgedehnt werden. Anschliessend plant man, nach England zu expandieren.

Für weitere Märkte gedenkt «El-Trans» den «mini-el» den lokalen Bedürfnissen anzupassen. Eine Lieferung in die Schweiz ist damit vorerst ausgeschlossen. «El-Trans» legt grossen Wert auf eine funktionierende Service- und Verkaufsstruktur.

Mitte Dezember 1987 waren 320 «mini-el» verkauft. Pro Tag werden 7 bis 8 Fahrzeuge produziert. 1988 sollen es 4000 Stück sein. Die Fabrik hat eine Endkapazität von 5000 Stück/Jahr.

Die Ventilation kann mit einer eingebauten Heizung (200 W) für die Defrostung ergänzt werden. Die Standheizung hat eine Leistung von 1200 W. Die Zustandsanzeige für die Batteriekapazität erfolgt mit einem mikroprozessorgesteuerten Anzeigesystem. Die Anzeigen der Betriebszustände und die Bedienung haben ein Niveau, das manchem Auto gut anstehen würde.

Als weitere Ausrüstung sind vorhanden:

- Fahrtcomputer
- Scheibenwischer
- Verbundsicherheitsglas
- Sonnendach
- Sicherheitsgurten
- 12-V-Ausgang für Autoradio
- Innenbeleuchtung
- Geschwindigkeitsanzeige (Flüssigkristall)

Fahreindrücke im «mini-el»

Zum Einsteigen in den «mini-el» wird das Capot nach vorne aufgeklappt. Das Innere des «mini-el» hat Ähnlichkeiten mit einem modernen Segelflugzeug.

Die Beschleunigung ähnelt der eines Horlacher-Solarmobils, hat aber nicht die Verzögerungszeit des Deltamats. Die Steuerung geht sehr direkt, der «mini-el» ist damit sehr wendig. Auch ohne Getriebe meistert der «mini-el» Steigungen und Gefälle. Er fügt sich auch einwandfrei in den Stadtverkehr ein. Das Beschleunigungsverhalten im unteren Geschwindigkeitsbereich kann es mit dem eines Autos durchaus aufnehmen. Dort, wo die Autos schneller sind, können sie den «mini-el» dank seiner geringen Breite gut überholen.

Durch die eher hohe Bauweise fällt der «mini-el» gut auf, und das Angstgefühl, dass man von Autofahrern übersehen werden könnte, trat nie auf. Nach 18 km Stadtverkehr zeigt die Batterieanzeige einen Verbrauch von 20% an. Dabei waren die Scheinwerfer voll aufgeblendet, der Scheibenwischer und der Defroster eingeschaltet.

Der «mini-el» erinnert auf den ersten Blick an einen Sinclair C5. Er hat aber keinerlei Verwandtschaft mit ihm.

Länge: 2700 mm
Breite: 1045 mm
Höhe: 1200 mm
Stirnfläche: 0,99 m²
CW-Wert: 0,32
Geschwindigkeit: 40 km/h
Reichweite: 40–70 km
Eigengewicht (mit Batterien): 285 kg
Zuladung: 120 kg

Alle drei Räder werden mit einem hydraulischen Zweikreisbremssystem gebremst.
Motor: 880/3250 W, 36 VDC, Permanentmagnet
Batterien: 3×12 V/90 Ah bei C5
Das eingebaute Ladegerät hat eine Leistung von 500 W.

Schlussbemerkung

Sicher kann auch der «mini-el» noch verbessert werden. Er zeichnet sich jedoch dadurch aus, dass Konzept, Verarbeitung und Preis ein durchdachtes Ganzes bilden.

Für die Schweiz ist der «mini-el» in der gegenwärtigen Ausführung nicht optimal. In langen Steigungen genügt der Antrieb für die Schweizer Verhältnisse nicht, da er für die dänische Topographie konzipiert ist. Er kostet unter sFr. 6000.– und ist damit in Dänemark dreimal billiger als ein kleiner Personenwagen.

Mit diesem Konzept könnte der «mini-el» seinen Weg machen. Es wäre das erste Elektrofahrzeug, das sich seit der Jahrhundertwende durchsetzen könnte.

U. Muntwyler
Geschäftsführer Tour de Sol, Bern

Förderung der verbesserten Energienutzung

Vor kurzem ist in Zürich der *Verein zur Förderung der verbesserten Energienutzung* gegründet worden. Der Verein ist ein Zusammenschluss von interessierten und konsequenten Konsumenten, die durch konzentrierte Nachfrage energetisch optimierte Produkte verlangen und diese auch kaufen.

Die Initianten des Vereins schreiben dazu: Angesichts der drohenden Klimaveränderung durch den Menschen ist konsequentes Handeln geboten. Es ist aber zu erwarten, dass im Energiebereich weder der Staat noch die Wirtschaft genügend schnell die notwendigen Schritte unternehmen. Der Konsument kann keine energetisch optimalen Produkte kaufen, weil sie nicht oder viel zu teuer angeboten werden, und der Produzent entwickelt sie nicht, weil er glaubt, dass die «schlechte» Wirtschaftlichkeit der Produkte keine Serienfabrikation erlaubt, welche die Preise senken würde. Diese Mechanismen sind mehrfach bestätigt worden.

Tritt dem Produzenten eine Vereinigung von willigen Käufern eines neuen Produktes gegenüber, so wird das Produkt um so eher entwickelt, je mehr Kaufwillige mit konkreten Kaufabsichten bekannt sind.

Der Energiespareffekt, der durch den Einsatz energetisch besserer Produkte resultiert, würde den gesamten Energieverbrauch stark reduzieren sowie ökologische und politische Probleme unseres Landes mindern.

Um seine Vorstellungen besser durchsetzen zu können, plant der Verein zur Förderung der verbesserten Energienutzung (VVE) gemeinsam mit anderen Organisationen 1988 die Gründung der VE-Stiftung. Diese Stiftung hat dieselbe Zielsetzung wie der VVE, allerdings mit dem Unterschied, dass sie die Funktion eines Dachverbandes im Bereich der verbesserten Energienutzung wahrnehmen wird.

Adresse: Verein zur Förderung der verbesserten Energienutzung (VVE), Postfach, 8050 Zürich.