

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: 77 (1986)

Heft: 8

Rubrik: Diverse Informationen = Informations diverses

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

Diverse Informationen

Informations diverses

«Tour de Sol 86»: 1. Weltmeisterschaft im Solarmobilfahren

Solarmobile sind Elektroautos in Leichtbauweise. Im Unterschied zum konventionellen Elektroauto werden die Batterien des Solarmobils normalerweise mit einem Solargenerator und nicht ab Netz geladen.

Solche Fahrzeuge können im Nahverkehr eingesetzt werden. Die «Tour de Sol 86» bezweckt die Förderung solcher Solarmobile. Sie ist international als 1. Weltmeisterschaft im Solarmobilfahren ausgeschrieben.

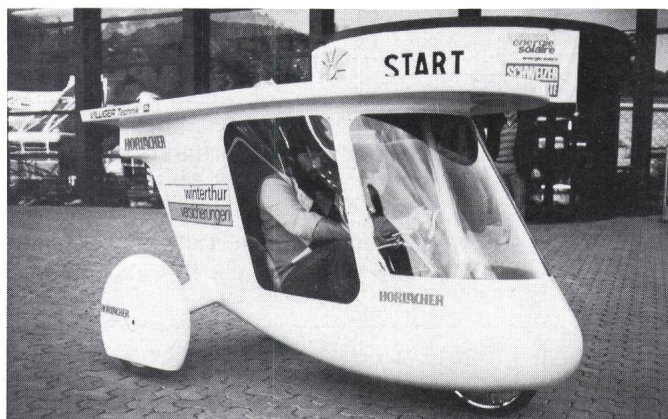
Die «Tour de Sol» hat bewiesen, dass Solarmobile sogar in der Schweiz bei zum Teil sehr schlechtem Wetter grosse Distanzen zurücklegen können. Primäres Ziel der «Tour de Sol 85» war die allgemeine Förderung der Sonnenenergienutzung. Die «Tour de Sol 85» hat der Sonnenenergie im weitesten Sinne «Beine» gemacht.

Solarmobile sind aber nicht nur «Werbefahrzeuge» für Sonnenenergie. Die Resultate der «Tour de Sol 85» zeigen, dass hier ein wirklich umweltfreundliches Individualverkehrsmittel entstanden ist. Dies und das grosse Interesse im In- und Ausland bei Publikum und Fahrern bewogen die Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES), 1986 eine weitere «Tour de Sol» durchzuführen. Um vermehrt ausländische Teilnehmer zu animieren, wurde die «Tour de Sol 86» als 1. Weltmeisterschaft im Solarmobilfahren ausgeschrieben. Im Moment dominieren die Schweizer Konstrukteure die meisten Bereiche des Solarmobilbaus.

Für die «Tour de Sol 86» wurde eine wesentlich anspruchsvollere Strecke als 1985 ausgesucht, was für alle Teilnehmer eine neue Herausforderung darstellt.

Die «Tour de Sol 86» bringt die Solarmobile «zum Klettern»: Insgesamt müssen über 1800 Höhenmeter bewältigt werden. Königsetappe ist die 5. Etappe, wo der Brünig (1800 m über Meer) überquert werden muss. Aber auch der Obere Hauenstein wird den Fahrern Probleme bereiten und dem Publikum ein attraktives Rennen bringen. Die «Tour de Sol 86» geht aber nicht nur in die Berge, sie geht auch ins Ausland. Der Start erfolgt in Freiburg im Breisgau (BRD) im Rahmen der Landesgartenschau 86.

Das bewährte technische Reglement der «Tour de Sol 85» wurde im wesentlichen beibehalten. Schwerpunkt der «Tour de Sol 86» soll die Förderung von Seriensolarmobilen sein. Daher wurde eine Kategorie III «Seriensolarmobile» geschaffen. Hier starten Prototypen, Solarmobile mit Strassenzulassung sowie Serienmodelle. Die Veranstalter rechnen mit über 20 Teilnehmern allein in dieser Kategorie.



Die «Tour de Sol 86» soll die Teilnehmer motivieren, praxismotivierte Seriensolarmobile zu bauen. Im Bild ein «Soli»-Baukastenmobil von Horlacher AG aus Möhlin (Foto: Ingenieurbüro Muntwyler, Bern).

Folgende vier Fahrzeugtypen werden zum Start zugelassen:

- Klasse I: «Rennsolarmobile» ohne Zusatzantrieb
- Klasse II: «Rennsolarmobile» mit Zusatzantrieb (Pedale usw.)
- Klasse III: «Seriensolarmobile», Prototypen, zugelassene Solarmobile mit und ohne Zusatzantrieb. Hier werden Zusatzpreise die Gebrauchsfähigkeit der Solarmobile im Alltag honorieren.
- Klasse IV: «Sonderfahrzeuge»: Diese Kategorie umfasst Fahrzeuge, die den Tour-de-Sol-Zielen entsprechen und nicht in eine der übrigen Kategorien eingeteilt werden können.

Bei der «Tour de Sol 85» gingen 59 Teilnehmer an den Start. Obwohl der reguläre Anmeldeschluss erst am 30. April ist, haben sich bis Ende März bereits 55 Teams angemeldet. Insgesamt werden 80 Teilnehmer erwartet. Zwar sind bereits 10 Teilnehmer aus dem Ausland gemeldet, doch wird auch dieses Jahr das Gros aus der Schweiz kommen.

Unter den Teilnehmern befinden sich fast alle Spitzenteams der «Tour de Sol 85», darunter viele Teams von Ingenieurschulen und Hochschulen aus dem In- und Ausland. Diese Teams starten in den «High-Tech»-Klassen I und II. Noch unübersichtlich präsentiert sich das Bild in der Kategorie III. Hier startet zumindest eine bekannte Automobilfirma. Die Automobilindustrie nimmt die Herausforderung bei den Solarmobilen also an: Steyr-Daimler-Puch will nach der «Tour de Sol 86» den Markt mit einer kleinen Serie testen. Laut unbestätigten Gerüchten soll noch ein zweiter Automobilhersteller einen Start in der Kategorie III planen.

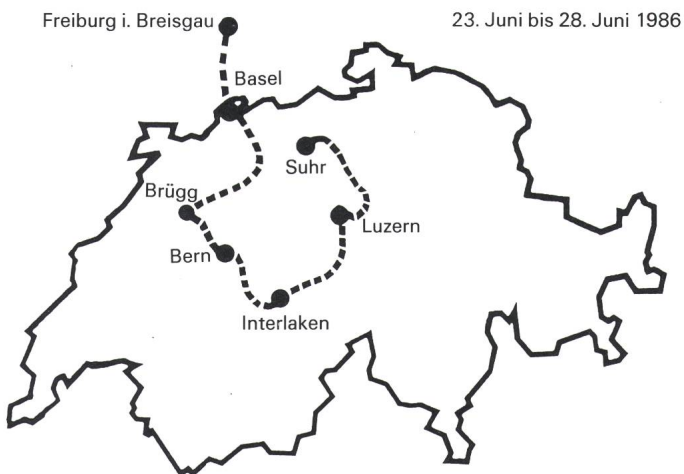
Wie auch 1985 werden die meisten Teams erst am Start die Geheimnisse ihrer Solarmobile lüften. Favoriten investieren heute Summen zwischen 50 000 und 100 000 Franken und einige tausend Arbeitsstunden in ihr Rennsolarmobil. Entsprechend hoch ist der Erfolgsdruck. Das erklärt auch die Geheimniskrämerei vor dem Start.

Die «Tour de Sol 86» wäre ohne namhafte Beteiligung der Wirtschaft undenkbar. Hauptsponsoren sind das Einrichtungshaus Möbel Pfister und die «Schweizer Illustrierte». Weitere Firmen, darunter Motor Columbus, Hasler AG und Zürich Versicherungen, stiften Preise für die Teilnehmer. Hier werden übrigens noch Sponsoren gesucht.

Die «Tour de Sol 86» wird weiters durch ein Patronatskomitee unterstützt, dem unter anderen Bundesrat Leon Schlumpf sowie weitere bekannte Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Kultur angehören.

Die «Tour de Sol 86» wird dem Solarmobilbau weitere Impulse geben. Man darf aber nicht vergessen, dass diese neue Fahrzeuggattung noch ganz am Anfang ihrer Entwicklungsgeschichte steht. Um so erfreulicher ist es, dass es Konstrukteure aus der Schweiz sind, denen die entscheidenden Impulse zu verdanken sind.

Urs Muntwyler, El.-Ing. HTL, Geschäftsführer Tour de Sol, Postfach 73, 3000 Bern 9.



Etappe	Streckenlänge	Steigung	Gefälle
1 Freiburg-Muttenz	63 km	201 m	175 m
2 Muttenz-Brugg	84 km	537 m	353 m
3 Brugg-Bern	34 km	191 m	99 m
4 Bern-Interlaken	51 km	177 m	150 m
5 Interlaken-Luzern	77 km	520 m	652 m
6 Luzern-Suhr	63 km	170 m	208 m
Gesamt	372 km	1796 m	1637 m

Auf Ihr Problem abgestimmt...

...sind die Fotosignalgeber und
Näherungsschalter von TELEMECANIQUE.

Berührungslose Erfassung von Objekten in Reichweiten von Millimetern
bis Metern, mit hohen Schaltfrequenzen.

Verlangen Sie unverbindlich Spezialkataloge, Angebot, Beratung, damit Sie
das optimale Gerät einsetzen können, abgestimmt auf Ihr Problem!



Fotosignalgeber

3 Grundsysteme für eine Reichweite von
2 mm bis 30 m:

Einweg-, Reflexions- und Tastersystem.

Zylinder- oder Quaderform, Kompakt- und
Miniaturabmessungen.

10 bis 60 V DC und 20 bis 250 V AC.
Ausgang kontaktlos oder Relais.

Neu im Sortiment:
XUR für Kennzeichen-Erfassung.

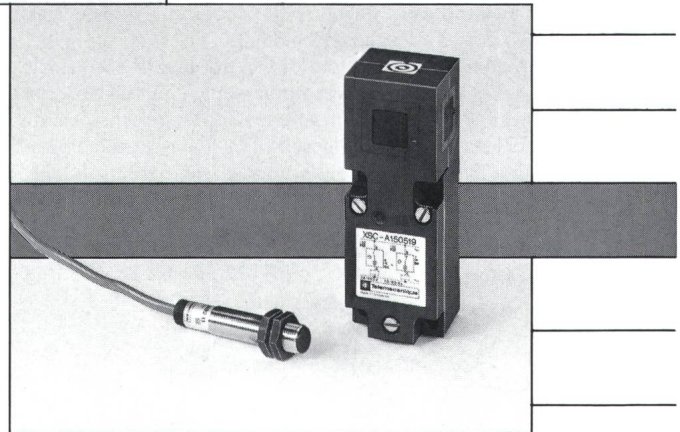
Reichweite 20 mm, Transistor-Ausgang.

Näherungsschalter

2 Grundsysteme für eine Reichweite von 0,8 bis 60 mm:
Induktiv und kapazitiv.

Apparate geschützt gegen industrielle Störungen,
Anschlussfehler, Überlast.

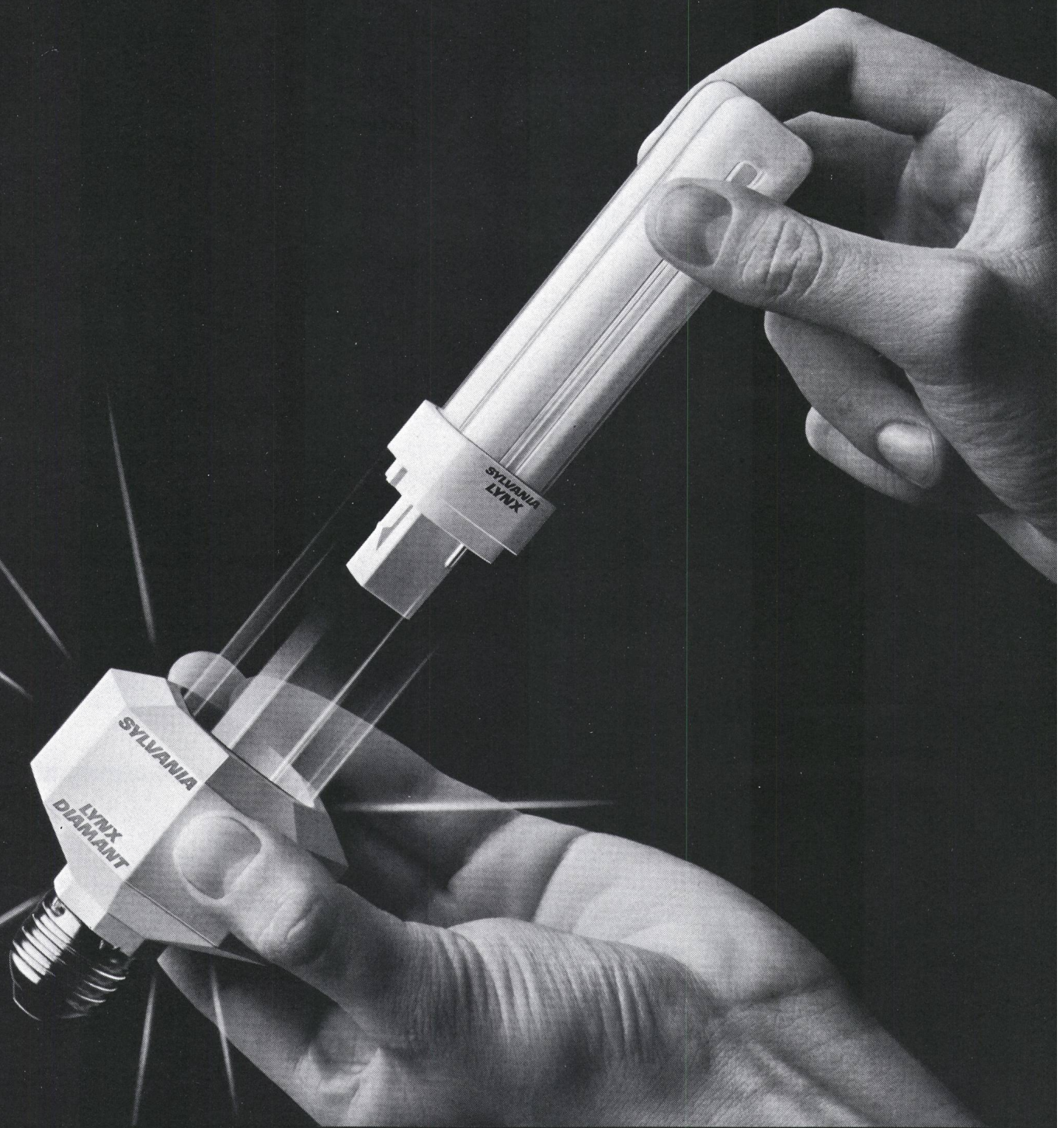
Zylinderform \varnothing 4 bis 30 mm und Quaderform. Kabel- oder
Steckerausgang. CENELEC konform.



4 gute Gründe Näherungsschalter und Fotosignalgeber von TELEMECANIQUE zu wählen:

- vollständige Baureihe (Standard- und Sonderausführungen)
 - sicher in der Anwendung
- bewährte Technologie und einfach im Einsatz
 - internationale Verfügbarkeit

LYNX-DIAMANT



Mit Sylvania's brillantem Adapter passt jetzt das modernste Licht in jede herkömmliche Fassung.

Worauf viele gewartet haben: Eine Kompakt-Leuchtstofflampe, die auch ohne das teure Vorschaltgerät ersetzt werden kann. Lynx-Diamant – das neue und revolutionäre, 2teilige Lichtsystem.

Einerseits die energiesparende Lynx Kompakt-Leuchtstofflampe – andererseits der neue, diamantförmige Adapter von Sylvania, dessen Lebensdauer der von 10 Lampen entspricht und der ausserdem mit einer 5jährigen Garantie versehen ist.

Wenig Energieverbrauch, warmes, angenehmes Licht, vereinfachter Unterhalt und lange Lebensdauer verleihen dieser Lichtquelle glänzende Anwendungseigenschaften im Innen- und Aussenbereich.

Sylvania Lynx-Diamant – die brillante Verbindung.

Coupon: Bitte senden Sie weitere Informationen über Sylvania Lynx-Diamant.

Name

Adresse

SEV

SYLVANIA

GTE

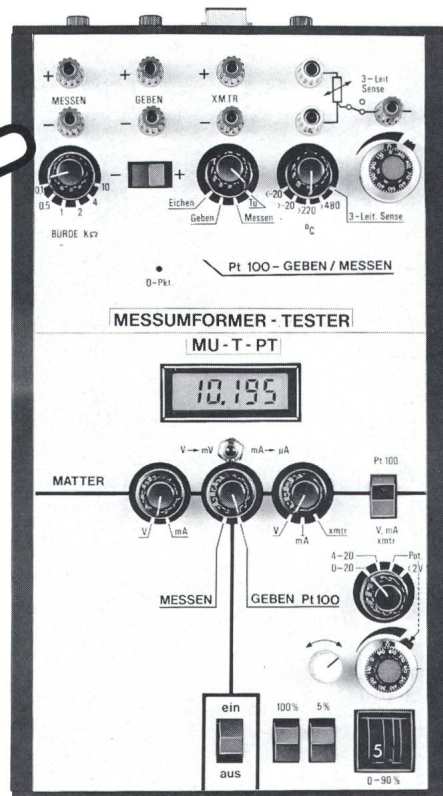
GTE SYLVANIA AG, 4, ch. des Léchères, 1217 Meyrin,
Tel. 022/82 00 72, Tx 28 233

Matter Kalibratoren setzen Massstäbe!



- für das Messen und Simulieren von Prozess-Signalen
- vom netzunabhängigem Gerät für den Feldeinsatz bis zur stationären Anlage in 19"-Technik
- auf Wunsch angepasste, kundenspezifische Ausführungen

- Messung und Simulation von mA, mV, Pt 100, Thermoelementen und 2-Leiter-Transmittern
- gleichzeitiges 'Messen' und 'Geben' mit galvanischer Trennung
- analoge und digitale Einstellung

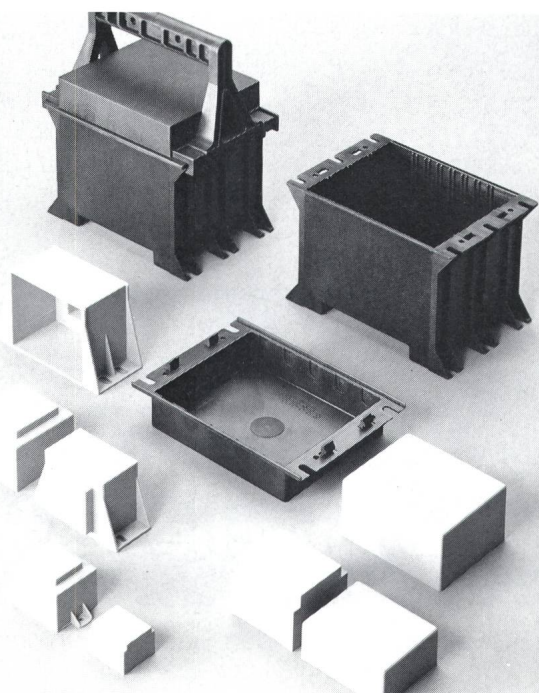


Ulrich Matter AG

Elektrische Mess- und Regeltechnik

5610 Wohlen
Bremgarterstrasse 62
Telefon 057- 22 72 55
Telex 59 463 mat ch

Wachendorf AG, Technischer Grosshandel, 4002 Basel



Gehäuse aus Kunststoff

als Schutz-,
Verguss- und
Geräte-Gehäuse.

Für empfindliche
elektronische
Komponenten oder
Kleingeräte. Zum
Einbau von bestück-
ten Prints im
Europa-Format.

Mit Fixier- und Grundplatte für Trafomontage auf Prints. Bei grösseren Stückzahlen Sonderanfertigung nach Mass; auch mit Ihrem Namenszug bedruckt.

Zu unserem Lieferprogramm gehören auch Spulenkörper und Vergussmassen.

Tel. 061-42 90 90

Wachendorf

Das neue Hochspannungskabel
Le nouveau câble à haute tension



Dätwyler AG
Schweizerische Kabel-, Gummi-
und Kunststoffwerke
CH-6460 Altdorf / Schweiz
Telefon 044 4 11 22
Telex 866 364 dag ch

**Das Kabel, speziell
für Wechselast und
hohe Betriebssicherheit**

**Das Kabel mit der
durchdachten Konstruktion**

Das Kabel ohne Kompromisse

ixotherm®

**Le câble spécialement apte
à supporter de grandes variations de
charge tout en conservant une haute fiabilité**

Une solution sans compromis

**Le câble où
toutes les contraintes ont été prises en compte**

**Leiterschirm – trockenvernetzte XLPE-Isolation – Isolationsschirm zu einer Einheit verschweisst
für Spannungen von 10 kV bis 170 kV**

**Ecran sur conducteur – isolation en polyéthylène réticulé à sec – écran sur isolation réunis
en une seule entité pour les tensions de 10 à 170 kV**