

**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:** 82 (1991)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Neue Produkte = Produits nouveaux

### **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:** 19.03.2025

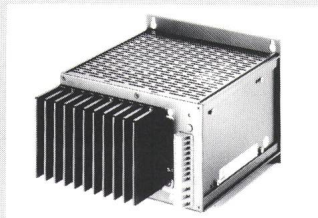
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Neue Produkte Produits nouveaux

### Linearregler

Der 240-Watt Linearregler von Kniel liefert «saubere» Ausgangsspannungen mit geringer Restwelligkeit und nahezu ohne



Linearregler

Ripple. Das Gerät erzeugt kaum Funkstörungen, regelt Lastsprünge schnell aus und ist für die Versorgung stöempfindlicher Elektronik prädestiniert. Konzipiert für Wandmontage lässt sich der Regler auch über eine externe Steuerspannung ein- und ausschalten. Der Ausgangsstrom kann durch Parallelschaltung von bis zu drei Reglern erhöht werden. Ein Überspannungsschutz ist integriert.

Eingangsspannung 230 V (115 V)  
Ausgangsspannungen 24 V, 48 V und 60 V

Restwelligkeit < 2 mV

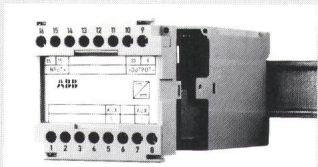
Ausgangsströme 10 A, 5 A, 4 A  
Grundfläche 138 x 178 mm.

(AIP Wild AG  
8603 Schwerzenbach  
Tel. 01 825 01 01)

### Trennverstärker

Zur galvanischen Trennung einzelner Messkreise setzt man Trennverstärker ein. Der GTU0742 ist in einem Schnappschienen-Gehäuse untergebracht und auf alle Schienenformen montierbar. Er ist als aktiver Trennverstärker lieferbar. Die benötigte Hilfsspannung kann Gleich- oder Wechselstrom sein. Eingangsgrößen sind Ströme (0–20 mA, 4–20 mA) und Spannungen (0–10 V, 0–60 mV, 0–150 mV). Ausgangsgrößen 0–20 mA, 4–20 mA und 0–10 V. Die Nennisolationsspannung beträgt 800 V.

(ABB Metrawatt AG  
8052 Zürich, Tel. 01 302 35 35)



Trennverstärker

### Durchführungsfilter

Zur breitbandigen Entstörung von Starkstromgeräten und -anlagen sowie zur HF-Entkopplung von Leitungen bei Geräten der Nachrichtentechnik entwickelte Siemens eine grosse Palette von Durchführungsfiltern. Das Angebot reicht von Ausführungen für den universellen Einsatz bis zu hochprofessionellen Filtern mit bis zu 1600 A Nennstrom. Die Durchführungsfilter sind in Pi-Schaltung aufgebaut und bestehen aus zwei kapazitiven Quergliedern und einem ferromagnetischen Längsglied. Damit werden hohe Dämpfungswerte erzielt, die je nach Typ bis über 100 dB im Bereich zwischen 10 MHz bis 1 GHz reichen. Um die Hochfrequenz-Eigenschaften voll auszunutzen, müssen die Fil-



Breitband-Durchführungsfilter

ter in eine Abschirmwand eingesetzt werden. Dabei ist es notwendig, das Filtergehäuse lückenlos (HF-dicht) mit der Abschirmwand zu kontaktieren.

(Siemens-Albis AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 495 57 13)

### Staubsauger mit mehr Intelligenz

Ein moderner Staubsauger muss saugstark, gut regulierbar, leicht zu handhaben und dabei möglichst leise sein. Alle diese Eigenschaften sind in der neuen Dolphin-Staubsaugerlinie von Electrolux vereint. Ein 4faches Mikrofilter-System, welches nahezu 100% aller Staubpartikel wie Pollen, Bakterien und Staub-



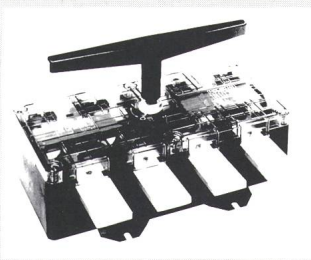
Staubsauger Dolphin

milben absorbiert, garantiert ein sauberes Saugresultat. Ein elektronisch gesteuertes Effizienzgebläse sorgt automatisch für eine dem Bodenbelag angepasste Saugstärke. Mit Hilfe der Zusatzschaltung im Schlauchhandgriff kann die Saugleistung kurzfristig von 1200 auf 1400 Watt gesteigert werden. Trotzdem bleiben Telefon und Hausklingel hörbar, denn der besonders geräuscharme Motor ist 74 db leise. Das komfortabelste Modell dieser neuen Staubsauger-Linie wiegt nur 6,8 kg und damit rund 2 kg weniger als herkömmliche Modelle. Mit einer Kabellänge von 9 Metern wird ein Aktionsradius von beachtlichen 12,5 Metern erreicht.

(Electrolux AG, 8021 Zürich  
Tel. 01 492 40 40)

### Lasttrennschalter für hohe Leistung

Eltavo ergänzt das Lasttrennschalter-Programm in einer neuen Bauform mit den Typen 1250 A und 1600 A (Bild). Sie zeichnen sich aus durch günstige Abmessungen und Gewichte. Der durchsichtige Deckel erlaubt eine sichtbare Trennstelle. Das Angebot umfasst die Typen 3P, 3PN, 4P sowie Hilfskontakte, Türkupplung, Vorhängeschloss-



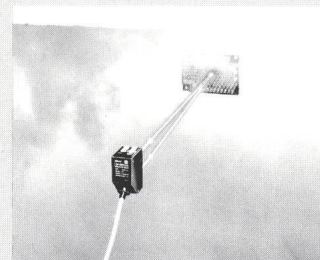
Lasttrennschalter 1600 A

vorrichtung, Achsverlängerungen, Klemmenabdeckung als Zubehör.

(Eltavo Walter Bisang AG  
8222 Beringen, Tel. 053 35 31 81)

### Miniatur-Lichtschranken

Die neu entwickelten Foto-schalter können Gegenstände nach Abmessungen, Stellung, Abstand, Oberflächenzustand (Reflexionsindex) und Transparenz (Brechungsindex und Farbe) identifizieren. So können zum Beispiel mit einer Lichtschranke das Format, die Bewegungsrichtung und der Aufstellungsort kleiner Gegenstände oder die Randführungen bei Zuführapparaten für Gewebe, Papier usw. kontrolliert werden.



Lichtschranken für Flüssigkeiten

Die Lichtschranke mit Reflektor eignet sich auch für durchsichtige Materialien und prüft die Sauberkeit von Flüssigkeiten in durchsichtigen Behältern. Weitere Applikationen sind die Kontrolle auf doppelte Bogendicke bei Zuführapparaten für dünne Kunststofffolien sowie die Prüfung von Abmessungen und Lage des Materials.

(Omron Electronics AG  
6330 Cham, Tel. 042 41 64 41)

### DC-DC-Wandler

Die überarbeiteten DC-DC- und AC-DC-Wandler der Serie M von Melcher werden neu in einer MkII-Version angeboten. Die Leistungsdaten konnten weiter verbessert werden. Wichtige Parameter wie Regeldynamik, Rippelspannung, Störgrad und Wirkungsgrad weisen unübertroffene Werte auf. Die Geräte sind in 6 verschiedenen Eingangsspannungsbereichen von 8...385 V DC bzw. 85...264 V AC erhältlich. Das Verhältnis von maximaler zu minimaler Eingangsspannung übertrifft den Faktor 5. Die Geräte sind damit sehr robust auf Spannungsschwankungen und Transienten. Die Wandler sind mit maximal 3 Ausgangsspannungen und diversen Optionen wie regelbarer Ausgang oder Spannungsüber-





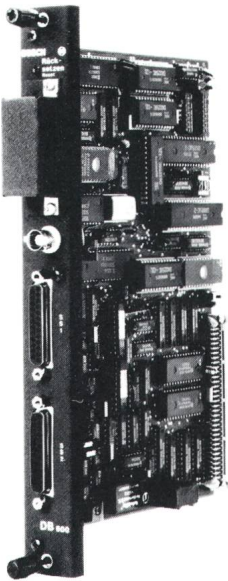
**DC-DC-Wandler der Spitzenklasse**

wachungen lieferbar. Die Geräte erfüllen alle wichtigen Stör-schutz- und Sicherheitsnormen und sind SEV- und VDE ge-prüft.

(Melcher AG, 8610 Uster  
Tel. 01 944 81 11)

**Diagnosebaugruppen**

Diagnosebaugruppen (DB 301, DB 500, DB 600) sind für den Betrieb in den speicherpro-grammierbaren Steuerungen CL 300, PC 600 und CL 500 von Bosch vorgesehen und dienen zur automatischen Erkennung und Meldung von Störungen in Ablaufsteuerungen. Damit wird die Wirtschaftlichkeit und Ver-



**Diagnosebaugruppe DB 600**

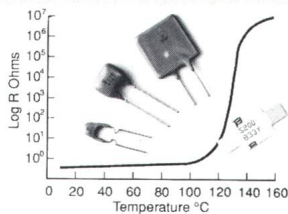
fügarkeit von Anlagen erhöht. Fünf Betriebsarten sind möglich:  
- Diagnosefunktion: Automati-sche Fehlererkennung in Ab-laufsteuerungen mit detaillierter Fehlermeldung über Moni-tor oder Drucker  
- Statusanzeige für alle Eingän-ge, Ausgänge, Merker, Zei-ten, Zähler und Datenbau-steininhalte  
- Taktzeitanzeige zur Überwa-chung von Produktionsab-läufen

- Grenzwerte: Werkzeugwech-selanzeige wahlweise als Ta-belle oder Balkendiagramm
- Darstellungen von Bildern, wie zum Beispiel Maschinen-abbild mit Betriebsdaten.

(Robert Bosch AG, 8021 Zürich  
Tel. 01 247 63 80)

**Multi-Fuse-Überstromsicherung**

Multi-Fuse ist ein Festkörper-bauelement mit sprunghaftem positivem TK und wird in vielen Anwendungen eingesetzt, in de-nen das Auswechseln einer Fein-sicherung untragbar oder unan-nehmlich wäre. Bei Überstrom oder Übertemperatur geht Mul-



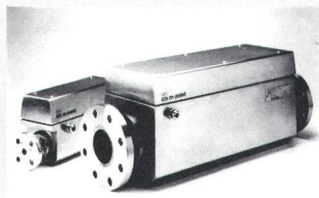
**Multi-Fuse**

ti-Fuse in den hochohmigen Zu-stand über. Zum normalen, ge-ringen Widerstand kehrt Multi-Fuse nach Abschaltung der Ver-sorgungsspannung und Abkühlung wieder zurück. Die Ab-schaltcharakteristik ähnelt der von trägen Feinsicherungen. Das Produktespektrum (von UL regi-striert) reicht von 0,1-8 A.

(Bourns AG, 6340 Baar  
Tel. 042 33 33 33)

**Massedurchflussmessung**

Messgeräte für die direkte Massedurchflussmessung nach dem Coriolis-Prinzip haben Nennweiten von DN 8 bis DN 80. Damit wird ein Messbereich bis 180 Tonnen pro Stunde abgedeckt. Als weitere Messgrößen ermitteln sie auch Mediumsdichte und Temperatur. Die Messge-nauigkeit des ganzen Systems beträgt für den Massedurchfluss 0,25% und für die Dichte 2%, bei Sonderkalibrierung sogar nur 0,2%. Die Messrohre bestehen serienmässig aus Titan, für be-sonders problematische Anwen-dungen auch aus Zirkon. Radiale und axiale Kräfte fängt ein stabi-

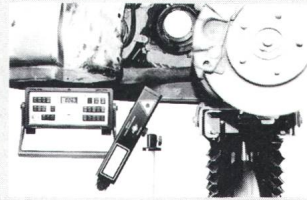


les Stützrohr auf, das beide Messrohre umschliesst. Gleich-zeitig fungiert dieses Trägerrohr als Sicherheitsbehälter, der bei extremen Sicherheitsanforde-rungen zusätzlich noch auf Druck überwacht werden kann. Der Messaufnehmer ist unempfindlich gegen Rohrleitungs- oder Gebäudevibrationen und somit auch für schwierige Einsatzbe-dingungen geeignet. Über eine Zweidrahtleitung, die bis zu 1000 m lang sein darf, sind Messauf-nehmer und Messumformer mit-einander verbunden. Da beide Geräte mikroprozessorgesteuerte Einheiten sind, werden die Messsignale störunempfindlich digital in ASCII-Code über-tragen.

(Endress + Hauser AG  
4153 Reinach, Tel. 061 715 62 22)

**Torsions-Schwingungsmesser**

Torsionsschwingungen finden sich vielfach in Rotationssyste-men wie Maschinen, Motoren, Kurbelwellen und Turbinen. Um die Schwingungen korrigieren zu können, wird das «low-power»-Laser Messgerät 2523 eingesetzt, mit welchem Torsionsschwingun-gen schnell und genau erfasst werden: Winkelgeschwindigkeit, Winkelabweichung und Dreh-



Torsions-Schwingungsmesser 2523

zahl werden sofort angezeigt. Das Gerät ist klein, leicht und batteriebetrieben. Eine Kalibrie-rung ist nicht erforderlich; die In-stallation erfordert nur eine Ma-schinen-Stillstandszeit von weni-gen Minuten.

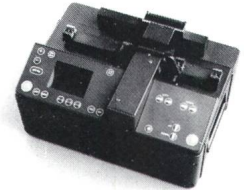
(Brüel & Kjaer AG  
6343 Rotkreuz, Tel. 042 65 11 61)

**Glasfaser-Spleissgerät**

Das Glasfaser Spleissgerät FSU 905 von Ericsson bietet dem Benutzer verschiedene Vorteile:

- Eine Analysierungstechnik zur Beurteilung der Güte der Spleissung.
- Eine eingebaute digitale Vi-deokamera filmt die einzelnen Schritte des Spleissvorganges.
- Die gespeicherten Moment-aufnahmen werden mittels ei-

nes Hochleistungs-Mikropro-cessors ausgewertet und dien-en dem Benutzer zur unmit-telbaren Beurteilung der Spleissqualität (Anzeige auf dem eingebauten Bildschirm)  
- Der ganze Spleissvorgang dau-ert nur zirka 40 Sekunden.  
- Die typische Spleissdämpfung beträgt 0,03 dB für Mono-Mode LWL.  
- Die Werte der letzten 50 Spleissungen sowie andere In-formationen werden vom Ge-

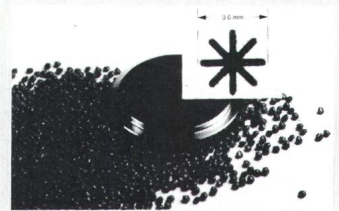


Glasfaser-Spleissgerät

- rät gespeichert und können je-derzeit ausgedruckt werden.
  - Alle Meldungen für die Bedie-nung erscheinen in der jewei-ligen Landessprache auf dem eingebauten Bildschirm.
  - Eine Schnittstelle für einen zu-sätzlichen, externen Monitor ist eingebaut.
  - Aufgrund seiner einfachen Be-dienung, den kleinen Abmes-sungen sowie der Möglichkeit des Batteriebetriebes eignet sich das FSU 905 für den Ein-satz in engen Kabelkanälen.
- (Ericsson AG, 8306 Brüttisellen  
Tel. 01 835 26 11)

**Micro-usinage par fil**

Avec une option à intégrer dans toutes les Robofil série 1000, Charmilles Technologies S.A. entre dans le domaine du micro-usinage par fil. En effet, le Micro-cut 1000 utilise des fils de diamètres pouvant descendre jusqu'à 0,030 mm. En combinai-son avec les Robofil Série 1000, il permet de réaliser des micro-usinages pour des applications dans les domaines de la médecine, de



Filière pour fil polymer

la microélectronique, de l'aéro-nautique, de l'horlogerie, de la technologie des fibres synthéti-ques ou des pièces pour labora-toires de recherche, ainsi que

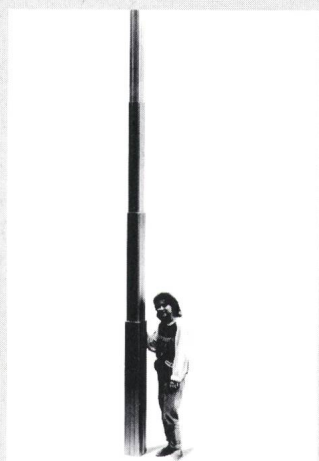


dans le secteur de la fabrication de prototypes de très petites dimensions. Micro-cut 1000 est livré avec deux disquettes de technologie d'utilisation pour des fils de 0,03 et 0,05 mm, pour l'usinage de pièces en acier, en carbure de tungstène, en cupro-tungstène et en cuivre.

(Charmilles Technologies S.A. 1217 Meyrin, Tél. 022 783 07 07)

### Teleskop-Deckenstativ

Das elektrisch angetriebene stabile Deckenstativ ist in Reinräumen und knappem Boden-



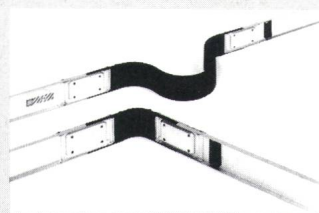
3200-mm-Teleskop

raum (z.B. Operationssäle) oft die einzige Lösung, Arbeitshilfen bei absoluter Sauberkeit und grösster Bewegungsfreiheit des Personals exakt zu positionieren und nach Gebrauch wieder in die Ausgangslage zu versorgen. Das Transmag-Stativ mit elektronischer Deckenschienenführung hat eine Länge von 4000 mm, einen Hub von 3200 mm und eine Geschwindigkeit von 25 mm/s bei einer Spannung von 1x220 V. Es vermag im Design den Ansprüchen der Ästhetik gerecht zu werden.

(Magnetic Elektromotoren AG 4410 Liestal, Tel. 061 925 41 11)

### Stromschiene Canalis

Die neue Stromschiene Canalis CN ist für die Niederspannungsbereiche 40...100 A vorgesehen. Dank einfacher Montage kann mit dieser Stromschiene eine moderne, den anerkannten Normen entsprechende Stromverteilung realisiert werden. Sie weist versilberte Kupferkontakte auf, hat einfache Steckverbindungen, sichere Abgangsstellen und eine grosse Auswahl von Abgangskästen. Die Schutzart entspricht IP 41 oder 54. Das



Die flexible Stromschiene

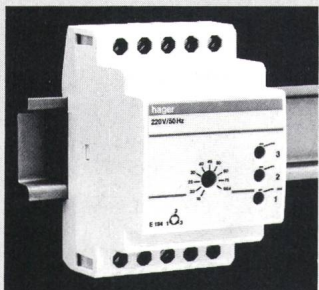
Stromschienen-Programm weist von Hand verformbare Winkel und Schienelemente sowie bis vier unterschiedliche Kodiermöglichkeiten auf. Die KNT-Schiene verfügt über eine in jedem Element integrierte Fernsteuerbusleitung mit 3 Leitern von je 2,5 mm<sup>2</sup>. Die Strom- und Steuerleitungen werden von jeder Abgangsstelle aus gemeinsam verteilt.

(Telemecanique AG, 3063 Ittigen Tel. 031 58 88 11)

### Délesteur

Les délesteurs permettent de gérer la puissance installée disponible et de supprimer les points pénalisés par le fournisseur d'énergie. Le délesteur compare l'intensité mesurée par le capteur à la consigne affichée sur le boîtier (15 à 90 A). Un dépassement du seuil fixé provoque, pendant 5 minutes, le déstage des circuits prioritaires. Dans le cas du délesteur à 2 ou 3 voies, si le dépassement persiste, une autre voie est délestée. Les circuits délestés sont visualisés. Le capteur permet également la détection de courant:

- < 15 A en modifiant le nombre de spires au primaire du capteur
- > 90 A quand il est raccordé sur la sortie d'un transformateur de courant à secondaire 5 A.



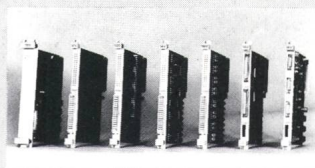
Délesteur 3 voies tournantes

Deux gammes de délesteurs sont disponibles: Pour le contrôle de charges supérieures à 4 kW (à associer avec des contacteurs) et inférieures à 4 kW.

(Hager Modula SA 1052 Le Mont-sur-Lausanne Tel. 021 33 63 11)

### Mehrachsen-Winkelschaltwerke

Die für Mechanisierung und Automatisierung von Pressen entwickelten Steuerungen der Familie RWS haben bis zu 32 programmierbare Schaltwerkfunktionen (elektronische Nocken). Sie steuern bis zu acht Adressen. Eine wählbare Anzahl Nocken kann 2kanalig ausgegeben werden. Jedem Nocken kann eine von fünf Funktionsarten (Nockentyp) frei zugeordnet werden. Durch Konfigurierung mit Maschinenparametern können die Systeme beim Anwender an Maschinentyp und -art angepasst werden. Die Automatisie-



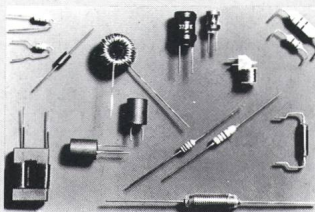
Einschübe der RWS-Steuerungen

rungssysteme bestehen aus Baugruppen des mehrrechnerfähigen  $\mu$ P-Systems RMP und dem Netzteil. Die Signale zur Peripherie gehen über Steckverbindungen nach DIN 41612 an der Frontseite der Einschübe. Der logische Zustand der Ein- und Ausgangssignale wird auf LEDs angezeigt.

(Seyffer Industrielektronik AG 8048 Zürich, Tel. 01 62 82 00)

### Neue Induktivitäten

Die neuen Induktivitäten von Fastron gibt es in verschiedenen Bauformen in kundenspezifischen und Standardausführungen. Das Standardprogramm



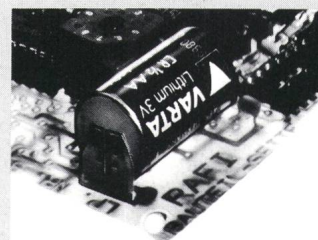
Verschiedenste Induktivitäten

enthält eine grosse Auswahl an Induktivitäten zum Entstören, Filtern, Wandeln, zur Indepenzmessung, zum Aufbau von Schwingkreisen und vielen anderen Anwendungen. Mit automatisierter Fertigungstechnik und einem umfassenden Qualitätssicherungssystem wird ein gleichmässig hoher Qualitätsstandard zu günstigem Preis garantiert. Automatische Bestückbarkeit und Gurtung sind selbstverständliche Optionen.

(Novitronic, 8050 Zürich Tel. 01 302 21 21)

### Lithium-Batterien für Elektronik

Mit einer Kapazität von 360...2000 mAh und einer Betriebszeit von bis zu 10 Jahren wartet die MnO<sub>2</sub>/Li-CR-Rund-



Lithium-Rundzellen hoher Kapazität

zelle von Varta auf. Diese zylindrischen Lithium-Batterien mit einer Entladespannung von 3,0 V zeichnen sich durch eine grosse Energiedichte von 500...800 Wh/dm<sup>3</sup> und einen weiten Betriebstemperaturbereich von -30...+75°C, kurzzeitig von -40...+85°C aus. Die Korrosionsfestigkeit und Explosions-sicherheit wird durch ein Voll-Edelstahl-Gehäuse mit Laserschweissung gesichert, die hohe Ausfallsicherheit durch organischen, nichtätzenden Elektrolyt. Diese Batterien sind zudem geeignet zur direkten Lötung im Lötbad (bis 10 s). Es sind verschiedene Typen mit unterschiedlichen elektrischen Anschlussmöglichkeiten lieferbar.

(Telion AG, 8010 Zürich Tel. 01 732 16 44)

### Flexible Hochstromverbindungen

Geflochtene, hochflexible Cu-Strombänder bis 6000 A, lötfreie Folienbänder aus Kupfer, Aluminium oder Messing bis 3000 A, Stromseile mit Querschnitten von 120...700 mm<sup>2</sup>, runde und flache Massebänder, Flachgewebebänder und Rundlitzen umfasst der neue BW-Katalog



Katalog für Hochstromverbindungen



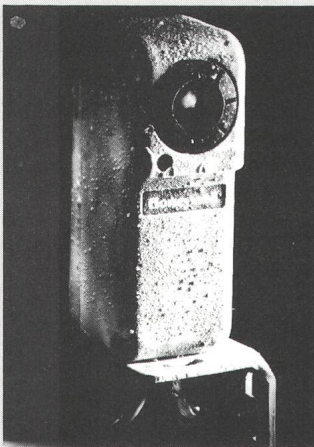
«Strombänder». Die Produkte werden in verschiedenen Qualitäten, Abmessungen und Ausführungen angeboten. Je nach Kategorie sind sie fertig konfektioniert und/oder als Meterware mit oder ohne Isolation lieferbar. Die flexiblen Stromseile werden auf Wunsch auch in Hochtemperatur-Ausführung mit Siltemp-Schutzschlauch und Silikon-Überzug geliefert.

Katalog und Preislisten können kostenlos angefordert werden.

(Bruno Winterhalter AG  
8304 Wallisellen  
Tel. 01 830 10 11)

### Hochleistungs-Lichtschranken

Die neue FF-AA Alaskor Hochleistungs-Industrie-Lichtschranke bietet sämtliche Abtastverfahren in einem Gehäuse: Reflex-, Einweg-, Lichttaster und faseroptische Lichtschranken. Das Einwegverfahren ist wegen des ein hohes Durchdringungsvermögen aufweisenden Strahls besonders gut für Einsatz in dunstiger und staubiger Um-



Hochleistungs-Lichtschranken

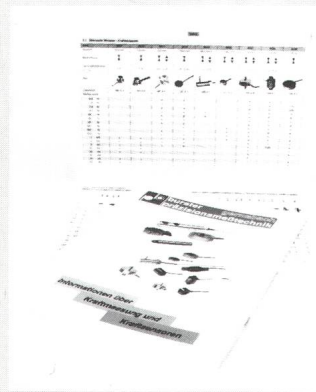
gebung geeignet. Der Anwendungsbereich wird durch eine Verzögerungsschaltung, Testeingang und eine Selbstdiagnosefunktion erweitert.

Die Lichtschranken sind in den Ausführungen für Relais-, 24/48 V und 125/230 V Wechselstrom, PNP- und NPN-Ausführungen sowie 10...60 V Gleichstrom mit IP 65 erhältlich.

(Honeywell AG, 8030 Zürich  
Tel. 01 256 81 11)

### Broschüre zur Kraftmessung

In dieser Broschüre hat die Firma Burster Präzisionsmesstechnik GmbH in kompakter Form physikalische Grundbegriffe zur Kraftmessung und Appli-



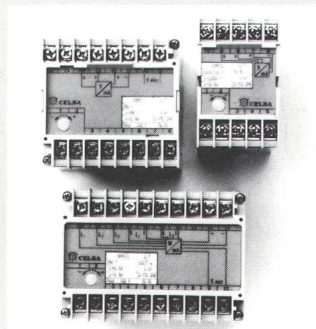
Information über Kraftmessung

kationshinweise von Kraftsensoren zusammengestellt. Anhand von Beispielen werden Einbauhinweise zur Erzielung einer höheren Messgenauigkeit beschrieben. Eine Übersicht von Einflussfaktoren auf die Messung mit DMS-Kraftsensoren sowie deren typische Kriterien im Einsatz werden in Kurzform beschrieben. Eine Zusammenstellung über das breite Lieferprogramm von Zug-, Druck- und Zugkraftsensoren mit ausführlicher technischer Beschreibung rundet das Thema ab. Die Broschüre ist auf Anfrage kostenlos erhältlich.

(Transmetra AG  
8203 Schaffhausen  
Tel. 053 24 86 26)

### Convertisseurs sur rails DIN

Le nouvel assortiment de convertisseurs Celsa pour montage sur rails DIN est disponible pour convertir la tension alternative, le courant alternatif, la fréquence, l'angle de déphasage, la puissance active et réactive en un courant continu. Les signaux de sortie standards suivants sont obtenables pour tous les types: 0...1 mA, 0...2,5 mA, 0...5 mA, 0...10 mA, 0...20 mA, 4...20 mA ou 0...10 V, aussi avec point zéro au milieu lors de conversion pour l'angle de déphasage ou pour la



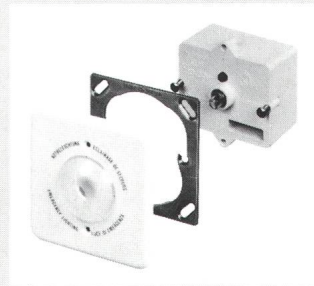
Convertisseurs sur rails DIN

puissance. Avec le potentiomètre servi frontalement, les signaux de sortie peuvent être réglés à  $\pm 10\%$ . Les convertisseurs de la classe 0,5 sont encliquetables sur des rails profilés (DIN 46277). Les boîtiers synthétiques de protection IP 50, classe de protection II (VDE 0411 et IEC 348) sont avec voie de fluage et d'air du groupe C 660 VE/300 VG (VDE 0110).

(Novitas AG, 8038 Zurich  
Tel. 01 482 14 29)

### Notleuchte für Unterputzdose

Notleuchte HENAPOT SLM in bestehende Unterputzdose einbauen, anschliessen – fertig! Sämtliche Bauteile der Lade-



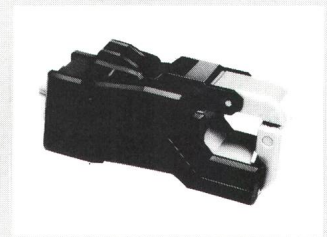
Notleuchte Henapot SLM

elektronik, die LED für die Überwachung des Ladestromes sowie die wartungsfreien NC-Batterien sind so kompakt untergebracht, dass das ganze Gerät in einem Einlasskasten der Grösse I untergebracht werden kann. Dieses neue Konzept erlaubt es, auch Altbauten sehr kostengünstig und diskret auf einen von Brandversicherungen und Feuerpolizeien angestrebten Sicherheitsstand zu bringen. In Bereitschaftstellung dient die LED z.B. in Hotelzimmern oder gefangenen Räumen nachts als Orientierungshilfe; im Notfall sorgen die Leuchten bis zu drei Stunden für ausreichendes Licht.

(Henapot AG, 6314 Unterägeri  
Tel. 042 72 10 33)

### Mini-Stromzange 100:1A

Die neue Zange UM1 von Elmes besticht durch ihre minimalen Abmessungen. Auch bei sehr engen Verhältnissen in einer Verteilanlage lässt sich die UM1 leicht anschliessen, und Wechselströme bis zu 100 A können genau gemessen werden. Das Übersetzungsverhältnis von 100:1 erleichtert die Umrechnung beim angeschlossenen Messgerät oder Schreiber ganz wesentlich.



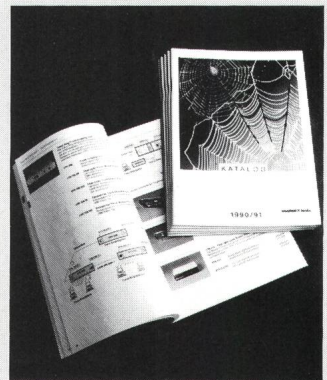
Stromzange UM1 von Elmes

Technische Daten: zulässige Bürde 0,8 VA; Genauigkeit 1% (10...100 A) und 2% (1...10 A); Gewicht 105 g; maximale Abmessung des Primärleiters 15 x 17 mm, Zangenmasse 92 x 43 x 23 mm.

(Elmes Staub + Co AG  
8805 Richterswil  
Tel. 01 784 22 22)

### Fiber-Optic-Systems-Katalog 1990/91

Die erste Ausgabe des Von Roll-Isola-Fiber-Optic-Systems-Kataloges stellt die neuesten Techniken im Bereich der LAN-/WAN-Netzwerke vor. Die Produktfamilien für den Ethernet (IEEE 802.3) und den Token-Ring (IEEE 802.5) Standard decken alle gängigen Konfigurationen für Kupferkabel oder Kombinationen von Kupfer mit Fiber-Optic-Kabeln ab. Der Katalog enthält viele nützliche In-



formationen für die Planung und die Evaluation von Netzwerken. Einfache Schemata zeigen die jeweils möglichen Vernetzungsformen.

Neben den Übertragungssystemen werden im Katalog auch die verschiedensten Fiber-Optic-Kabel und das Von Roll-Isola-Fiber-Optic-Verkabelungssystem präsentiert. Interessenten erhalten den Katalog kostenlos.

(Von Roll-Isola-Fiber-Optic-Systems, 4226 Breitenbach  
Tel. 061 80 21 21)