

**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:** 85 (1994)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Neue Produkte = Produits nouveaux

### **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:** 14.01.2026

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

kabelung und der Datenverarbeitung, indem er dem Organisator Grundkenntnisse über Kabel und Verkabelung vermittelt und dem Fernmeldetechniker die Anforderungen von LANs und ISDN an die Verkabelung nahebringt. Die in internationalen Normengremien diskutierten Strategien und Komponenten für Verkabelungsstrategien werden ebenso dargestellt wie die von einzelnen Firmen angebotenen Konzepte und Produkte. Der Leser lernt die Anforderungen an zukunftssichere Verkabelungen kennen und erfährt, wie sie zu planen und zu verwalten und wie ihre Komponenten auszuwählen sind.

Das Buch ist geschrieben für Führungskräfte und Mitarbeiter der Fachgebiete Nachrichtentechnik, EDV und Organisation in Unternehmen ab etwa 50 Büroarbeitsplätzen sowie für Fachkräfte in Planungsstellen und Ingenieurbüros, die die nachrichtentechnische Infrastruktur von Büros planen.

## Licht und Beleuchtung

Theorie und Praxis der Lichttechnik. Von: *Hans-Jürgen Hentschel*. 4., neubearbeitete Auflage. Hüthig GmbH, Heidelberg, 1993. XII, 314 Seiten. Gebunden mit 233 Abbildungen und 61 Tabellen. ISBN 3-7785-2184-5. Preis: Fr. 98.-.

Die moderne Lichttechnik ist gekennzeichnet durch zunehmende Ansprüche an die Qualität der Beleuchtung und Forderungen nach der Wirtschaftlichkeit der Anlagen. Möglich wird dies durch verbesserte Lichtquellen und Leuchten, weiterentwickelte elektronische Vorschalt- und Steuergeräte sowie durch Fortschritte bei der Beleuchtungsbewertung und -berechnung. Die vorliegende 4. Auflage vermittelt dem Studenten der Lichttechnik und des Bauwerks die Zusammenhänge zwischen Lichtwahrnehmung, -erzeugung, -lenkung und -anwendung in der Innen- und Aussen-

beleuchtung, so dass er lichttechnische Aufgaben selbständig und schöpferisch lösen kann. Ebenso dient sie mit zahlreichen Tabellen und dem aus-

föhrlichen Literaturverzeichnis sowie den Hinweisen auf Normen Mitarbeitern in Ingenieurbüros, Bauverwaltungen und Industrie als Nachschlagewerk.



## Leserbriefe Courrier des lecteurs

### Die Kontrolle der elektrischen Niederspannungsinstallationen

Zum Bericht von F. Schlittler im Bulletin 7/94, Seite 43

Der aussagekräftige Bericht, von einem hochangesehenen Chefsachverständigen verfasst, ist aus dem Stoff, der international zusammengesetzte Fachgremien der Elektrowirtschaft sowie der Unfall- und Brandverhütung täglich stark beschäftigt. Er weist von Kapitel zu Kapitel darauf hin, wie die Gefahren am effizientesten und zu minimalen Kosten zu beseitigen sind. Da sich viele Leser aus Zahlen noch mehr vorstellen können, sollten einige statistische Angaben zur umfassenden Kontrolle von elektrischen Niederspannungsinstallationen nicht fehlen. Daraus ist nämlich sehr schnell ersichtlich, wie diszipliniertes Handeln der Gesetzgeber und Informieren ineinander spielen und wirksam sind.

In der Schweiz werden bei den subsidiären Kontrollen jährlich über zwei Millionen Mängel festgestellt. Tausende dieser Mängel sind für Personen, Tiere und Anlagen hochgefährlich. Die meisten dieser Beanstandungen werden aber innert ganz bestimmten Fristen von gut geschulten Elektro-

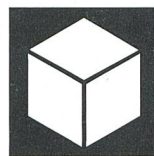
fachleuten beseitigt. Es ist daher sicher unbestritten – die verordneten Kontrollen im Sinne der NIV schützen uns umfassend. Brände sind gefürchtet. Sie vernichten Leben und kosten Unsummen von Geld. In der Schweiz werden pro Jahr ungefähr 1000 Brände als abgeklärte Elektrobrände statistisch erfasst. Deutschland West, das sechsmal so gross ist wie die Schweiz, beklagt pro Jahr im statistischen Mittel ungefähr 100 000 Elektrobrände. Solche Zahlen lassen über das Kontrollwesen etwelche Zweifel aufkommen (Literatur: Elek-

troinstallationen, von Alfred Hösl und Roland Ayy).

In Oesterreich verunfallen beim Leuchtenmontieren jährlich etwa 250 Laien tödlich durch Stromschlag. Nach deutschen Quellen sterben in Deutschland West durch Stromschlag beim Leuchtenmontieren vorsichtig geschätzt etwa 750 Laienpersonen. In der Schweiz sind nach bfu hingegen keine solchen Todesfälle bekannt. Wo mögen diese tragischen Unterschiede herrühren? Sicher tragen die gute Informationspolitik unserer Elektrowirtschaft und die Informationen, welche die Kontrolleure täglich während ihrer Arbeit an die EVU-Kunden weitergeben, viel dazu bei. International gesehen ist unser Erfolg beachtlich; die mittragenden Parteien verdienen dafür Anerkennung. Sicherheit kommt nicht umsonst, und der Wille aller zu lückenloser Zusammenarbeit ist nötig.

Die Elektroinstallationsbranche kennt einige sehr gute Regeln zur Sicherheit. Dazu prägte Fridolin Schlittler aus seiner langjährigen internationalen Erfahrung einen Satz, der zum geflügelten Wort wurde «Wer die Gefahr nicht sieht, ist selber eine grosse Gefahr». Man könnte es nicht besser ausdrücken.

Max Matt, 9450 Altstätten



## Neue Produkte Produits nouveaux

### Software

### Optimierung von Geschäftsprozessen

Durch eine Zusammenarbeit mit der Gensym Corporation, Cambridge, Mass., USA, hat

die Synlogic AG ihre Angebotspalette erweitert. Als Authorized Consultant von Gensym entwickelt und unterstützt sie einerseits Softwarelösungen auf der Basis von G2, vor allem



für Industrieunternehmen mit einem spezifischen Bedarf an intelligenten Überwachungs-, Kontroll- und Simulationssystemen, und führt andererseits Projekte zur Optimierung von Geschäftsprozessen durch.

Synlogic ist eine Software- und Beratungsunternehmung, die auf die Realisierung kundenspezifischer Lösungen unter Einsatz avancierter Software-Technologien (wissensbasierte Systeme, objektorientierte Systementwicklung, neuronale Netze, Fuzzy Logic u.a.) spezialisiert ist. Sie entwickelt vor allem Softwaresysteme für die Bereiche Vertrieb, Planung, Optimierung, Simulation sowie Diagnose- und Echtzeitsysteme. Gensym andererseits ist der weltweit führende Anbieter intelligenter Online-Lösungen für anspruchsvolle Anwendungen in Industrie und Dienstleistung. Das Hauptprodukt von Gensym ist G2, ein Echtzeit-Expertensystemwerkzeug für die Entwicklung von Anwendungen, die Prozesse in zeitkritischen Umgebungen intelligent überwachen, kontrollieren oder planen und simulieren sollen.

Synlogic AG, 4102 Binningen  
Tel. 061 422 01 21  
Fax 061 422 09 33

## Windows for Workgroups auch auf Einzelstationen

Windows for Workgroups 3.11 hat sich zur neuen Standardversion für Windows gemauert. Waren bis Januar 1994 über 300 000 Windows for Workgroups im Einsatz, so sind laut Microsoft innerhalb von zwei Monaten allein über den Fachhandel eine halbe Million Windows for Workgroups 3.11 abgesetzt worden. Neben dem günstigen Preis scheint die Schnelligkeit von WfW eines der Hauptargumente für Einzelplatz-PC-Benutzer zu sein, sich – den schwindenden Speicher-Ressourcen zum Trotz – mit dem neuen Windows anzufreunden. Windows for Workgroups bietet die Chance, schon

heute etwas vom 32-Bit-Filesystem und der Netzwerktechnik von Chicago (Windows 4) zu erleben. Dieser 32-Bit-Dateizugriff von Windows for Workgroups 3.11 soll den Festplattenzugriff auf bis zu 150% beschleunigen, wobei – zumindest uns – noch nicht ganz klar ist, wie weit dies auch für 386er Systeme gilt. Im Netzwerk bietet Windows for Workgroups neben den bisherigen Workgroup-Annehmlichkeiten noch einige zusätzliche interessante Neuigkeiten.

Am meisten gespannt waren wir auf die Faxfähigkeiten von Windows for Workgroups 3.11 (MS At Work-Technologie). Wer bereits an ausgereifte Fax-Software gewöhnt ist, wird ab den Fax-Fähigkeiten von Windows for Workgroups 3.11 vielleicht etwas enttäuscht sein. Insbesondere die Rückmeldung einer Fax-Operation lässt einiges zu wünschen übrig. Der Markt für Fax-Spezialisten bleibt offen, und der Anwender hofft, dass Microsoft die MS-Mail-Schnittstelle auch anderen Fax-Herstellern öffnet. Ein Tip: Wenn Sie aus Winword formatierte Texte faxen, stellen Sie in der Extra-Einstellung «Allgemein» den Schalter auf «Nachricht als Anlage senden». Nicht besonders anwenderfreundlich fanden wir, dass die Installation durch Dialogboxen führt, die man nur beim Setup zu Gesicht bekommt. Hat man beispielsweise im Fax-Setup-Dialogfeld «nur Fax» statt «Email und Fax» bestätigt, dann ist man aufgeschmissen. Trotz der Beteuerung der Bedienungsanleitung, dass man die Einstellungen jederzeit än-

dern könne, bringt einen selbst eine Nachinstallation nicht mehr zu diesem Menüpunkt. Nach verzweifelter Suche haben wir von der Hotline erfahren, dass das Menü sich durch Löschen der Datei efaxpump.ini rühren lässt. Installationsprobleme mit Mail löst man übrigens ähnlich, indem man die Dateien mmail.mmf und mmail.ini löscht und das Mailsystem unter Verlust der Maildaten neu aufbaut.

Nach den ersten Erfahrungen läuft Windows for Workgroups 3.11 auf unserem Netzwerk noch nicht ganz so problemlos wie die Vorgängerversion. Es zeigen sich – zumindest bei uns – noch unverständliche Effekte wie beispielsweise ein unerklärlicher Programmstopp mitten in Anwendungsprogrammen, ohne dass irgendeine Meldung über Speichern usw. erfolgt. Der geisterhafte Interrupt löst sich nach zwei drei Sekunden von selbst wieder. Da dieses Phänomen nicht auf allen Stationen festgestellt wird, nehmen wir an, dass die Probleme mit Peripheriegeräten, mit DOS-Programmen oder mit Überresten früherer Windows-Versionen und -Anwendungen zu tun hat. Ein Win.ini-Aufräum-Programm steht immer noch zuoberst auf unserer Wunschliste! Trotz dieser Anfangsschwierigkeiten ist ein Umstieg auf Windows 3.11 im Sinne einer kontinuierlichen Weiterentwicklung empfehlenswert; man weiss ja von früheren Versionen, dass sich Probleme, wie die hier genannten, nach und nach verflüchtigen.

Bau



Power PC-Plattform

prozessorenfamilie die Zukunftsgeneration von Mac-Computern. Macintosh unterstützt mit Power PC kostengünstige, hochleistungsfähige Systeme, welche die Ansprüche im professionellen grafischen Bereich, die mehr Leistung und Flexibilität verlangen, perfekt erfüllen. Dank der Einführung der RISC-Technologie im Desktop-Bereich entwickelt Agfa zurzeit eine noch produktivere und flexiblere Software-Generation. Agfa wird in den kommenden Monaten ihre bestehenden Applikationen in Zusammenarbeit mit Apple an die Power-PC-Plattform von Macintosh anpassen.

Agfa, 8600 Dübendorf  
Tel. 01 823 71 11

## Internationale Netzwerkunterstützung

Um international tätige Firmen in ihren Netzwerk- und Kommunikationsinfrastrukturen optimal zu unterstützen, hat die Firma Applitec ein flächendeckendes Support- und Vertriebsnetz in der Schweiz und in Deutschland aufgebaut. Durch diese Struktur wird die Koordination von länderübergreifenden WAN-Projekten wesentlich vereinfacht. Die Implementation und der stabile Betrieb dieser Netze werden durch die strategische Partnerschaft von Applitec mit Wellfleet und IBM sichergestellt. Applitec stellte bereits im vergangenen November ihre neueste Innovation im Fiberoptikbereich vor. Das Opto-Modem RS 232 verfügt über einzigartige Vorteile gegenüber anderen Produkten:

### Informationstechnik

## Support für die neue Power-PC-Plattform von Apple

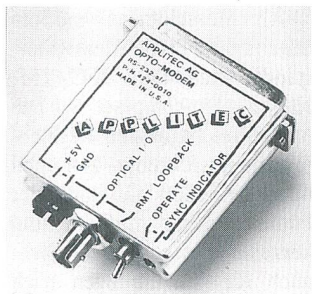
Agfa bietet in absehbarer Zeit neueste Versionen von Software-Applikationen und Prepress-Hardware-Komponenten wie Scanner, digitale Film-

aufnahmegeräte, Post-Script-RIPs und Imagesetter für die neue Generation der auf Power-PC-Technologie gestützten Macintosh-Systeme von Apple. Basierend auf dem hochleistungsfähigen Workstation-Mikrochip RISC (Reduced Instruction Set Chip) von IBM steuert die Power-PC-Mikro-



Alles über eine einzige Multi-mode-Glasfaser, Metallgehäuse, direkte Speisung über den Schnittstellenanschluss, asynchron und synchron in einem, extern/intern clockbar, Distanzen über 1,6 km. Dies sind nur einige Merkmale, die dieses Modem für den Einsatz in elektromagnetischer Umgebung, Hochspannung und zum Anschluss abgesetzter Computer oder CNC-Maschinenansteuerungen auszeichnen.

Aufgrund umfangreicher Tests mit verschiedenen Multiprotokoll-Routern ist Interlab zum Schluss gekommen, dass die Wellfleet-Backbone-Node-Router weiterhin die schnellsten Router auf dem Markt sind. Nun ist in der VME-Familie der Wellfleet-Router ein frei konfigurierbarer 2-Slot-Access



Opto Modem RS 232

Link Node auf den Markt gekommen. Dieser Router stellt bis zu acht LAN/WAN-Ports zur Verfügung. Bei den Routing-Protokollen werden weiterhin alle Standards und De-facto-Standards unterstützt. Aufgrund der partnerschaftlichen Beziehung zwischen Applitec und Wellfleet sind die Implementation und der stabile Betrieb dieser Router sichergestellt.

Applitec AG, 6342 Baar  
Tel. 042 31 02 31

## AutoCAD LT für Windows

AutoCAD LT für Windows ergänzt die Autodesk-CAD-Familie und ist die leistungsfähige Windows-basierende low-cost CAD-Software für 2D-Konstruktionen und 3D-Darstellungen von Autodesk. AutoCAD

LT für Windows entspricht dem AutoCAD-Standard und ermöglicht dem Anwender, die Vorteile der weltweit führenden CAD-Software zu nutzen. Das Programm ist die Windows-Version im Preis/Leistungs-Bereich von Generic CADD 6.1 und der kostengünstige Einstieg in CAD auf Basis des CAD-Standards AutoCAD. Für professionelle CAD-Anwender ist die Version ausserdem eine kostengünstige Ergänzung zu bestehenden Installationen. Sie unterstützt als Standard-Datenformat das von AutoCAD bekannte DWG-Format, darüber hinaus können Generic-CADD-Dateien gelesen werden. Die Benutzeroberfläche sowie die Benutzerführung entsprechen dem AutoCAD-Standard.

Autodesk AG, 4133 Pratteln  
Tel. 061 811 14 14

## Erste ISDN-Karte für Notebooks

Der Controller von AVM ist in PCMCIA-Technik (Personal Computer Memory Card International Association) entwickelt worden und passt in alle gängigen Notebooks und Laptops, welche über einen oder mehrere PCMCIA-Slots verfügen. Der Controller PCMCIA stellt zwei B-Kanäle à 64 KBit/s zur Verfügung und unterstützt das Common-ISDN-API. Der Benutzer kann damit überall dort, wo ihm ein ISDN-Anschluss zur Verfügung steht, die Vorteile der digitalen Übertragung nutzen. Wo kein solcher vorhanden ist, kommuniziert er konventionell mit Hilfe eines Modems. Der PCMCIA ist ein passiver ISDN-Controller und entspricht in seiner Leistungsfähigkeit dem erfolgreichen AVM-Controller A1. Entwickelt wurde die Karte im



ISDN-Controller PCMCIA A

Formfaktor Typ II. Durch eine neue Lösung konnte die Grösse des Controllers unter Beibehaltung aller Leistungsmerkmale auf Checkkartenformat reduziert werden. Aktivkarten mit den gleichen Leistungsmerkmalen wie die AVM-B1-Karte werden ebenfalls noch im Verlauf dieses Frühlings auf dem Markt eingeführt.

Frey + Cie Telecom AG  
6002 Luzern  
Tel. 041 23 14 33

## Das neue PC Paintbrush für Windows

PC Paintbrush war eines der ersten Mal- und Zeichenprogramme, das die farbige Darstellung auf dem PC unterstützte. Zu den wesentlichen Neuerungen gehören Werkzeuge und Effekte, die auf natürlichen Mal- und Zeicheneffekten basieren und dem Anwender das Gefühl vermitteln, mit echtem Pinsel oder Stiften zu malen. Hierzu zählen Ölfarben, Kohle, Kreide, Filzstifte und Buntstifte. Insgesamt enthält das Programm 87 Zeichenwerkzeuge, darunter verschiedene Pinselarten, Airbrushtypen, Sprühdosen, Filz- und Kohlestifte, Wachsmalkreiden, Radiergummi, Feder, Aufheller, Abtöner, Klonwerkzeug, Farbpipette, Text, gebogene und gerade Linien und geometrische Figuren. Ferner werden 18 Effektfiler angeboten wie Bewegungsunschärfe, Prägeeffekt, Verknitterung, Mosaikeffekt, Hinterlegen des Bildes mit verschiedenen Materialstrukturen, Fischaugenobjektiv, Trichtereffekt (schwarzes Loch), gradweise Drehen, Spiegeln und vieles andere. Im sogenannten Viewer kann man die Auswirkungen aller Effekte auf das Bild prüfen. Im Viewer lassen sich auch alle Bilddateien in einem Verzeichnis vor dem Laden anzeigen oder umbenennen, kopieren, verschieben und löschen. Zu den unterstützten Dateiformaten gehören: PCX, JPEG, DCX, ZFG, TIF und PCD (Kodak Photo CD-Format). Zu den unterstützten Bildtypen gehören Schwarz/

Weiss, 256 Grautöne, 256 Farben oder 24 Bit Farbtiefe. Die Bildtypen können untereinander konvertiert werden. Unterstützt werden hardwareunabhängig bis zu 16,7 Millionen Farben. Der Anwender kann eigene Farben definieren oder auf zwölf vorgefertigte Farbpaletten zurückgreifen, zum Beispiel für Erdfarben, Metallicfarben oder Pastelltöne.

Sotec Software Distribution  
1260 Nyon  
Tel. 022 362 31 44

## Modul für Datenverarbeitungsgeräte

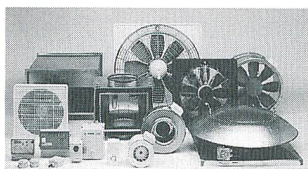
Das CCM-Modul (CCM = Com Consult Communication Manager) für DV-Geräte ermöglicht eine vollständige Dokumentation und Verwaltung aller DV-Geräte, inkl. der Konfigurations- und Standortangaben. Das Modul gestattet grundsätzlich verschiedene Detaillierungsgrade in der Dokumentation bis hin zur perfekten und präzisen Detaildokumentation aller Konfigurationsparameter des Gerätes. Gleichzeitig wird die Plausibilität aller eingegebenen Daten geprüft. Es wird hierdurch nicht nur die korrekte Schreibweise sichergestellt, sondern vor allem auch geprüft, ob Stecker-, Dosen-, Kabel- und Komponentenbestandteile zusammenpassen. In Kombination mit dem CCM-Modul «Software» können alle auf den DV-Geräten installierten Softwareprodukte als untergeordnete Komponenten mitverwaltet werden. Unter Einbeziehung des CCM-Moduls «Inventory- und Bestandesverwaltung» können zu allen Produkten, die auf Kauf-, Miete- oder Leasingbasis angeschafft wurden, die jeweiligen kommerziellen Informationen detailliert erfasst werden. Mit der Funktion «Kostenstelle» kann dann eine einfache und sichere Zuordnung von anfallenden Kosten auf Unternehmensbereiche und Abteilungen sichergestellt werden.

Telelan Engineering AG  
8048 Zürich  
Tel. 01 433 07 47



## Ventilatoren

Auch in der Ventilatoren-Technik ist der Fortschritt unaufhaltsam, indem sich die Fabrikate aufgrund von neuen und besseren Materialien, verbesserter Aerodynamik, energiesparender Technik und nicht zuletzt durch verbesserte Steuerungen manifestieren. Die Firma Anson AG, branchenführende Lieferfirma für Axial-Ventilatoren, Radial-Ventilatoren (Gebläse) und Klimageräte ist bestrebt, das wichtige Axial-Ventilatoren-Programm, welches für OEM-Applikationen, aber auch für ungezählte Luftabsaug- oder Förderzwecke im Gewerbe sowie in der Industrie und im Bau Verwendung findet, laufend auf dem neuesten Stand der Technik zu halten. In diesem Sinne darf man ihr Maico-Ventilatoren-Programm als eines der besten und modernsten bezeichnen. Für die Auslegung dieser Ventilatoren steht das EDV-Programm Airpack zur Verfügung, welches Interessenten kostenlos



Aus dem Maico-Ventilatoren-Programm

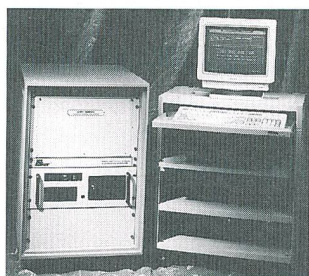
zur Demonstration abgegeben wird. Die Dimensionierung der Ventilatoren, der Hinweis auf Varianten, kurz das, was heute von einem komfortablen Benutzerprogramm erwartet wird, bietet Maico mit Airpack als Dienstleistung zur Zeiteinsparung an.

Anson AG, 8055 Zürich  
Tel. 01 461 11 11  
Fax 01 463 09 26

## Wicklungsprüfgeräte

Die automatisierten Stossspannungsprüfgeräte der Firma Baker Instrument bauen unter Einbezug einer zu prüfenden Wicklung einen Schwingkreis

auf. Mögliche Fehler wie Isolationschwäche zwischen Nachbarwindungen oder galvanische Schlüsse in der Wicklung bewirken eine Änderung der Induktivität und werden durch die ver-



Das vollautomatische Wicklungsprüfsystem AST 8800

änderte Schwingungskurvenform sichtbar gemacht. Wegen der geringen Anstiegszeit von einer Mikrosekunde des Prüfpulses können hohe Spannungen an die Wicklung angelegt und damit hohe Windungspotentiale erreicht werden.

Die Stossspannungsprüfgeräte sind sowohl eingebaut in kompletten Prüfsystemen wie zum Beispiel dem Motorenprüfsystem AST 8800 als auch als Einzelgeräte erhältlich. Das durch einen Industrie-PC gesteuerte, vollautomatische Wicklungsprüfsystem AST 8800 bietet die umfassende Analyse von Motoren, Generatoren, Gleichstromankern und Spulen aller Art. Verfügbar sind neben der Stossspannung auch eine Wechsel- und eine Gleichhochspannung zur Prüfung der Haupt- und Phasenisolation, eine Widerstandsmesseinrichtung mit Temperaturkompensation und eine Drehrichtungskontrolle für die Statorenprüfung.

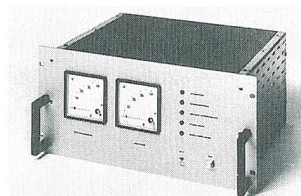
Baker Instrument GmbH  
D-90475 Nürnberg  
Tel. 0911 83 10 77  
Fax 0911 83 21 69

## Convertisseur CC-CA et onduleur à commande processorisée

Si, en cas de réseaux de courant continu, on doit faire

fonctionner des équipements consommateurs de courant alternatif, on a besoin d'un onduleur qui transforme le courant continu (CC) en courant alternatif (CA). Pour ces types d'appareils, le rendement joue un rôle important, surtout s'il s'agit d'un réseau CC soutenu par une batterie. La sortie de l'onduleur doit répondre à des besoins spécifiques: sortie sinusoïdale, coefficient de distortion minimum, amplitude constante, fréquence stable, adaptation en cas de surcharge, résistante aux réjections du consommateur, haute dynamique et autres.

Grâce aux microprocesseurs intégrés dans les onduleurs Sinic de la maison Istron S.A., les caractéristiques notées ci-dessus sont réalisables. Leur tech-



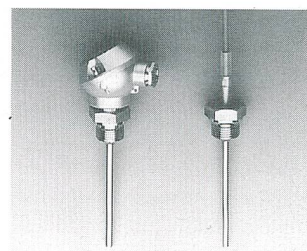
Onduleur 19"

nique numérique favorise de nombreuses possibilités d'extension: surveillance du réseau en amont et en aval, commande à distance, transmission des données, concepts de redondance, synchronisation avec d'autres onduleurs, implantation dans un ensemble de conversion de fréquence, etc. L'exécution de l'onduleur est adaptable pour une vaste gamme d'utilisation spécifique, par exemple dans les centrales d'électricité, installations solaires, militaire, navigation, chemins de fer, véhicules.

Istron S.A., 2553 Safnern  
tél. 032 55 33 79  
fax 032 55 27 29

## Temperaturfühler

Zur Temperaturmessung in flüssigen oder gasförmigen Medien hat die Jumo Mess- und Regeltechnik AG, Stäfa, ein grosses Sortiment an Einschraub-Widerstandsthermometer-Bauformen im Lieferprogramm. Standard-Gewinde-



Bewährte Temperaturfühler von Jumo

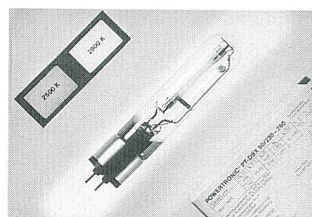
grössen sind G 1/2 oder G 3/8. Verschiedene Schutzrohrausführungen mit unterschiedlichen Längen, Durchmessern und Materialien werden der Messaufgabe und den am Messort vorherrschenden Bedingungen gerecht. Je nach Einsatztemperatur kann zwischen Widerstandsthermometer mit Anschlusskopf oder fest montierter Anschlussleitung mit unterschiedlichen Isolationsmaterialien gewählt werden.

Als Messelement sind ein oder zwei Pt100-Messwiderstände nach DIN IEC 751, Klasse B, eingesetzt. Die Messbereichsgrenzen liegen – je nach Ausführung – zwischen –200 bis +800 °C. Dank der Fühlerfertigung in Stäfa sind kürzeste Lieferzeiten möglich; auch für Ausführungen nach Kundenwunsch.

Jumo Mess- und Regeltechnik AG, 8712 Stäfa  
Tel. 01 928 21 41

## Lampe mit umschaltbarer Lichtfarbe

Natrium-Hochdrucklampen sind Lichtquellen mit höchster Lichtausbeute. Für viele Anwendungen in der Innenbeleuchtung ist aber ein weisseres Licht mit besserer Farbwiedergabe erwünscht. Die neue Colorstar DSX erfüllt diese Wün-



Colorstar DSX, die erste Lampe mit umschaltbarer Lichtfarbe



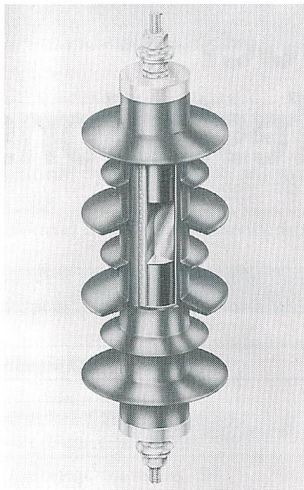
sche: Sie verbindet eine hohe System-Lichtausbeute von 52 Lumen/Watt mit sehr guter Farbwiedergabe (Stufe 1B) auch im blauen und im roten Bereich. Die Lichtfarbe lässt sich am Betriebsgerät wählen: 2600 Kelvin entsprechen dem Licht konventioneller Glühlampen oder 3000 Kelvin wie bei Halogenleuchtungen. So lässt sich in Verkaufsräumen und Schaufenstern jeweils die zu den präsentierten Waren und zur Jahreszeit passende Lichtstimmung wählen.

Colorstar DSX ist eine Natrium-Xenon-Lampe ohne Quecksilber, was mit Rücksicht auf die Entsorgung wichtig ist. Der Betrieb der Lampe erfolgt am speziell dafür entwickelten Betriebsgerät Powertronic PT-DSX mit digitaler Mikroprozessorstuerung. Lampen-Arbeitspunkt, zugeführte Leistung, Lichtfarbe und Farbwiedergabeeigenschaften werden automatisch überwacht und über die gesamte Lampenlebensdauer konstant gehalten.

Osram AG, 8401 Winterthur  
Tel. 052 209 91 91

## Überspannungs-Ableiter

Basierend auf einer Erfahrung von mehr als zwei Jahrzehnten in der Technologie strahlungsvernetzter Kunst-



Kunststoffisolierter Metalloxid-Überspannungsableiter HDA

stoffe und auf einer mehrjährigen Forschung in der Herstellung von Metalloxidscheiben hat Raychem ein Programm von Überspannungsableitern für den Bereich 3–36 kV für Innenraum- und Freiluftanwendungen auf den Markt gebracht. Die neue Technologie von Raychem macht es möglich, Metalloxidscheiben mit einer ausgezeichneten Homogenität herzustellen. Dies erlaubt, trotz geringem Scheibendurchmesser bei Überspannungen grosse Energiemengen zu absorbieren und gleichzeitig die Leckströme im Normalbetrieb auf einem Minimum zu halten.

In den Ableitern wird das Paket aus Metalloxidscheiben

und faserverstärktem Kunstharzgehäuse nach aussen durch ein aufgeschraubtes Formteil rundum dicht abgeschlossen. Der gesamte Ableiter ist ein kompaktes Bauteil ohne Luftspalt; somit kann keine Feuchtigkeit eindringen und den Überspannungsableiter zerstören. Gegenüber Ableitern mit Porzellangehäusen haben Überspannungsableiter mit Kunststoffgehäusen ein um rund 35% reduziertes Gewicht und eine viel geringere Bruchgefahr. Auf Anfrage sind Testberichte erhältlich.

Raychem AG, 6341 Baar  
Tel. 042 31 81 31

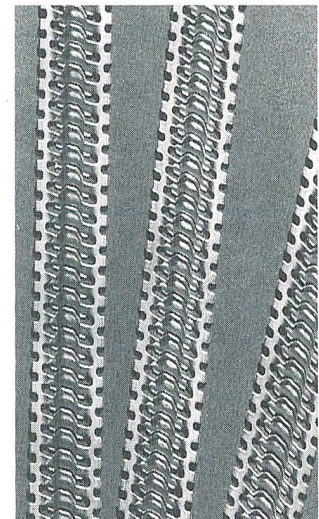
## Hochstromkontakt

Die Sotax AG stellt ein neues, bandförmiges Kontaktelement für die verlustarme Übertragung hoher Ströme vor. Das lediglich 12,8 mm breite Kontaktband aus hartversilbertem CuBe2 zeigt ein überraschendes Verhältnis zwischen Strombrückenbreite und Rastermass: 3 mm breite Brücken bei einem Rastermass von nur 2 mm. Die offensichtlichen Vorteile liegen beim relativ grossen Einfederungsbereich von einem halben Millimeter und in der hohen Anzahl von Brücken pro Bandlänge.

Die Stromübertragung einer Brücke erfolgt über drei Linien-

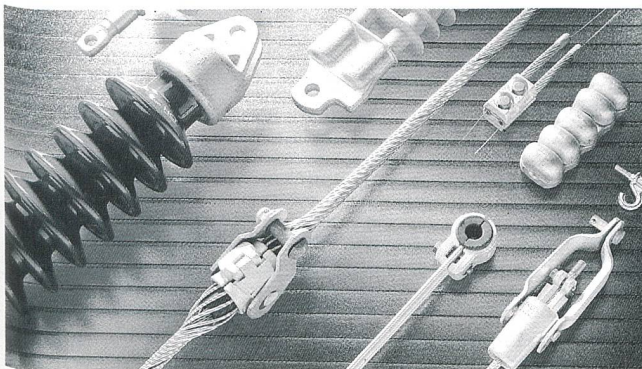
kontaktauflagen, d.h. einer dynamischen und zwei statischen Auflagelinien. Die Aufteilung des Stromflusses bewirkt einen niedrigen Übergangswiderstand und ermöglicht die hohe Nennbelastung von 30 A pro Strombrücke. Eine Bandlänge von nur 10 cm genügt beispielsweise für eine beachtliche Stromübertragung von 1500 A. Das Kontaktband zeichnet sich auch durch eine hohe Kurzschlussfestigkeit aus. Der neue Hochstromkontakt wird eingesetzt in leistungsstarken, aber möglichst klein dimensionierten Steckverbindern sowie in vielen anderen Kontaktvorrichtungen der modernen Hochstromtechnik.

Sotax AG, 4123 Allschwil  
Tel. 061 482 13 13



Neuer Hochstromkontakt

## Energie ist Ihre Sache.



**Wir kümmern uns um's Zubehör.** Denn wenn's um den Einsatz der richtigen Isolatoren und Armaturen für Freileitungen, Sende- oder Schaltanlagen geht, möchten wir mit Ihnen über unsere langjährige Erfahrung auf diesem Gebiet sprechen.

**Eurodis Werkstoffe AG**  
Bahnstrasse 58/60  
CH-8105 Regensdorf  
Tel. 01 - 843 35 01  
Fax 01 - 843 34 73

**eurodis**   
Eurodis Werkstoffe