

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: 84 (1993)

Heft: 1

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: 01.04.2025

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

gängen der Technischen Akademie Esslingen, schöpft unter Beteiligung sehr namhafter Anwendungstechniker aus der praktischen Erfahrung und bezieht die neuesten Erkenntnisse aus der Forschung und Entwicklung ein.

Planung, Bau und Betrieb der Strassenbeleuchtung

Frankfurt am Main, VWEV-Verlag, 1992. 3. überarbeitete Auflage 1991, Nachdruck 1992. DIN A4, 88 Seiten, kartoniert, Preis: DM 17.80 (Staffelpreise).

Planung, Bau und Betrieb der Strassenbeleuchtung werden meist im Auftrag und in Zusammenarbeit mit den Gemeinden als Dienstleistung von den örtlich zuständigen Elektrizitätsversorgungsunternehmen durchgeführt. Das gemeinsame Ziel dieser Zusammenarbeit ist es, auf öffentlichen Strassen, Wegen und Plätzen durch eine den Regeln und dem Stand der Technik entsprechende, optimale Beleuchtung die Verkehrssicherheit und den Schutz der Bürger zu gewährleisten. Für die Strassenbeleuchtungsfachleute der EW ist es selbstverständlich, die jahrzehntelange Erfahrung dafür einzusetzen, dass diese kommunalpolitische Aufgabe nach strengen Massstäben der Wirtschaftlichkeit erfüllt werden kann. Dabei sind die Kosten für die Errichtung und den Betrieb der umfangreichen Anlagen von besonderer Bedeutung.

Die vorliegende Broschüre soll diese Erfahrungen nicht nur Fachleuten, sondern auch einem grösseren Kreis von Interessenten und Verantwortlichen zugänglich machen, um eine gute Basis der Verständigung bei Verhandlungen zu schaffen und sie bei der Entscheidungsfindung zu unterstützen. Die völlig neu überarbeitete 3. Auflage fasst die früheren Ausgaben der Schriften «Strassenbeleuchtung» und «Versorgung und Betrieb der Strassenbeleuchtung» zusammen. Folgende Themen werden behandelt: Aufgaben, Verpflichtungen, Zuständigkei-

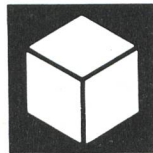
ten bei der Strassenplanung; Kosten der Strassenbeleuchtung; lichttechnische Grundlagen, Berechnung und Messung der Beleuchtung; Empfehlungen und Beispiele für Beleuchtungsanlagen, Betriebsmittel und Empfehlungen für ihre Anwendung; Versorgung der Strassenbeleuchtung mit Energie; Betrieb, Schalten, Instandhalten der Beleuchtungsanlagen.

Produkthaftung

Haftung bei Sachmängeln. Von H. Podratz. Berlin, Offenbach: VDE-Verlag, 1992. 60 Seiten. ISBN 3-8007-1801-4. Preis: DM 29,80.

Nach neuem deutschem Produkthaftungsrecht hat der Hersteller für Sach- und Personenschäden einzustehen, die beim Vertrieb fehlerhafter Produkte – ausser am Produkt selbst – beim Verwender oder bei Dritten entstehen. Hersteller und Lieferanten werden daher künftig wohl

vermehrt zur Kasse gebeten, da statt des Verschuldungsprinzips das Gefährdungshaftungsprinzip gilt. Sie haben daher entsprechende Massnahmen zu treffen, zum Beispiel indem sie darauf achten, dass der Herstellungsprozess auf dem aktuellen Stand der Technik abläuft, Mitarbeiter und Angestellte entsprechend informiert und geschult sind, verbindliche Qualitätssicherungsvereinbarungen mit Zulieferern getroffen sind sowie eine Absicherung durch eine Haftpflichtversicherung besteht. Ungeachtet dessen verbleiben auch die Rechte der vertraglichen Inanspruchnahme, d.h. Ansprüche wegen Sachmängeln (Gewährleistung und Schadenersatzansprüche), mit denen sich Hersteller, Grosshändler und Händler weiterhin auseinandersetzen haben. Das Buch wendet sich an mittelständische Unternehmer, denen es das Thema Produkthaftung in entsprechender Darstellung und auf verständliche Weise nahebringt.



Neue Produkte Produits nouveaux

Software

Powerpoint 3.0 – ein Kraftpaket

Wer etwas verkaufen will, seien es Produkte oder Ideen, ist gut beraten, wenn er der Präsentation Aufmerksamkeit schenkt. Werkzeuge zur Erstellung von Business-Grafiken können – vernünftig eingesetzt – dabei wertvolle Unterstützung leisten, auch wenn sie natürlich nicht aus jedermann einen Grafiker machen. Die neue Version des leistungsfähigen Präsentations- und Grafikprogramms Powerpoint 3.0 von Microsoft über-

rascht durch seine Anwenderfreundlichkeit. Am besten startet man gleich mit einem der Demobeispiele und sieht, was echte Könner aus dem Programm herauszuholen vermögen. Man ist fasziniert ob der Vielzahl der Farb- und Bewegungseffekte und kann nach Lust und Laune in den Demoprogrammen herumbasteln. Zahlreiche Gestaltungshilfen sowie eine grosse Auswahl an bestehenden Mustervorlagen, Diagrammen, Grafiken, Zeichnungen, Symbolen sowie eine umfassende Farbpalette unterstützen den Anwender beim Erstellen von professionellen

Dias, Overhead-Folien oder selbstablaufenden Bildschirm-Präsentationen. Hilfreich sind ausserdem die in einem Arbeitsgang einfach zu erstellenden Vortragsnotizen und Handouts für das Publikum. Die elektronische Präsentation umfasst das automatische Einfügen von Gliederungszeichen, die Möglichkeit während der Präsentation einfache Zeichnungen mit der Maus einzufügen, eine Video- und Sound-Unterstützung, über 40 elektronische Überblendeffekte sowie die automatische Umschaltung zwischen Dias, Folien und On-Screen-Präsentationen.

Powerpoint 3.0 setzt einen IBM-kompatiblen PC mit mindestens einem 286er Prozessor (386er wird empfohlen) und Windows 3.1. voraus. Die Möglichkeiten von Windows for Pen werden unterstützt. Mit OLE (Object Linking and Embedding) können Texte und Grafiken oder Teile davon aus anderen Windows-Applikationen wie Word, Excel und Publisher übernommen werden oder, falls ein Media Control Interface vorhanden ist, Multimedia-Elemente genutzt werden. Eine praktische Gestaltungsfunktion stellt eine Palette von 24 gebräuchlichen, skalierbaren Elementen für die Erstellung von Ablaufdiagrammen, Datenflussplänen usw. zur Verfügung. Text wird im gewünschten Element automatisch plaziert, zentriert und zusammen mit dem Element verschoben. Die True Type Fonts bieten dem Anwender zahlreiche, frei skalierbare Schriften zur Auswahl. Die Funktion für Freihandzeichnungen erlaubt die einfache Kombination von Handzeichnungen und geometrischen Formen. Darüber hinaus verfügt Powerpoint 3.0 über Gruppierungsmöglichkeiten, Unterstützung für die einfache Erstellung von Zeichnungen, freie Vergrösserungsmöglichkeit von 25 bis 400 % sowie über 500 farbige Clip Arts. Über 150 Mustervorlagen für Schwarzweiss- und Farbfolien, 35-mm-Diapositive sowie elektronische Präsentationen können jederzeit zu einer bereits bestehenden Präsentation hinzugefügt werden.

Risc-Workstations zum PC-Preis

In einer weltweiten Satelliten-Übertragung hat die Sun Microsystems Computer Corporation kürzlich ihren neuen Sparc Classic-Rechner vorgestellt. Diese komplette Risc-Workstation in der Preisklasse eines PC basiert auf einem neuen, zusammen mit Texas Instruments entwickelten 50-MHz-Micro-Sparc-Prozessor, welcher bei einer Leistung von 59 MIPS die bisher höchste Integrationsdichte im Low-Cost-Bereich erreicht. Gleichfalls neu vorgestellt hat Sun die Sparc-Station LX, welche zusätzlich über den Grafikbeschleuniger GX-plus, Audio in CD-Qualität, eine interne 424-MByte-Festplatte, einen 16-Zoll-Farbschirm und integrierte ISDN-Fähigkeiten verfügt.

Den ungewohnten Preis der neuen Workstation erreicht Sun Microsystems mit seinem neuen Micro-Sparc-Prozessor, mit dem ebenfalls neuen I/O-Subsystem, welches sieben Controller-Chips auf zwei fortschrittliche Asics reduziert und durch eine hochintegrierte Systemplatine. Ebenfalls kostensparend ist die neu-

artige TAB-Technologie (Tape Automated Bonding), bei welcher die Verbindungen vom Halbleiter zu den Pins nicht mehr aufwendig kontaktiert, sondern durch einen leitenden Film hergestellt wird, der direkt auf den Halbleiter geklebt wird. Das System bietet Platz für 2 S-Bus-Erweiterungskarten und verfügt über integrierte Audio- und Grafikfähigkeiten. Die Sparc Classic und die Sparc-Station LX sind die ersten Systeme, welche mit dem ebenfalls neu vorgestellten Betriebssystem Solaris 2.1 ausgeliefert werden. Dieses bietet neben neuen Eigenschaften wie vereinfachte Systemadministration und -installation erhöhte Sicherheit und bessere Internationalisierung. Sun Microsystems vergibt Lizenzen zum Verkauf aller von ihr neu entwickelten Chips. Damit sind auch für alle anderen Hersteller die Micro-Sparc-Prozessoren von Texas Instruments, die S-Bus I/O-Devices von NCR, die ISDN-Komponenten von AT&T und die Grafikbeschleuniger von LSI Logic und Fujitsu Microelectronics frei erhältlich und verwendbar.

(Sun Microsystems [Schweiz] AG, 8603 Schwerzenbach Tel. 01/825 71 11)



Sun Microsystems Sparc Classic

Informationstechnik / Techniques de l'information

Neue Dimensionen für Elektro-CAD

Die jüngste Version von Cadeliba macht dank der neuen grafischen Benutzeroberfläche unter Motif die Handhabung bei-

nahe zum Kinderspiel. Alle benutzbaren Funktionen können – obwohl die Tastaturbefehle zur Hauptsache immer noch gültig sind – aus den Pull-down-Menüs abgerufen werden. Das integrierte Hilfesystem reagiert objekt-

orientiert; es zeigt die zur jeweiligen Tätigkeit passenden Auszüge des Handbuchs. Neu und überzeugend ist auch die Möglichkeit der Einblendung von Fenstern. Dabei ist das Cadeliba-Kontrollzentrum eigentliche Schaltstelle. Von ihm aus lassen sich beinahe beliebige Programme einblenden und aufstarten.

Bei der zeichnerischen Bearbeitung von Details ist das Zusatz-Fenster eine grosse Hilfe. Ein Planausschnitt kann vergrößert und in einem separaten Fenster dargestellt werden. Die hierarchische Steuerung gewährleistet eine absolute Übersicht. Verbessert wurde das Ausmasszentrum, in dem sich jetzt Sets definieren lassen. Vereinfacht wird auch die Apparate-Platzierung; immer gleichbleibende Montageabstände und -höhen etwa bei Türen und Fenstern werden vordefiniert. Beim Platzieren der Apparate werden die vordefinierten Werte den Elementen automatisch zugeordnet. Auch beim grafischen Tarif-Katalog geht Ibacom einen Schritt weiter: jeder einzelne Artikel wird mit einem Bild am Monitor dargestellt. Per Klick wird der Artikel ins Cadeliba übertragen. Das Programm, das in der Schweiz von zahlreichen Klein-, Mittel- und auch von Grossbetrieben wie beispielsweise den PTT eingesetzt wird, überzeugt jetzt auch durch Benutzerfreundlichkeit.

(Ibacom AG, 7000 Chur Tel. 081/25 11 55)

Neuer ISDN-Bitfehlertester für den Primär-multiplexanschluss

In der derzeitigen Installationsphase von ISDN wächst durch die Umstellung auf digitale PBX(TK)-Anlagen der Bedarf an ISDN-fähigen Primär-multiplexanschlüssen. Dadurch werden zunehmend Messgeräte für den PMX-Anschluss benötigt. Der neue ISDN-Bitfehlertester von Wandel & Goltermann ist speziell für diese Messaufgaben am PMX-Anschluss zugeschnitten. Dazu si-



ISDN-Bitfehlertester IBT-2

muliert das Gerät den realen Betrieb eines Endgeräts und liefert über eine Fehlermessung eine Qualitätsaussage über die Verbindung. Für die Inbetriebnahme von Primärmultiplexanschlüssen bietet der IBT-2 folgende Testmöglichkeiten: Simulation eines Endgeräts, Verbindungsaufbau mit Hilfe des D-Kanal-Protokolls, Qualitätstest der Verbindung durch einen Bitfehlertest, G.821-Analyse, Aufzeichnung des Verbindungsaufbaus. Sämtliche Messergebnisse, Fehlerhäufigkeiten und Protokollanomalien (Schicht 1–3) können über das eingebaute Druckwerk mitprotokolliert werden. Bisher waren für Messungen am Primärmultiplexanschluss teure und komplizierte Geräte erforderlich. Mit dem IBT-2 bietet Wandel & Goltermann nun eine wirtschaftliche Lösung.

(Wandel & Goltermann [Schweiz] AG, 3018 Bern Tel. 031/991 77 81)

Wissensbasierter Analysator

Der Network Advisor HP 4983A von Hewlett-Packard ist ein expertensystembasierter Analysator für das Management von FDDI-Netzwerken (Fiber-Distributed Data Interface). Er enthält einen Datenverkehrsgenerator zur Prüfung des Verhaltens und der Zuverlässigkeit des Netzwerks sowie einzelner Komponenten unter Lastbedingungen und unterstützt sämtliche Funktionen von SMT (Station Management) Version 7.2. Das mit einem Risc-Prozessor ausgestattete Hochleistungs-Front-End erfasst auch unter Worst-Case-Verkehrsbedingungen alle über

das Netzwerk gesendeten Datenpakete. Der HP 4983A bietet leistungsfähige Echtzeit-Statistikfunktionen, die es dem Benutzer ermöglichen, sich mit einem Blick über den Gesamtzustand des Netzwerks zu informieren. Es stehen insgesamt acht Statistikfunktionen zur Auswahl: Netzwerkauslastung, Fehler, Claim Frames, Beacons, Rahmentyp, gewählte Stationen, Zieladresse und Protokolle. Die Inhalte von Datenrahmen können mit Hilfe vielseitiger Protokoll-Decoder in leichtverständlicher Form dargestellt werden. Protokollfehler werden auf dem Bildschirm markiert und erläutert. Der HP 4983A unterstützt die folgenden Protokolle der Datensicherungsebene: FDDI Media Access (MAC), SMT sowie gebräuchliche Netzwerkprotokolle wie z.B. Novell, TCP/IP, DEC-net, Apple Talk, SNA, Net Bios, Banyan, ISO und XNS.

Für den Network Advisor HP 4983A stehen verschiedene Plattformen auf der Basis der Prozessoren Intel 80386 und Intel 80486 zur Auswahl. Die Network-Advisor-Produktfamilie umfasst ausser dem HP 4983A noch weitere Modelle für das Management von Ethernet- und Token-Ring-Netzwerken.

(Hewlett Packard [Schweiz] AG, 8967 Widen Tel. 057/31 21 11)

Tragbarer FFT-Schreiber

Nur knapp 10 kg schwer ist der vierkanalige Thermal-Arrayrecorder WR 7900 von Graphtec, aber kein Leichtgewicht, was seine technischen Daten angeht. Neben der Möglichkeit zur Datenspeicherung bietet er zum Beispiel eine Aufzeichnungsbreite von 200 mm pro Kanal und eine Auflösung in beiden Achsen von 8 Punkten/mm. Ein 14-Bit-AD-Wandler sorgt dafür, dass der maximale Aufzeichnungsfehler bei 0,3% liegt. Dank des von Null bis 500 Hz reichenden Frequenzbereiches eignet sich dieser Recorder auch für die Aufnahme schneller Vorgänge; im Memory-Modus reicht der Frequenzbereich sogar bis 10 kHz. Die Aufzeichnung erfolgt je



Tragbarer FFT-Schreiber

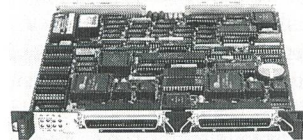
nach Messaufgabe im Y/T-, X/Y- oder im Datenlogger-Modus. Die Messergebnisse lassen sich auf dem Bildschirm darstellen, aufzeichnen und speichern. Die Messung erfolgt auf zwei Kanälen bis zu einer Grenzfrequenz von 20 kHz und einer Auflösung von 14 Bit. Folgende Spektren lassen sich darstellen: Linear, Power, RMS und Phase. Weitere Messmöglichkeiten sind Transfer und Kohärenz-Funktionen. Vielseitige Triggerfunktionen erleichtern die Messung. Zeitmarken und die kompletten Einstellungsdaten ergänzen die Aufzeichnungen und vereinfachen die spätere Auswertung. Mit dem auf der Frontplatte angeordneten 5-Zoll-Elektrolumineszenz-Bildschirm lassen sich die Messsignale schon vor der eigentlichen Aufzeichnung beobachten und die Einstellungen kontrollieren. Da sich das Gerät dank seinen geringen Abmessungen gut für den Feldeinsatz eignet, ist zusätzlich zum Netzanschluss ein 12-V-Adapter lieferbar.

(Seyffer Industrie-Elektronik AG, 8048 Zürich Tel. 01/438 25 25)

Terminal-Server-Modul für 16 serielle Anschlüsse

Wiederum lanciert Lannet Data Communications einen neuen Baustein des sehr erfolgreichen Multi-Net-Systems, das in der Schweiz von der LAN-Com-Kabelkommunikations AG vertrieben wird. Das Terminal-Server-Modul ermöglicht 16 serielle

Anschlüsse. Im Konzentrator sind vier physikalisch getrennte Ethernet-Bus-Systeme untergebracht. Die Module können beliebig an einen dieser vier Busse angeschlossen werden. Das Terminal-Server-Modul ist für LAT- und TCP/IP-Protokolle ausgelegt und in Multi-Man integriert. Neben der Slip- und SNMP-Kompatibilität kann es mit den DEC-Servern verbunden werden und ermöglicht dadurch gleichzeitig bis zu 80 Sessions. Von einem Rechner aus wird die Software zum LTS-16 geladen (Downloads); die Konfigurationsparameter können sowohl lokal als auch remote gespeichert werden. LAN-Com, einer der erfolgreichsten Schweizer Anbieter fortschrittlicher Netzwerke,



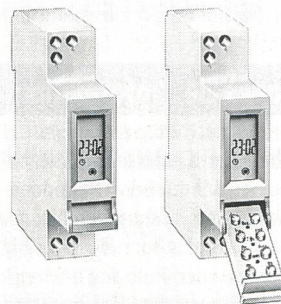
Terminal-Server LTS-16

präsentiert den Schweizer Anwendern mit diesem neuen Terminal-Server-Baustein eine weitere überzeugende Netzwerk-Komponente.

(LAN-Com-Kabelkommunikations AG 6014 Littau, Tel. 041/57 83 57)

Minischaltuhr mit Maximalinhalt

Ganze 17,5 mm misst der Winzling von Grässlin. Innen aber hat die V 86/1 digi 42 M1 alles, um sämtliche technischen und ergonomischen Anforderungen, die heute an die elektronische Zeitschaltechnik gestellt werden, zu erfüllen. Die Platzfrage wurde auf pfiffige Art und



Mini-Schaltuhr V 86/1 digi 42 M1

Weise gelöst: Um den gewohnten Bedienungskomfort sicherzustellen, wurde eine Art Schublade in die Uhr integriert. Wird diese Schublade herausgezogen, ist das Bedienungsfeld gut und einfach zugänglich. Wie der Name sagt, enthält die Uhr 42 frei wählbare Speicherplätze sowie eine hohe Gangreserve. Dazu kommt ein 99-Tage-Holiday-Programm. Die Uhr lässt sich sowohl im Tageszyklus wie auch als Wochenuhr programmieren. Ein Zufallsgenerator übernimmt das Ein- und Ausschalten der Funktionen. Praktisch gegen «ungebetene Gäste»! Mit dieser Neuheit rundet Grässlin das V86-Programm dimensionsmässig nach unten ab und bietet für die Hausinstallation Komfort, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.

(Grässlin & Co., St. Antoni Tel. 037/35 10 65)

Intelligenter PC-Fax

Ein Mausclick und der Loewe F.A.K.S. 920 verbindet Ihren PC via Schnittstelle sofort mit jedem Fax-Gerät auf der ganzen Welt. Persönlich adressierte Briefe aus bestehender



Loewe-PC-Fax

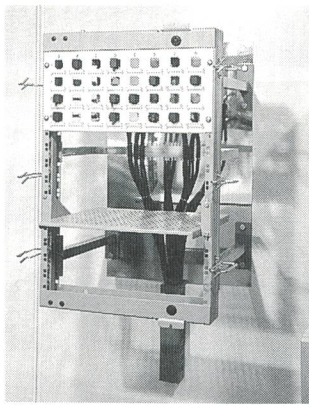
Datenbank, Manuskripte oder Zeichnungen erreichen jeden Fax-Partner schnell und zuverlässig. Der Loewe F.A.K.S. 920 schnallt sich als Einplatz- oder Netzwerklösung auf die vertrauten Standard-Softwarepakete auf. Umständliches Programmieren von Fax-Geräten gehört in die Vergangenheit. Zum Lieferumfang gehört ein Softwarepaket, das neben der beschriebenen Fax-PC-Verbindung auch das bequeme Weiterverarbeiten aller eingehenden Fax-Mitteilungen auf dem Bildschirm erlaubt. Bis zu mehreren Tausend Adressen übernehmen Sie ab Ihrer Daten-

bank ins F.A.K.S.-Telefonbuch, in Gruppen aufgeteilt, z.B. Kunden oder Lieferanten. Ein Multi-Page 200-dpi-Scanner liest gedruckte oder gezeichnete Vorlagen ein und erspart ein umständliches Wiedereintippen von Texten. Besonders zu erwähnen ist, dass das Empfangen und Versenden von Fax-Mitteilungen auch bei abgeschalteten Computersystemen gewährleistet bleibt.

(Hasler-mat AG, 8050 Zürich
Tel. 01/312 04 00)

19-Zoll-Etagen-Verteilerrahmen

Dieser 19-Zoll-Verteilerrahmen eignet sich vor allem für Etagenvernetzung in Altbauten sowie überall dort, wo aus Platzgründen auf Vernetzungsschränke verzichtet werden muss. Wie in den herkömmlichen Vernetzungsschränken können die gleichen Ausbauteile, wie Gerätefachböden, Kabelwannen, Kabelträger sowie Kabelbügel ver-



19-Zoll-Etagen-Verteilerrahmen

wendet werden. Somit besteht die Möglichkeit, bei einer späteren Erweiterung diese Ausbauteile in Schränken wieder zu verwenden. Erhältlich sind diese Rahmen in den Höhen 15 HE bis 43 HE (1 HE = 45 mm). Der Wandabstand (Einbautiefe) ist je nach Anforderung zwischen 300–700 mm erhältlich.

(Seyffer Industrie-Elektronik AG, 8048 Zürich
Tel. 01/438 25 25)

Energietechnik / Techniques de l'énergie

Steuerungen

Die Bircher AG in Beringen hat auf den 1. November 1992 die Alleinvertretung für die Schweiz der PKS-Produkte (Parameter konfigurierbare Steuerungssysteme) der deutschen Firma Automata übernommen. Diese PKS-Produktreihe umfasst ein komplettes VME-Programm, eine VME-SPS, eine VME-CNC und einen Industrie-PC. Durch ein individuell angepasstes Leistungsprofil für die Steuerungen durch parametrierbare Funktionsbausteine in Hard- und Software lassen sich entscheidende Marktvorteile erreichen.

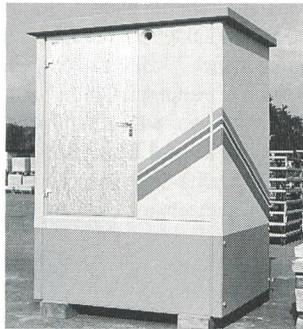
Gleichzeitig ist die Bircher AG dem PKS-Pool beigetreten. Am PKS-Pool sind gegenwärtig 9 Firmen beteiligt, mit dem Ziel, die Ressourcen und das Know-how aller Pool-Partner den Kunden zugänglich zu machen. Die arbeitsteilige Struktur des PKS-Pools eröffnet eine völlig neue Kalkulationsgrundlage, weil Entwicklungen von Teilsystemen durch den Partner mit dem jeweils grössten Know-how ausgeführt werden und die Amortisation der Entwicklung auf eine grössere Anzahl Anwendungen aufgeteilt werden kann.

(Bircher AG, 8222 Beringen
Tel. 053 36 11 11)

Neuheiten für die Energieverteilung

In regelmässigen Abständen präsentiert die Firma F. Borne AG, Reiden, Neuheiten auf dem Gebiete der Energieverteilung, so auch an der Inform 92. Mit ihren Kabelverteilkabinen und Gebäudestationen rüttelt sie immer wieder an gewohnten Ge-

bäudekonzepten und zeigt, wie sich Normbauten harmonisch in die konventionelle Architektur integrieren lassen. – Die hohen Bodenpreise und die steigende Platznot erschweren es den Elektrizitätswerken immer mehr, grosszügige elektrische Anlagen zu realisieren. Mit der Unterflurstation Metro von Borne ergibt sich die Möglichkeit, das Grundstück bis zur Marchgrenze zu nutzen. Die Kleinstation Provence erlaubt, längst überfällige Stangenstationen kostengünstig zu ersetzen. Eine weitere Neuigkeit ist die HS-Schaltstelle, welche trotz geringer Aussenmasse mit einer Kompaktschaltanlage oder einer grösseren Steuerung ausgerüstet werden kann. Für den Schutz von wichtigen öffentlichen Anlagen wurde die Türe Signaport entwickelt; sie



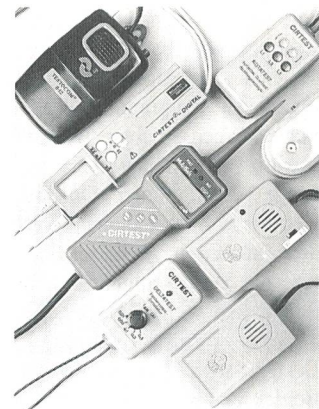
Kleinstation Provence

signalisiert jedes unerlaubte Eindringen unverzüglich in der Zentrale. Ein eigentlicher Hit schliesslich ist das neue Messgerät Unigard 300; dieses digitale Einbauminstrument ist in der Lage, alle herkömmlichen Zeigerinstrumente zu ersetzen.

(F. Borne AG, 6260 Reiden
Tel. 062 81 20 20)

Industrie-Elektronik

Die Schenker Elektronik AG, kurz Seag genannt, welche 1988 aus der Schori E. AG hervorgeht, ist Spezialist für Aufgabenstellungen aus allen Bereichen der Industrie-Elektronik. Der Entwicklungsabteilung von Seag stehen moderne Einrichtungen für die Auslegung von Hard- und Software zur Verfügung. Die Produktion verfügt über die notwendigen Einrichtungen, um alle Bereiche der heutigen Elektronik abzudecken. Konventionelle- und SMD-Technik und



Geräte der Cirtest-Reihe

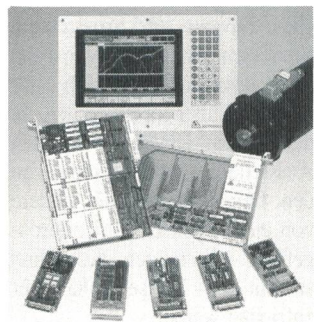
deren Kombination ermöglichen es, beinahe sämtliche Bedürfnisse und Anforderungen zu realisieren. Kundenspezifische Test- und Prüfeinrichtungen, vollumfänglich auf PC-Basis aufgebaut, gestatten es, den Kunden die Investitionen in komplexe Testsysteme zu ersparen.

Zu den bekanntesten Produkten der Seag gehören die Cirtest-Geräte, welche dem ersten schnellen Test von Installationen jeglicher Art dienen und sich tausendfach bewährt haben. Als neuestes Kind wurde der Cirtest-Digital realisiert, ein Gerät, das den neuesten internationalen Normen und somit dem Grundsatz der Produkthaftung entspricht.

(Schenker Elektronik AG
3052 Zollikofen
Tel. 031 911 31 66)

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Die unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlagen (USV) von Systronic mit dem aktuellen Leistungsspektrum von 0,75 bis 3600 kVA wurden mit der neuen Generation A2S 92 ergänzt. Sie arbeitet mit einem Transistorwechselrichter nach dem Prinzip der Pulsbreitenmodulation. In allen Anlagen ist ein Mikroprozessor, ein elektronischer und manueller Bypass standardmässig eingebaut. Die Daten der A2S 92 können über eine serielle Schnittstelle RS 485 zum Gerät, welches die gesamten technischen Daten verwaltet, übertragen werden. Die Software-Softlinie-92 bietet: Anzeige der Daten von A2S 92 durch



eine variable Schautafel, Überwachung von Status, Messwerten und Alarmsignalen, Steuerung jeder Baugruppe (Gleichrichter, Wechselrichter, Bypass) sowie Aufzeichnung der Vorgänge durch einen Drucker. Eventuelle Störmeldungen werden historisch aufgezeichnet, was die Störbeseitigung erheblich beschleunigt. Dank dem kompakten Aufbau, modernen Design sowie geräuscharmen Betrieb eignet sich diese USV-Anlage hervorragend für den Einsatz im EDV-Raum.

(Systronic AG
2562 Port b. Biel
Tel. 032 51 93 33)

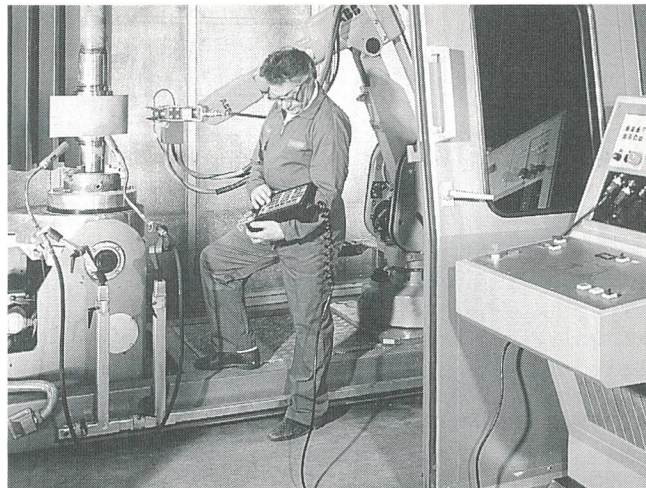
Stromgeber

Die Einheit MAG-961 dient der Ausgabe eines eingepprägten, regulierbaren Gleichstromes. Mittels eines Potentiometers lässt sich der Sollwert einstellen. Der MAG-961 kann an 24 VDC (+10%/−5%) angeschlossen werden. Die Sollwertskala des Potentiometers ist mit 0–100% angeschrieben, sie kann aber auch Absolutwerte oder Ziffern 0–X erhalten. Bei einer maximalen Bürde von 700 Ohm beträgt der eingepprägte Ausgangsstrom (DC) 0–20 mA. Der Ausgangsstromkreis ist von der Speisung galvanisch absolut getrennt. Die zulässige Umgebungstemperatur kann 50 °C betragen.

(Feuer Automation
5432 Neuenhof
Tel. 056 86 46 44)

Beschichtungen

Thermisch gespritzte Beschichtungen erweisen sich immer häufiger als optimale Lösung, wenn es darum geht, Oberflächeneigenschaften zu erzeugen, welche für die Steigerung von Leistung, Wirkungsgrad und Dauerhaftigkeit moderner Maschinen gefordert werden. Die Technologie hat heute einen Grad der Reife erreicht, welcher für den Anwender zwangsläufig die Zusammenarbeit mit einem kompetenten Partner notwendig macht. Der Technologiebereich Beschichtungstechnik von Sulzer-Innotec ist ein solcher Partner. Interdisziplinär arbeitende Spezialisten in Entwicklung,



Beschichtung beliebig komplizierter Teile

Fertigung und Prüfung sichern das notwendige Know-how; flexible Roboter gewährleisten gleichbleibend hohe Qualität, reproduzierbare Schichten und hohe Wirtschaftlichkeit.

Beschränkte sich der Einsatz funktioneller Beschichtungen früher hauptsächlich auf Spezialgebiete wie den Triebwerksbau, so sind heute beinahe alle Bereiche des Maschinen- und Apparatebaus einbezogen.

Das Spektrum der Anwendungen reicht vom kleinen Massenteil wie z.B. Fadenführungen für Textilmaschinen bis zum 6 m langen Trockenzylinder in Papierfabriken mit 5 m Durchmesser, oder vom Haushaltgegenstand über künstliche Hüftgelenke bis zur Hochleistungsisolation in Fusionsreaktoren.

(Sulzer-Innotec
8401 Winterthur
Tel. 052 262 42 86)



Veranstaltungen Manifestations

EMC Zurich '93

9.–11. März 1993 in Zürich

Unter dem Titel «10th International Zurich Symposium & Technical Exhibition On Electromagnetic Compatibility» wird 1993 die EMC Zurich zum zehnten Mal durchgeführt. Organisiert wird dieses internationale Symposium über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) unter der Schirmherrschaft der Generaldirektion der PTT vom Institut für Kommunikationstechnik der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich. Die Trägerschaft liegt beim IEEE Switzerland Chapter on Electromagnetic Compatibility, unterstützt durch schweizerische

und internationale Organisationen. Symposiumspräsident ist Prof. Dr. P. Leuthold, Zürich, Tagungsvorsitzender Dr. G. Meyer, Zürich, und Vorsitzender des Technischen Programmkomitees Prof. Dr. C. R. Paul (Lexington).

Das Konferenzangebot umfasst rund 130 sorgfältig ausgewählte technische Beiträge in 18 Fachsitzungen, Einführungsvorlesungen, Seminaren, öffentliche Sitzungen und Sonderveranstaltungen, eine technische Ausstellung mit rund 60 Ständen, technische Exkursionen sowie gesellschaftliche Anlässe. Besondere Bedeutung erlangt das Thema dieses Symposiums durch die weltweiten Bemühun-

gen zum Erlass von technischen EMV-Vorschriften für die Marktzulassung von Systemen und Geräten, speziell in Europa, in den Vereinigten Staaten und in Japan.

Weitere Informationen über das Symposium und Anmeldeunterlagen sind beim Tagungsvorsitzenden erhältlich: Dr. Gabriel Meyer, ETH Zentrum-IKT, CH-8092 Zürich, Tel. (.411) 256 27 90, Fax (.411) 262 09 43.

Computer 93: Westschweizer Informatik-Treff

27.–30. April 1993, Lausanne

Die Computer 93 wird wiederum die gesamten nördlichen Hallen und das Hauptgebäude des Palais de Beaulieu belegen. Mit «Le Bureau», die künftig alle zwei Jahre organisiert wird, gesellt sich eine neue Ausstellung zum traditionellen Angebot, welche den betreffenden Ausstellern erlaubt, den Besuchern und Besucherinnen (mehr als 33 000 im Jahre 1992) ihr grosses Angebot an Büroeinrichtungen und Büromaschinen vorzustellen.

Anlässlich der Computer 92 sind drei Umfragen durchgeführt worden, eine bei den Besuchern, zwei bei den Ausstellern. Deren Resultate haben unter anderem ergeben, dass sich ein Drittel der Besucher jährlich erneuert. Sie gehören ganz verschiedenen Wirtschaftsbranchen an und belegen sehr unterschiedliche Positionen innerhalb ihres Unternehmens. Erwähnenswert ist, dass viele Entscheidungsträger, Direktoren und obere Kader sowie zahlreiche Mitarbeiter von Unternehmen mit mehr als 300 Angestellten die Computer besuchen, was auf ein hohes fachliches Niveau der Ausstellung schliessen lässt. Neun von zehn Besuchern äusserten sich sehr zufrieden über ihren Besuch. In den beiden Umfragen bei den Ausstellern – eine wurde von den Organisatoren, die andere von einer Fachzeitschrift durchgeführt – bestätigen diese, dass sie mit dem Messerresultat sehr zufrieden waren.