

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Band:	79 (1988)
Heft:	3
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: 26.01.2026

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

Neue Produkte

Produits nouveaux

Neue

Personal-Computer-Familie

In den nächsten Monaten bringt Olivetti schrittweise ihre neuen Personal-Computer-Modelle M380, M280, S281 und M240 auf den Markt. Alle Modelle sind mit den vorhergehenden und mit den Marktstandards kompatibel, insbesondere im Hinblick auf die Betriebssysteme, die Anwendersoftware und die Disketten-Laufwerke, die in den beiden gängigsten Formaten - 3½ Zoll und 5½ Zoll - angeboten werden. Darüber hinaus können die neuen



PC-Konfiguration

PC im Netzverbund auf vielfältige Weise an andere Systeme, an Drucker, Zusatzeinrichtungen und sonstige Peripheriegeräte angeschlossen werden. Ausgerichtet nach den neuesten internationalen Ergonomie-standards ist optional für alle Modelle der «low-emission» Positiv-Bildschirm (Darstellung schwarzer Zeichen auf weißem Hintergrund) verfügbar.

Der M380 basiert auf dem Mikroprozessor Intel 80386 und damit auf den neuesten und innovativsten Technologie für Hochleistungs-PC. Damit gehört er zu den leistungsfähigsten und schnellsten Personal-Computern, die heute auf dem Markt sind. Er wird in drei Versionen angeboten: der M380/T (Tower) als Spitzenmodell, der M380 als Standard-Tischmodell und der M380/C als Kompatibelmodell mit geringeren Abmessungen. Der Hauptspeicher lässt sich bis auf 52 MByte (M380/T) bzw. 36 MByte

(M380 und M380/C) ausbauen. Neben dem Standard-Betriebssystem MS-DOS, das um zusätzliche Leistungen erweitert wurde, stehen auch andere Betriebssysteme, die sich zu Standards entwickeln, wie MS-OS/2, XENIX V/386 oder UNIX V/386, für Multitasking/Multiuser-Anwendungen zur Verfügung.

Die Modelle M280 und S281 basieren auf dem Mikroprozessor INTEL 80286 und sind im mittleren Bereich angesiedelt. Der M280 läuft nicht nur unter dem Betriebssystem MS-DOS, sondern auch unter XENIX, das Anwendungen mit bis zu vier Anwendern gleichzeitig an verschiedenen Arbeitsplätzen ermöglicht, wobei alle an die selbe Zentraleinheit M280 angeschlossen sind. Er bietet sich an als Server von lokalen Netzen in einfachen Konfigurationen oder als intelligenter Arbeitsplatz mit mittlerer Leistungsfähigkeit. Die Basiseinheit verfügt über einen Hauptspeicher von bis zu 7 MByte mit 12 MHz-Taktfrequenz. Der S281 ist ein preiswerter Arbeitsplatz, der sich ausgezeichnet für Anwendungen in lokalen Netzen eignet. Die Zentraleinheit verfügt über einen Hauptspeicher von bis zu 4 MByte; getaktet mit 10 MHz. Integriert sind ein 20-MByte-Festplattenlaufwerk und ein Floppy-Disk-Laufwerk mit 1,2 oder 1,44 MByte je nach Format.

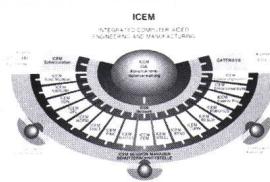
Das professionelle Modell M240 im unteren Bereich der neuen PC-Familie basiert auf dem Mikroprozessor 8086. Er eignet sich besonders für Einzelarbeitsplätze mit mittlerer Kapazität und Schnelligkeit und bietet die Möglichkeit des Anschlusses an Netzwerke. Die Basiseinheit mit einer 10-MHz-Taktfrequenz ist ausgestattet mit 640 KByte RAM, einem 20-MByte-Festplattenlaufwerk, einem Floppy-Disk-Laufwerk mit 720 oder 360 KByte, je nach Format, sowie einer optionalen Streaming-Tape-Einheit. Die Reihe der Olivetti-Personal-Computer wird komplettiert durch den Portable M15, der kompatibel mit den Industrie-standards ist.

(Olivetti-Hermes [Schweiz] AG, 8304 Wallisellen)

ICEM 2.0-System (Integrated Computer-aided Engineering and Manufacturing)

Mit dem «ICEM-2.0»-System, einer neuen Generation eines CAD-, CAM- und CAE-Systems, kann Control Data dem Unternehmen jeder Grösse eine den individuellen Bedürfnissen angepasste Anlage anbieten. «ICEM 2.0» besteht aus einer umfassenden Softwarepalette, aus leistungs- und ausbaufähigen Hardware-Komponenten vom intelligenten Grafikarbeitsplatz Cyber 910 über die Cyber 180-Familie bis zum Supercomputer ETA 10, aus schnellen Netzwerksystemen (CDCNET), Standardprotokollen und Standardschnittstellen, modernen Betriebssystemen und einem fundierten Datenmanagement.

Alle Mitarbeiter in Entwicklung, Konstruktion und Fertigung haben über eine moderne Mehrfenster-technik direkten Zugriff auf Daten und Grafiken

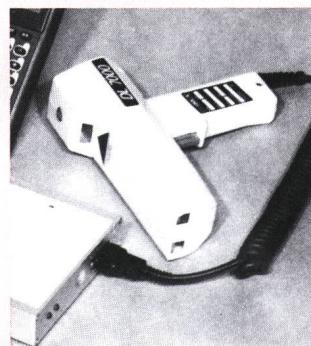


und können den jeweiligen Fertigungsstatus von ihrem Arbeitsplatz aus abrufen. Bei Bedarf ist darüber hinaus die Kommunikation mit den schnellen 64 bit genauen «CYBER 180»-Rechnern, Supercomputern und auch mit Fremd-CAD/CAM-Systemen oder anderen Rechenzentren über lokale Netzwerke möglich.

(Control Data [Schweiz] AG, 8021 Zürich)

Strichcode-Lesepistolen

Zum rationellen und fehlerfreien Erfassen von Strichcode-Informationen kann neben der manuellen Dateneingabe mit Lesestift oder der automatischen Datenerkennung mit Laser-Scanner bzw. CCD-Kamera auch die Lösung mit der handlichen Lesepistole angeboten werden. Die beiden Lesegeräte von Digitrade, die robuste



DL 7000 für grössere Lesedistanzen und den industriellen Einsatz sowie die DL 8000 mit den kurzen Abmessungen und dem kleinen Gewicht ermöglichen dem Anwender eine einfache und sichere Datenerfassung.

Die dazugehörigen Decoder der Serie PD 20 geben dem System eine hohe Leseempfindlichkeit und eine grosse Genauigkeit. Die verschiedenen seriellen Schnittstellen (RS 232, RS 422, RS 485) oder der direkte Anschluss zwischen Tastatur und PC der meistgebräuchlichen Fabrikate sowie der kombinierte Einsatz mit einem mobilen Datenerfassungsgerät ergeben zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten.

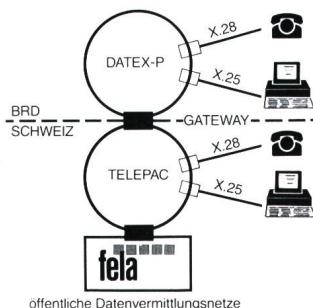
(Digitrade AG, 2501 Biel)

Über Telepac zu FELA

Als Leiterplatten-Produzent setzt die FELA E. Uhlmann AG öffentliche Datenvermittlungsnetze für die Kommunikation zwischen Kunde und Produzent ein. Über Datex-P (BRD) bzw. Telepac (Schweiz) kann der Kunde seine Leiterplatten-daten schnell und übertragungssicher in das Computer-Grafik-System der FELA einspeisen. Voraussetzung dazu ist ein CAD-System mit einer Kommunikations-Software sowie ein Anschluss an das öffentliche Datennetz mittels PAD (Packet Assembler/Disassembler) oder Modem.

Gegenüber dem herkömmlichen Datentransport, der normalerweise über belichtete Filme oder Datenträger wie Lochstreifen, Disketten oder Magnetbänder erfolgt, bietet die DFÜ wesentliche Vorteile. Die Daten erreichen den Produzen-

ten praktisch ohne Zeitverlust, da die zeitraubenden Vertriebswege entfallen. Durch den Einsatz des X.25-Protokolls sind die bei unterschiedlichen Com-



putersystemen üblichen Kommunikationsprobleme eliminiert. Die Produktionsabwicklung wird erleichtert und dadurch beschleunigt.

(FELA E. Uhlmann AG
für Gedruckte Schaltungen,
8512 Thundorf)

Wässerig verarbeitbare Fotoresiste

Eine neue Serie wässerig verarbeitbarer Fotoresiste Riston 4200 von Du Pont zeichnet sich durch wesentlich schnellere Verarbeitungseigenschaften aus als die gegenwärtig verfügbaren Trockenfilm-Fotoresiste. Sie verfügen über eine verbesserte Auflösung, die die Voraussetzung zur Fertigung von Leiterplatten mit hoher Bestückungsdichte in Feinleitertechnik ist.

Die Fotoresiste wurden für Ätz- sowie Galvanoware ausgelegt und können mit allen gängigen Ätzsäuren sowie den gebräuchlichen Beschichtungsverfahren (z.B. Kupfer und Zinn/Blei) kombiniert werden. Für die weitgehend automatisierte Fliessbandfertigung von Leiterplatten eignen sich die neuen Materialien insbesondere wegen der nicht mehr erforderlichen Haltezeiten während der Verarbeitung.

Angeboten werden die Resiste der Serie «Riston» 4200 in Dicken von 32, 38, 50 und 75 μ , um den unterschiedlichen Anforderungen der Verarbeiter Rechnung zu tragen.

(Du Pont de Nemours International S.A., 1211 Genève)

Doppel-Regel-IC für Speicher-Stromversorgung

Zwei Spannungsregler für 5 V und eine μ P-Rücksetzimpulschaltung sind in den Doppelreglern L4901, L4902, L4903 und L4904 von SGS enthalten, die für Mikroprozessorsysteme mit ausfallgesichertem Speicher entwickelt wurden. Während die Typen L4901 und L4902 in kompakten, 7poligen Heptawatt-Kunststoffgehäusen 5V/300 mA beziehungsweise 5V/400 mA liefern, sind die Mini-DIP-Versionen L4903 und L4904 für Versorgungen mit zweimal 5V/100 mA vorgesehen.

Zur Schonung der Stützbatte- rie liegt der Leckstrom des Ausgangs unter 1 μ A; außerdem benötigt er einen Ruhestrom von 0,6 mA. Der L4901 hat für jeden Regler einen eigenen Eingang. Beim L4902 liegt die unregelte Spannung an einem gemeinsamen Eingang. Die Miniaturtypen L4903 und L4904 verfügen über jeweils eigene Anschlüsse für Regler und Sperreingang.

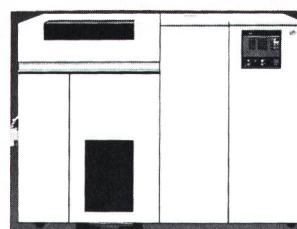
(ITT Multicomponents,
8027 Zürich)

Neuer Seitendrucker IBM 3835

Der neue Drucker arbeitet mit dem elektrofotografischen Verfahren und bedruckt bis zu 88 Seiten pro Minute in hervorragender Qualität. Er lässt sich an alle Computer mit System/370 Architektur anschliessen und ist mit den Seitendruckern 3800, 3812 und 3820 kompatibel.

Der 3835 zeichnet sich durch volle Unterstützung der AFP-Funktionen (Advanced Function Printing) aus. Das heisst zum Beispiel, dass alle Punkte individuell adressierbar sind. So lassen sich mit dem neuen Drucker auch Formulare, Grafiken, Strichcodes, OCR-

Schriften und Bilder drucken. Die Auflösung beträgt 400x240 Punkte pro Zoll. Insgesamt stehen über 300 Schriftarten in einer Grösse zwischen 1,41 und 25,4 mm (Zeichenhöhe) zur

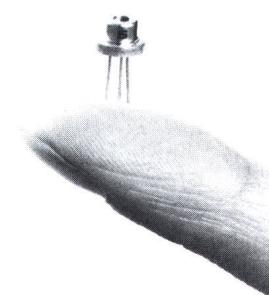


Verfügung. Pro Seite können bis zu 63 verschiedene Schriften verwendet werden. Der neue Seitendrucker verarbeitet Endlospapier in einer Breite zwischen 165 und 406 mm und einer Länge zwischen 76 und 355 mm. Er kann auch Etiketten bedrucken.

(IBM Schweiz, 8002 Zürich)

ausgeklügelter Fertigungstechnik war es überhaupt möglich, diese Small-Package-Version herzustellen.

LT-090 heisst die leistungsstärkste Laserdiode, die Sharp in ihrem sehr umfangreichen Sortiment von Laserdioden anbietet kann. Die max. Ausgangsleistung beträgt 100 mW, die Wellenlänge typ. 830 nm und der Laserstrahl ist in 3 Kanäle aufgeteilt. Das hauptsächliche Anwendungsgebiet dieser Diode liegt in der Medizintechnik (Behandlung und Stimulation der Haut), in der Distanzmesstechnik und in der optischen Kommunikationstechnik.



Kleinste Laserdiode der Welt

nik. Es sind 2 Gehäuseversionen erhältlich: als MD-Ausführung in Low Cap Package und als MF-Ausführung mit Montageflansch und Low Cap Package. Dank einer z.T. massiven Preissenkung sind diese Bauteile nicht nur von der technischen Seite her sehr attraktiv.

(Omni Ray AG
8305 Dietlikon)

Headers (Steckerleisten) nach MIL + B.T. 224 verwendbar. Zu diesem Stecker sind auch diverse Kabelzugsentlastungen lieferbar.

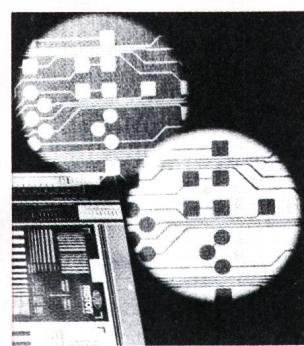
(Eltrade Schrödel AG,
8135 Langnau a.A.)

Neue Laserdioden

Die Laserdiode LT-022MS von Sharp ist die kleinste je hergestellte Diode der Welt mit einem Aussendurchmesser von nur 5,6 mm und einem Gewicht von 1,3 kg. Der Laser arbeitet im Wellenbereich von typ. 780 nm, die max. Ausgangsleistung beträgt 5 mW. Erst durch die Verwendung eines neuartigen Laserchips, (GaAlAs, VSIS double hetero structure) und

Neue Datenübertragungsgeräte

Speziell für die problemlose Verbindung von dezentralen Datenendgeräten und von Übertragungs- und Rechnersystemen in öffentlichen Datennetzen, aber auch für die Inhouse-Kommunikation, hat Hasler das 2-Draht-Basisbandmodem NAG 64k für Voll-duplex-Punkt-zu-Punkt-Betrieb entwickelt. Spezielle Vorteile: keinerlei Frequenzbandbegrenzung, Signalübertragung im Basisband ohne Modulation und Demodulation, C-MOS-Technik, sehr grosse Reichweiten, volltransparente Übertragung mit einfacher Taktextraktion u.a.m. Von Racal-Milgo bietet Hasler einen schaltbaren





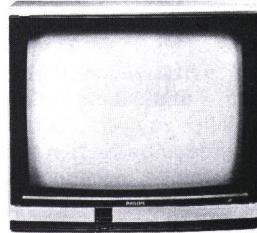
statistischen Multiplexer an, den Omnimux 2000, mit Aggregatgeschwindigkeit bis 256 kbit/s, bis max. 304 Ports zu 19 200 bit/s asynchron. Anwendung: für Inhouse- oder für Datenfernübertragung.

(Hasler AG, 3000 Bern)

Matchline-Receiver

Die neuen integrierten Matchline-Receiver von Philips verfügen über Funktionen wie automatische Senderabstimmung, Signalselektion und Einsatz als Monitor und sind im übrigen als qualitative TV-Empfänger standardmäßig ausgeführt.

Mit diesem neuen Gerät sind alle audiovisuellen Möglichkeiten realisierbar; zudem ist es mit dem neuen Multinorm (PAL/SECAM/NTSC)-System ausgerüstet. Dank dem integrierten Hyperband-Tuner können auch die zukünftigen Satellitenprogramme im erweiterten Sonderkanalbereich bis 470 MHz ab Kabelantenne empfangen werden. DOS (Display on Screen) und der für die



Senderbezeichnung eingebaute Schriftengenerator sowie CCT (Computer Controlled Teletext) gehören zur Basisausstattung. Die neuen Matchline-Receiver verfügen über die neuen FSQ-Rechteck-Flachbildröhren, welche nebst anderen technologischen Neuerungen eine sehr gute Bildqualität aufweisen.

Der eingebaute HiFi-Stereo-verstärker verfügt über 2x40 Watt Musikleistung. Die beiden integrierten Stereo-Lautsprecher sind abschaltbar, um je nach Bedürfnis eine sepa-

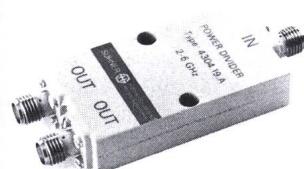
rate HiFi-Anlage, externe Lautsprecherboxen oder das spezielle Matchline-Direktstrahl/Reflexion-Sound-System AV1992/1993 anzuschliessen. Über die Kombi-Fernbedienung lassen sich die TV-Funktionen sowie die Philips VHS-Videorecorder steuern.

(Philips AG, 8027 Zürich)

Streifenleiter-Leistungsteiler

Als Ergänzung zu den resistiven Leistungsteilern steht nun ein breites Sortiment von reaktiven «Stripline»-Leistungsteilern zur Verfügung.

9 verschiedene Typen mit überlappenden Frequenzbändern decken den Frequenzbe-



reich von 0,5 bis 18 GHz ab. Sie weisen folgende markante Vorteile auf:

- hohe Signalisolation zwischen den Ausgängen (20 dB)
- geringe Einfügungsdämpfung (0,3-0,8 dB), je nach Typ
- Eignung zur Kombination von frequenz- und phasengleichen Signalen.
- einsetzbar bei Leistungen bis 30 W (sofern gut angepasst).

Suhner-Leistungsteiler der Serie 4300 sind typengeprüft. Sie zeichnen sich aus durch kompakte Bauformen und geringes Gewicht. Alle Modelle haben SMA-Anschlüsse, Befestigungslöcher und eine umweltbeständige Oberflächenbeschaffenheit.

(Huber+Suhner AG, 9100 Herisau)

Hayes Smartmodem 1220B

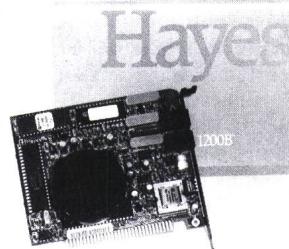
Die Radio-Schweiz AG in Bern importiert seit kurzem den von den PTT genehmigten Hayes-Smartmodem 1220B. Es handelt sich dabei um eine Steckkarte, die in IBM- und IBM-kompatible PCs eingebaut wird. Die Karte wird über diverse PC-Shops angeboten. Der Hayes-Modem wird von praktisch allen kommunikationsfähigen Programmen wie Sym-

phony, Framework usw. unterstützt. Mit einer zusätzlich lieferbaren Originalsoftware können die Modemfunktionen, wie Speicherung von Telefonnummern, die das Anwählen ab Bildschirm erlauben, oder die Eingabe ganzer Kommunikations-

enthaltenden Geräte und Werkzeuge möglich, sowohl Steckverbinder gemäss DIN 47256 bzw. 47257 in Neusilber- oder Hartmetallausführung als auch SMA-Stecker (Durchmesser 3,175 mm) zu konfektionieren. Eine ausführliche Montageanleitung liegt bei.

Zur Selbstdokumentation sind die Fasertypen G50/125, G100/140 und S200/280 sowie Faserbündelleitungen geeignet. Außerdem ist ein Reinigungsset, das die notwendigen Chemikalien zum Ablösen des Coatings bzw. zum Reinigen von Faser und Stecker enthält, separat lieferbar. Als besonderer Service steht ein Videofilm zur Verfügung, der dem Benutzer Schritt für Schritt die Montage der LWL-Steckverbinder an eine Glasfaser zeigt und erklärt.

(Siemens-Albis AG, 8047 Zürich)



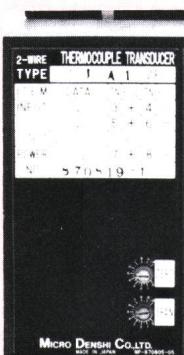
tions-Sets, zur automatischen Abwicklung eines Verbindungsbaus mit einer Dienstleistung (Datenbankdienste, Electronic Mail usw.), erweitert werden.

Der Smartmodem 1220B wird mit einem Verbindungska- bel für den Anschluss an die neue T+T83 Dose geliefert, denn hier können Modem und Telefon gleichzeitig angeschlossen werden. Anwender, die noch über die alten Telefonstecker (4polig) verfügen, können im Fachhandel ein entsprechendes Übergangsstück beziehen. Ebenfalls im Lieferumfang eingeschlossen sind diverse Benutzerhandbücher in englischer Sprache. Deutsche und französische Anleitungen sind gegen Aufpreis erhältlich.

(Radio-Schweiz AG, 3008 Bern)

Steckbare Signalwandler

Für die präzise Umwandlung physikalischer und elektrischer Größen wie Temperatur, Widerstand, Druck, AC/DC-Strom und -Spannung in normierte Mess-Signale bietet Novitas ein komplettes Programm an Messwandlern an. Diese neuen steckbaren Signalwand-



Montagekoffer für Lichtwellenleiter-Steckverbinder

Die Montage von Lichtwellenleiter (LWL) Steckverbinder wird durch einen von Siemens neu entwickelten Montagekoffer vereinfacht. Im Labor, in der Montagewerkstatt oder im Feld ist es mit Hilfe der darin



ler mit einer Genauigkeit von 0,3% kommen überall dort zum Einsatz, wo Daten und Messwerte erfasst und zur Weiterverarbeitung aufbereitet werden müssen. Eingang, Ausgang und Hilfsspannung entsprechen dem Industrie-Standard. Sie sind galvanisch getrennt, um das Einstreuen externer Störungen sicher zu unterbinden.

Die Signalwandler sind nach DIN-, IEC- und UL-Normen gebaut. Sie eignen sich daher speziell für den harten Einsatz in Maschinenindustrie, Che-

mie, Automation, Robotik, Fahrzeugbau, Fertigungstechnik, Schaltwarten oder als Schnittstelle in PC-Anwendungen. Die Geräte erfüllen die hohen Anforderungen, welche die Industrie für die Umsetzung der verschiedenartigsten Eingangsgrößen in klar definierte Ausgangsgrößen fordert.

(Novitas AG, 8038 Zürich)

Optischer Pegelsender

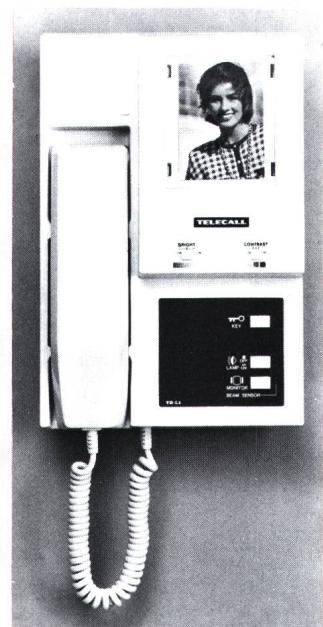
Vor wenigen Jahren noch waren LWL-Messungen sehr aufwendig. Mit der wachsenden Zahl installierter Systeme verlagert sich der Schwerpunkt der LWL-Messtechnik immer mehr vom Labor in die Produktion und Qualitätskontrolle, vom unhandlichen Messplatz zum mobilen Gerät für Installation und Service. Wandel & Goltermann hat hiefür den neuen optischen Pegelsender OLS-2 auf den Markt gebracht. Der Sender ist klein, handlich, netzunabhängig und kann zwischen den zwei Wellenlängen 850 nm/1300 nm umgeschaltet werden. Das Gerät besitzt eine hohe Stabilität des Sendepegs, die durch eine neuartige Temperaturkompensation erreicht wird. Das Gerät ist nach dem Einschalten sofort betriebsbereit und misst im Temperaturbereich von -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$. Die Feldtauglichkeit des optischen Pegelsenders wird durch einen ausreichend langen netzunabhängigen Betrieb gewährleistet, der bei NiCd-Akkus 8 h und bei Trockenbatterien sogar 24 h beträgt. Die Anpassung an die gängigen LWL-Steckverbindertypen erfolgt durch Verwendung entsprechender Mess-

bzw. Adapterkabel aus dem umfangreichen Zubehörprogramm. Auch eine Anpassung an Monomode-Prüflinge ist mit Hilfe von Referenzkabeln möglich.

(Wandel & Goltermann [Schweiz] AG, 3000 Bern)

Bildsprechanlage

Um die Sicherheit bei Ein- und Mehrfamilienhäusern zu erhöhen, bietet Ihnen das Telecall-Mark II-Bildsprechsystem von Schori eine gut konzipierte, preisgünstige und universelle Lösung. Die Anlage besteht aus einer oder mehreren Türstation-



nen mit integrierter Kamera und Steuerung sowie einer gewünschten Anzahl Monitorstationen. Die Einbautiefen dieser Anlage sind besonders gering, da für die Kameraeinheit nur 67 mm und für die Monitoreinheit nur 60 mm benötigt werden. Die Monitor- wie die Kameraeinheit sind in Aufputz- oder Unterputzversion erhältlich.

Die Kombination von Bildsprechstationen mit normalen Sprechstationen ist möglich und bietet in vielen Fällen die preisgünstigste Lösungsmöglichkeit. Da die Anlage keine Steuerzentrale benötigt, ist sie auch installationsmäßig einfach. Die Bildsprechsysteme Telecall Mark II bieten folgende Möglichkeiten:

- abgesetzter Kameraeinbau
- Türöffnerfunktion

- Betrieb mit mehreren Kamerastationen
- Kombination von Bildsprech- mit normalen Sprechstellen
- Betrieb mit mehreren Monitoren
- kleine Einbautiefe
- günstiger Preis
- Monitor Wand- oder Tischmodell
- Kamera und Monitor Auf- oder Unterputzmontage
- Zusatzrufaltsprecher

(Schori E. AG, 3052 Zollikofen)

Multifunktionaler Arbeitsplatz mit 80386-Prozessor

Mit dem neuen Betriebssystem BTOS II ist Unisys der erste Hersteller, der die Fähigkeiten des Intel 80386-Prozessors voll ausnutzt. Echtes Multiuser/Multitasking unterstützt die Protected-Mode-Umgebung und durchbricht damit die bis-



herige 1 MByte-Grenze für Anwenderprogramme. Der ganze Speicherbereich bis 4 MByte kann benutzt werden. Im Gegensatz zu anderen Protected-Mode-Betriebssystemen ist es nicht erforderlich, bestehende Anwendungen gleich für Protected-Mode umzuschreiben; die gleichzeitige Ausführung mehrerer Real- und Protected-Mode-Anwendungen wird unterstützt.

BTOS II ist auf höchstmögliche Funktionalität ausgelegt; bereits die Standardausführung umfasst eine Vielzahl von Dienstprogrammen. Der Editor bietet mehrere Fenster zur Text- und Dateiaufbereitung, wobei Daten von einem Fenster in ein anderes kopiert oder verschoben werden können. Ein verteiltes Multiuser-System reicht von einer Einplatz-Arbeitsstation bis zu einem 64 Arbeitsstationen umfassenden Verbundsystem, und diese können schliesslich zu noch umfangreicheren dezentralisierten Büro-Automations-Umgebungen zusammengeschlossen werden.

Bildschirme, die ein weisses Blatt Papier nachbilden und beim Bildwechsel keine Nachleuchteffekte aufweisen, sind im Zeichen der Ergonomie immer mehr gefragt. Unisys hat dafür das «Positive Polarity System» entwickelt; es arbeitet mit der hohen Bildwiederholfrequenz von 80 Hz und ergibt eine flimmerfreie und randlose Anzeige. Das dazugehörige Graphik-Modul unterstützt die Bildschirmauflösung von 720×348 Bildpunkte und ermöglicht Strichzeichnungen sowie Rasterdarstellungen.

(Unisys [Schweiz] AG, 8800 Thalwil)

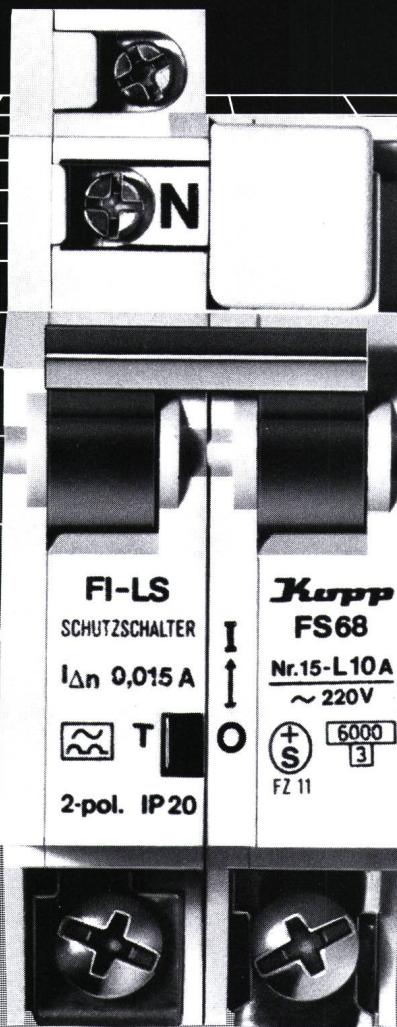


Zur Ausgabe von Messwerten stehen ein integrierter Drucker und ein optionelles Kassettenlaufwerk zur Verfügung. Somit kann durch die Speicherung der Messdaten z.B. die Alterung von optischen Verbindungen ermittelt werden.

Diese Messgeräte können sowohl in der Entwicklung als auch in der Produktion und vor Ort verwendet werden.

(Schlumberger Messgeräte AG, 8040 Zürich)

Kopp FI/LS. Der Champion im Platz sparen!



NEU: V 10 A, 1 PN, 15 mA
V 10 A, 1 PN, 30 mA

**FI/LS Kombination L 10 A, 1 PN, 15 mA,
35 mm Einbaubreite inkl. Leitungsschutzschalter.
Eingangsklemme für Leiter 1–16 mm²
auch gleichzeitig für Sammelschiene.**

35 mm
↔

Weitere Kopp FI-Schutzschalter:

- FI-Schutzschalter, 4-polig, 25 A 3 PN, 15 mA
- FI-Schutzschalter, 4-polig, 25 A 3 PN, 30 mA
- FI-Schutzschalter, 4-polig, 40 A 3 PN, 30 mA

SEV 6.2.88

Das interessiert mich

- Prospekt/Preisliste FI-Schutzschalter
 Ihr Anruf Ihr Besuch

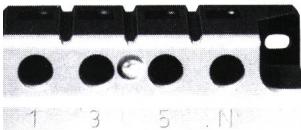
Name:

Strasse, Nr.:

PLZ, Ort:



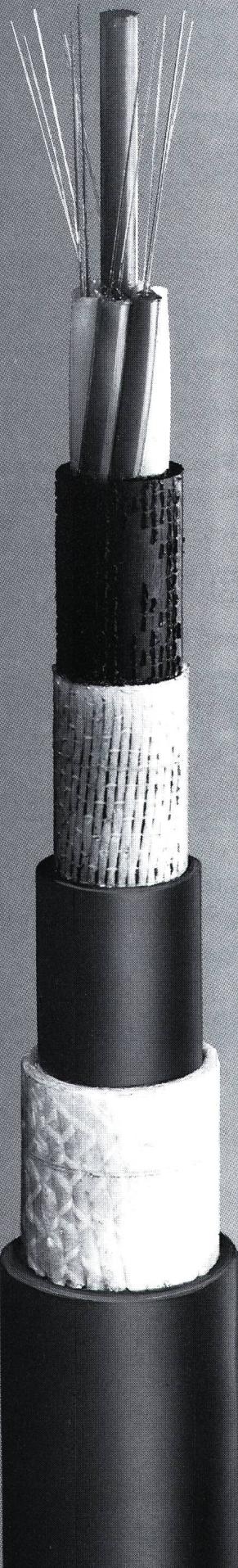
**Einsenden an:
Julius Fischer AG, Postfach**



Kopp

Made in Germany

Jetzt gibt es überall eine Lösung dank Glasfaserkabeln

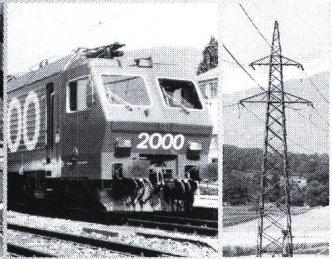


Die klassischen Fernmeldeleitungen können durch elektromagnetische Felder (Blitzeinschläge, Kurzschlüsse auf Parallelleitern, usw) gestört werden.

Mit dem Einsatz von Glasfaserkabeln eliminieren Sie alle diese Unannehmlichkeiten.

Die Glasfaser zeichnet sich aus, durch:

- Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störungen
- Kleine Dämpfung → längere Übertragungsdistanzen
- Kein Nebensprechen
- Ausgezeichnete Isolations-eigenschaften
- Elektrisch getrennte Verbindung



Glasfaserkabel, Kombinierte Glasfaserkabel mit Energie- und/oder Fernmeldekabel, Freileitungen mit integrierten Lichtwellenleitern,...

GLASFASER =
Das ideale Informations-Übertragungsmittel

COSSONAY = Ihr Spezialist für Glasfaserverbindungen



SOCIETE ANONYME DES
CABLERIES & TREFILERIES
DE COSSONAY

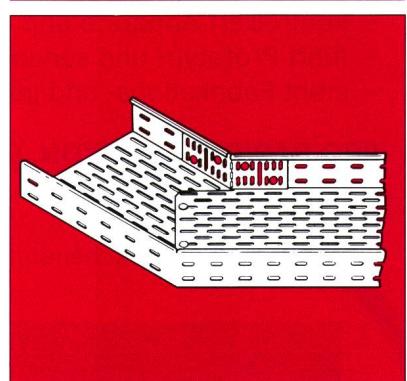
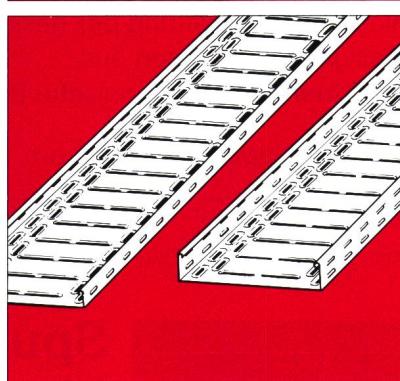
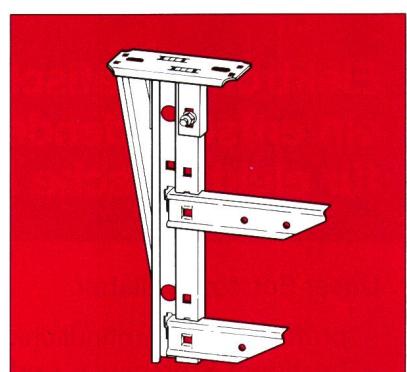
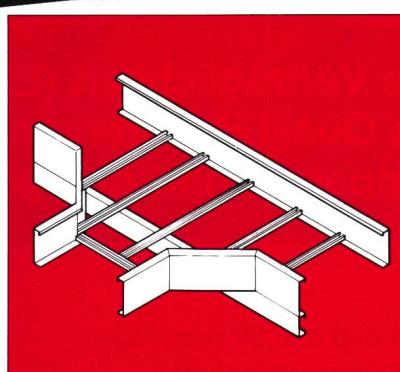
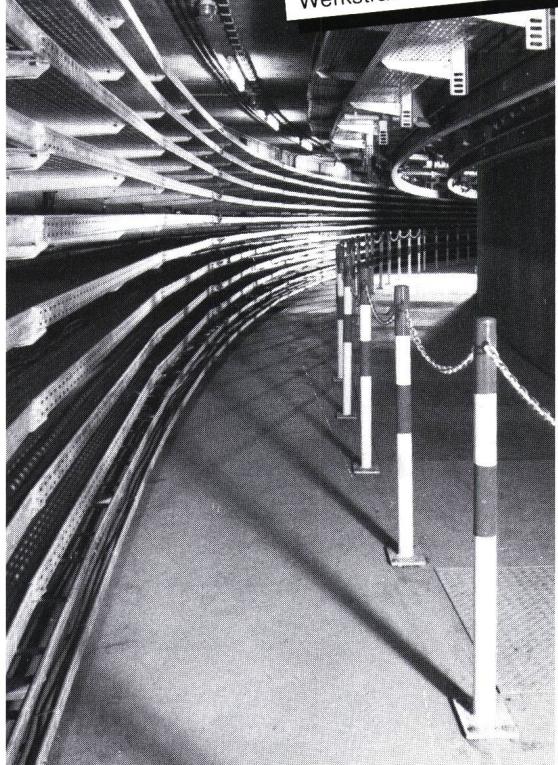
1305 Cossonay-Gare – Tel. 021/87 17 21
Fax 021/87 30 35 – Telex 459 600

**Von Anfang an
und überall dabei**

**B
W** Bruno Winterhalter AG
Kompetenz durch Erfahrung
und Spitzenqualität.

Ihr zuverlässiger Partner für Projekte-
überall in der Schweiz.

Birgistrasse 10 · 8304 Wallisellen · Tel. 01-830 50 30
Grossmatte 11 · 6014 Littau LU · Tel. 041-57 34 34
Werkstrasse 5 · 9000 St.Gallen · Tel. 071-24 94 17



Bruno Winterhalter AG:

" Wir haben die Verwendung von Spitzenqualität zum Prinzip unserer Arbeit gemacht. Darum haben wir uns für den Einsatz von Bettermann - Kabeltragsystemen entschieden - denn nichts ist wirtschaftlicher als Qualität."



Bettermann – Kabeltragsysteme für Industrie, Verwaltungs- und Verkehrsbauwerke.

 **BETTERMANN AG**



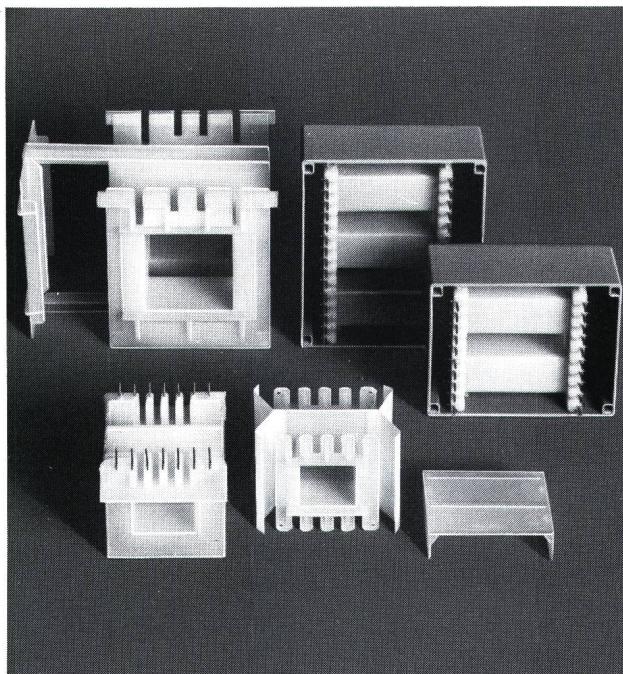
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ein entscheidendes Qualitätskriterium für elektronische Apparate und Anlagen

Unser Entstörungslabor

- prüft die Störempfindlichkeit und das Störvermögen,
- bestimmt Störschutz- und Schirmmassnahmen,
- kontrolliert Apparate und Anlagen auf Einhaltung der gesetzlichen Störschutzbestimmungen,
- führt Prototyp- und serienmässige Entstörungen aus,
- steht Fabrikations- und Importfirmen für fachmännische Beratung in EMV-Problemen zur Verfügung.

PRO RADIO-TELEVISION, Entstörungslabor, 3084 Wabern, Telefon 031 / 54 22 44

Wachendorf AG, Technischer Grosshandel, 4002 Basel, Tel. 061-42 90 90



Spulen- körper aus:

**Durethan Bkv,
gespritzt, auch für
Schutzklassen
VS/Semko/II-HD/
II-IS für Geräte
nach VDE 0551**

**Spulenkörper und
Vergussgehäuse
der UI-Reihe in 2-er
und 3-er Einheiten
für Flachtrafo**

Presspan geklebt

**Hartpapier
geschachtelt**

Spulenkörper auch mit
Leiste zur Aufnahme von Löt-
und Steckanschlüssen
sowie nach Ihren Zeichnungen.

Vergussgehäuse und Abdeck-
kappen mit Befestigungslas-
chen für die El- und M-Reihe.
Sowie Zubehör wie Lötösenträger,
Deckleisten, Steckrahmen, Fixier- und Be-
festigungsplatten.

Spulenkörper für Luft- und
Rundspulen.

Befestigungswinkel, Kopfwin-
kel, Fusswinkel, Z-Winkel,
Druckstücke, Transportspulen
etc.

Verlangen Sie unseren Katalog

Wachendorf