

# Firmennachrichten

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **79 (1992)**

Heft 12: **Objekte im Raum = Objects dans l'espace = Objects in space**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Firmennachrichten

### ROTRING NC-SCRIBER Routiniers für Routine- arbeiten am Zeichenbrett

Wenn Freiräume für konstruktive Aufgaben von Routinearbeiten blockiert werden, lohnt der Einsatz von rechnergestützten Zeichengeräten wie die rotring NC-scriber CS 55 und CS 110.

Diese beiden Komfortgeräte für das qualitativ hochwertige Zeichnen von ständig wiederkehrenden Symbolen, für das präzise Bemessen und für das exakte Beschriften haben «von Haus aus» bereits sieben verschiedene Schriftarten fest eingebaut.

rotring NC-scriber arbeiten deutlich leiser als ihre Vorgänger, dafür schneller und exakter, als es von Hand möglich ist (Ziehgeschwindigkeit: bis 7,5 cm/sec). Sowohl der CS 55 als auch der CS 110 verfügen über eine 16 KByte Speicherkapazität.

#### Der rotring NC-scriber CS 55

Dieses Beschriftungsgerät wiegt ca. 1,35 kg. Es ist knapp 5 cm hoch, 17 cm breit und ca. 38 cm lang. Das Aktionsfeld, in dem der CS 55 beschriftet, ist 190×45 mm gross. Seine eingebauten Schriften sind: Block outline, Block medium, ISO 3098 T, ISO 3098/I, Universal, DIN 17/16 und DIN 1451 T.

Der Leistungsumfang des CS 55:  
– Gut lesbare LCD-Anzeige für 36 Zeichen.

– Rasterschrift/Proportional-schrift sind frei wählbar.

– Die Schrift lässt sich in Neigungswinkeln von 75°, 90° und 105° darstellen und von 1% bis 99% komprimieren oder spreizen.

– Texte lassen sich links- oder rechtsbündig, auf einen Block oder mittig anordnen.

– Der CS 55 verfügt über ein Kreisprogramm von Ø 1–45 mm.

Diese und weitere Vorteile machen den rotring CS 55 überall da unentbehrlich, wo Genauigkeit und Schnelligkeit gefragt sind. Ein Universaladapter ermöglicht das Zeichnen und Beschriften sowohl mit Tuschefüllern als auch mit Faserstiften.

#### Der rotring NC-scriber CS 110

Dieses Komfort-Beschriftungsgerät ist baugleich mit dem CS 55. Neben den sieben eingebauten Schriften gibt es ein grosses Angebot an weiteren, auch grafischen Schriften über Kassetten sowie Symbolkassetten für viele Branchen.

Der Leistungsumfang des CS 110:

– Leichte und sehr einfache Bedienung machen den CS 110 benutzerfreundlich.

– Ein Kassettenschacht für Symbol-, Schriftart- und Memorykassetten ist obligatorisch. Über ihn kann der CS 110 jederzeit mit anderen, neuen Modulen ergänzt werden.

– Auf der Memorykassette kann der gesamte Speicher-

inhalt mit 16 KByte gesichert werden.

– Die Kapazität der Kassetten beträgt 32 KByte. Somit steht *zusätzlich* die doppelte Speicherkapazität und Anzahl der Adressen auf Zugriff direkt zur Verfügung.

– Der besondere Clou beim rotring CS 110: er lässt sich modular auf die Eigenprogrammierung firmenspezifischer Symbole ausbauen.

Die Programmierung erfolgt mit Hilfe eines Zusatzkits über einige einfache Tastenbefehle. Auf diese Weise entspricht der CS 110 auch wachsenden Anforderungen; eine individuelle Symbolbibliothek lässt sich so zeit- und kostengünstig erstellen.

– Das auf 36 Zeichen ausgelegte Display zur Kontrolle jeder einzelnen Text- und Symboleingabe liegt genau im Blickfeld.

– Schriften lassen sich modifizieren; spreizen, komprimieren, neigen, einrahmen; sie lassen sich mittig, links- oder rechtsbündig wie auch auf Block anordnen.

rotring AG, 8953 Dietikon

### Solarstrom, der aus dem Fenster kommt!

#### Erste stromerzeugende Glasfassade in Deutschland

Die Kombination von Glasfassadenelementen und photovoltaischen Zellen bietet völlig neue Anwendungsmöglichkeiten in technischer und architektonischer Hinsicht. Dieses Konzept wurde im Mai dieses Jahres mit der Mehrfunktions-Glasfassade am Verwaltungsgebäude der STAWAG, Stadtwerke Aachen AG, realisiert. Insgesamt 103 Solarmodule sollen rund 3000 Kilowattstunden Strom im Jahr erzeugen. Neuentwickelte Wechselrichter stellen eine beidseitige Verbindung zwischen solargewonnenem Hausstrom und öffentlichem Energienetz her. So kann Solarstrom auch für Privathaushalte zur löhnen Alternative werden.

### Was bedeutet Photovoltaik?

Unter Photovoltaik versteht man die Umwandlung der Sonnenstrahlung in Elektrizität. Wenn die schnellsten Teilchen des Lichts, die sogenannten Photonen, auf eine Solarzelle treffen, dann werden in ihrem Innern Elektronen bewegt. Diesen Elektronenfluss nennt man Strom.

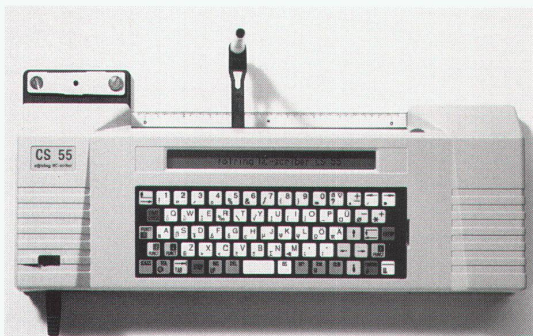
Die meisten Solarzellen, die heute üblicherweise in professionellen Solaranlagen eingesetzt werden, sind 0,3 Millimeter dicke Siliziumscheiben von angenehm blauer Farbe. Sie werden vorwiegend in hochtransparentes gehärtetes Glas eingebettet, um sie vor Umwelteinflüssen und mechanischer Zerstörung zu schützen. Die Lebensdauer dieser Solarmodule beträgt daher einige Jahrzehnte. Der von der FLACHGLAS SOLAR-TECHNIK entwickelte Solarmodulaufbau besteht aus zwei Verbundscheiben, die zu einer Isolierglaseinheit verklebt werden. Die äussere Verbundscheibe enthält polykristalline Siliziumzellen, die zwischen der äusseren und der inneren Scheibe in Kunstharz eingebettet sind. Die Solarmodule der Aachener Fassade, die als Prototypen noch im F+E-Bereich der FLACHGLAS AG in Gelsenkirchen gefertigt wurden, sind mit zusätzlichen wärmeisolierenden Eigenschaften ausgestattet. D.h., eine Gasfüllung im Zwischenraum der Isolier-einheit und eine Beschichtung auf der dem Raum zugewandten Verbundscheibe. (K-Wert: 1,7 W/m<sup>2</sup>K)

Im Rahmen der wärmetechnischen Sanierung des Verwaltungsgebäudes der STAWAG in Aachen wurden die 20 Jahre alten «Einfachfenster» durch insgesamt 103 Solarmodule ersetzt. Auf einer aktiven Fassadenfläche von 50 m<sup>2</sup> sollen nun mit den über 3700 Zellen rund 3200 Kilowattstunden Solarstrom im Jahr erzeugt werden. Die Kosten dieses Vorhabens sind sehr hoch.

Jedoch relativiert der Geschäftsführer der FLACHGLAS SOLARTECHNIK, Köln, diese Tatsache durch die Aussage, dass die Kosten für die Stromwand nur um 25% über dem Preis einer herkömmlichen Glasfassade liegen. Die Massenproduktion derartiger Fassadenelemente und eine damit verbundene Rationalisierung dürfte die Kosten noch wesentlich senken.

Bei Fassadenkonstruktionen selber stellte sich nun erstmals das Problem, dass neben der Erfüllung der architektonischen, statischen und bauphysikalischen Anforderungen auch die dauerhafte Funktion der Photovoltaikmodule sichergestellt werden musste. Die Firma Gartner & Co., Gundelfingen, löste dieses Problem mit einer konventionellen Pfosten-Riegel-Fassade. Allerdings sind besondere Detaillösungen hinzugekommen. So wurde z.B. ein Falzraum zur Aufnahme der Photovoltaik-Einheiten mit einem besonders aufwendigen Dampfdruckausgleichs- sowie einem Entwässerungssystem eingerichtet. Damit soll die Beanspruchung der äusseren Verbundglasscheibe mit der eingebetteten Solarzelle und dem stromführenden Teilen durch Luftfeuchtigkeit und Wasser auf ein Minimum reduziert werden.

Wenn auch die Solarfassade in Aachen noch als Pilotprojekt gilt, so ist sie dennoch mit einer Besonderheit richtungsweisend für kleine Solaranlagen im eigenen Haus. Solarer Gleichstrom kann nun durch einen speziell entwickelten Wechselrichter in netzkonformen Wechselstrom umgewandelt und so direkt in das öffentliche Energienetz eingespeist werden. Dieser Wechselrichter wurde speziell für die Kombination mit einem Solargenerator ausgelegt und erreicht nahezu über den gesamten Betriebsbereich Wirkungsgrade, wie sie bisher nur von



den aufwendigen Stromrichtern der oberen Leistungsklasse bekannt sind. Bei nicht ausreichendem Solarstromangebot wird automatisch zusätzliche Energie aus dem öffentlichen Netz bezogen. Auf der anderen Seite kann überschüssiger Solarstrom direkt in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden und so den tagsüber herrschenden Spitzenbedarf an Strom mindern. Jede so erzeugte Kilowattstunde schont die fossilen Energiereserven und mindert den Bedarf an Kernenergie. Zudem reduziert sich dank neuer Gesetzesverordnungen die private Stromrechnung erheblich.

#### Stromeinspeisungsgesetz

Seit Beginn dieses Jahres wurden in der Bundesrepublik die Einspeisungsvergütungen für Strom aus regenerativen Energien beträchtlich erhöht. Daneben legt das Gesetz den öffentlichen Stromversorgern eine Abnahmeverpflichtung dieser Energien auf. Die Elektrizitätszähler laufen dann prinzipiell rückwärts. Für jede abgelieferte Kilowattstunde zahlen die Versorgungsunternehmen nun mindestens neunzig Prozent des Durchschnittspreises für Elektrizität, den sie selbst den Letztverbrauchern berechnen.

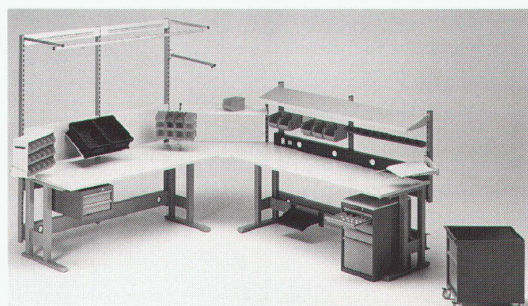
#### Zuschüsse

Die Stromerzeugung aus der direkten Umwandlung der Sonnenenergie wird zusätzlich mit dem Förderkonzept «Bundesländer-1000-Dächer-Photovoltaik-Programm» des Bundesministers für Forschung und Technologie unterstützt. Für Photovoltaikanlagen mit einer Leistung zwischen einem und fünf Kilowatt übernimmt das Bundesforschungsministerium die Hälfte der Kosten bis zu einer Obergrenze von 27 000 DM. Insgesamt liegen dafür beim Bundesforschungsministerium fünfzig

Millionen DM bereit. Darüber hinaus gewähren die Bundesländer einen zusätzlichen Zuschuss von zwanzig Prozent. Das vorerst auf fünf Jahre befristete Förderungsprojekt bringt Photovoltaik einer breiteren Öffentlichkeit näher. Flachglas AG, D-4650 Gelsenkirch

#### Neues LISTA-Arbeitsplatzsystem

Neue Branchen sowie stetig steigende und sich verändernde Anforderungen an die Arbeitsplätze in Gewerbe und Industrie haben die LISTA AG, Erlen, veranlasst, ein neues Arbeitsplatzsystem zu entwickeln. In enger Zusammenarbeit mit Benutzern konnte ein Konzept realisiert werden, das wesentliche Vorteile gegenüber den herkömmlichen Arbeitsplatzprogrammen bringt. Mit dem neuentwickelten Arbeitsplatzsystem verfügt LISTA über ein Produkt, das den Anforderungen der verschiedensten Branchen in optimalster Weise gerecht wird. Aufgrund seiner leichten Konzeption ist das LISTA-Arbeitsplatzsystem speziell für Anwendungen in der Elektro- und Elektronikindustrie, der Apparateindustrie und im Dienstleistungssektor geeignet. Die Basis bildet ein Tischsystem mit Grund- und Anbautischen, die sich mit einem Aufbausystem beliebig kombinieren und ergänzen lassen. Dank der Vielfalt an Elementen und Größen lässt sich dieses System optimal den Bedürfnissen der Benutzer anpassen, sei dies in der Produktion, der Montage oder im Labor. Auch lässt sich das System jederzeit und problemlos umbauen und erweitern. Das neue Arbeitsplatzsystem zeichnet sich jedoch nicht nur durch seine Funktionalität aus. Mit einem ansprechenden, modernen Design wirkt es leicht und erfüllt sämtliche Anforderungen bezüglich



Ergonomie. Die sprichwörtliche LISTA-Qualität garantiert eine lange Gebrauchsdauer auch unter härtesten Einsatzbedingungen.

Hinzu kommt ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis, das Gewähr für die Wirtschaftlichkeit des Systems bietet. Das LISTA-Arbeitsplatzsystem kann ideal ergänzt werden durch neue, leichte LISTA-Schubladenschränke. Diese sind in verschiedenen Höhen, mit variabler Schubladenbestückung, aufhängbar, bodenstehend oder auf Rollen erhältlich und lassen sich mit dem bekannten und bewährten LISTA-Einteilungsmaterial organisieren. Dies ist ein weiterer Beweis für die Systemsicherheit, die der Name LISTA bietet.

Lista AG, 8586 Erlen

#### Isover: ein Pionier des Umweltschutzes

*Der führende Schweizer Hersteller von Dämmprodukten geht das Problem des Abfall-Recyclings an.*

Schon seit Jahren ist Umweltschutz für Isover ein wichtiges Thema. 1974 installierte Isover im Werk Lucens VD eine Abwasser- und Rauchgasreinigungsanlage und erfüllte damit bereits elf Jahre vor deren Inkrafttreten die Auflagen der Eidgenössischen Luftreinhalteverordnung.

Zurzeit beschäftigt sich Isover intensiv mit dem schwierigen Problem der Abfallrückführung – eine Aufgabe, die den zuständigen Behörden ebenso wie verschiedenen Industrie-

zweigen eine Menge Kopfbrechen bereitet.

Isover hat sich im Interesse einer umfassenden Lösung zu einem Vorgehen auf zwei Ebenen entschlossen:

- der massiven Verwendung von Recycling-Glas beim Fabrikationsprozess von Dämmmaterial und
- dem Recycling von Baustellenabfällen

#### Recycling von Glasausschuss

Bereits seit mehr als vier Jahren wird im Werk Lucens Altglas, dessen Anteil am Endprodukt bis zu 70% betragen kann, zur Glaswollherstellung wiederverwertet. Abfälle von Flaschen aller Farben, Glascheiben, Glühbirnen und Leuchtröhren finden damit einen idealen neuen Verwendungsbereich. Es war für die Ingenieure in Lucens alles andere als einfach, natürliche Rohstoffe wie Sand und Kalk mit den Glasabfällen zu einer homogenen Masse zu vermischen, mussten doch zu diesem Zweck neue Techniken für den Elektro-Ofen entwickelt werden.

Der Aufwand hat sich gelohnt. Denn die im neuen Verfahren hergestellten Produkte besitzen die gleichen hochwertigen Dämmeigenschaften, sind ebenso zuverlässig und mechanisch resistent wie die konventionell hergestellte Glaswolle.

Isover hat jedoch nicht die Absicht, sich mit dieser Teillösung zufriedenzugeben. Während einer kürzlich abgehaltenen Pressekonferenz des Verbandes

Schweizerischer Mineralwolle-Hersteller hat das Unternehmen das Recycling von Dämmmaterialabfällen auf den Baustellen angekündigt.

#### Saubere Baustellen

Die Verantwortlichen des Waadtländer Unternehmens planen, die Glaswollabfälle in Spezialsäcken zu sammeln und sie an das Werk in Lucens zurückzuschicken. Bei diesem Vorhaben wird Isover von den Baumaterialhändlern unterstützt. Natürlich müssen diese Rückstände sauber sein, denn der Zweck der Übung besteht darin, aus gleichartigen Abfällen neue Dämmprodukte herzustellen.

#### Der dritte Weg

Obwohl die Arbeiten an diesem Projekt noch nicht abgeschlossen sind, befasst sich Isover bereits mit einem weiteren zukunftsweisenden Weg: aus Abfällen – ohne sie zu schmelzen – Neuprodukte herzustellen. In Frankreich erzielte die Gruppe Saint-Gobain, zu der auch Isover gehört, in diesem Bereich schon bemerkenswerte Resultate. Aus dieser innovativen Technologie gingen beispielsweise Lärmschutzwände und verschiedene andere neuartige Baumaterialien hervor, und es besteht kein Zweifel, dass in naher Zukunft weitere Produkte folgen werden.

Mit dem Glas-Recycling und der Wiederverwendung von Baustellenabfällen schliesst sich der Kreis. Die ständig verbesserte ökologische Bilanz und ihre allge-



mein bekannten Vorteile wie Heizkostensenkung, gesteigerter Wohnkomfort und Reduktion von Schadstoffemissionen der Heizungen machen aus der Isover-Glaswolle ein unersetzliches Instrument für ein umweltbewusstes Bauen.

Isover AG, 4657 Dulliken

### Eine neue Dimension der Büroökologie!

*Die Arena-Arbeitsinsel aus massivem Buchenholz*

Büroökologie endet nicht bei wiederverwendbaren Tonermodulen. STOKKE hat nun das Arena-Pultsystem aus massivem Buchenholz, auf Wunsch auch mit Linoleumeinlagen. STOKKE Arena erfüllt nicht nur ökologische, sondern auch alle ergonomischen Ansprüche. Mit einem Handgriff machen Sie das mittlere Tischfeld zu einem Schrägpult. Mit der Neigung, die Sie wollen. Ein weiterer Handgriff, der Tisch ist wieder flach. Zur schrägen Arbeitsfläche gehört konsequenterweise ein Stuhl mit nach vorn geneigter Sitzfläche. Arbeiten im Sitzen und Stehen. Gönnen Sie sich zwischendurch eine Sitzpause am Stehpultaufsatz, der auch als Regal für Ordner und Papiere dient. Sie wollen keine Akten mehr sehen? Schieben Sie den Stehpultaufsatz einfach zur Seite. Nun haben Sie freien Platz für kleine Konferenzen oder eine Kaffeerunde. Der Rollcontainer kann zusätzlich als Druckertisch verwendet werden. Ein Anslusstisch sowie ein Telefonschwenkarm vervollständigen das Programm.

Das Arena-Konzept ist nicht überall erhältlich. Fragen Sie STOKKE, wo in Ihrer Nähe ein kompetenter Partner Arena zeigt. STOKKE AG, 5504 Othmar-singen

### Gesundheitskomfort mit Naturgips-Isolationen

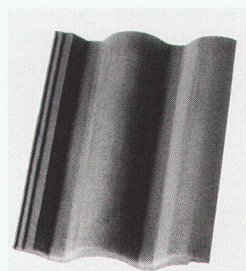
350 Mio Jahre alter Korallenkalk aus der Harz-Region erweist sich heute als ein Rohstoff, der exakte Bedürfnisse für unsere unentbehrliche Umweltpflege befriedigt. Der von den Fels-Werken in Winterberg abgebaute Kalk kommt in Rauchgasentschwefelungs-Anlagen, in der Futtermittelindustrie, in Hochöfen usw. zum Einsatz. 8 Kalkbrennöfen produzieren jährlich ca. 400 000 t Brandkalk, u.a. für die Landwirtschaft, Frischwasseraufbereitung, Klärschlamm- und Abwassertechnik, Rauchgasreinigung usw. Die gesamte Kalkproduktion der Fels-Werke beträgt ca. 8 Mio t pro Jahr. Ein weiterer, wichtiger Produktionszweig für den Bausektor ist seit 1971 die Herstellung von Fermacell-Gipsfaserplatten aus bewährtem Naturgips, kombiniert mit Recycling-Cellulose. Begünstigt durch das zunehmende Gesundheits- und Umweltbewusstsein verzeichnen sie in der Schweiz sprunghafte Verkaufserfolge. Der Leiter der Schweizer Niederlassung der Fels-Werke in Münsingen BE, Gustav Uwer, begründet diesen Erfolg mit der Symbiose, dass diese Gipsfaserplatten wohnbiologische Anforderungen erfüllen und zugleich entscheidende physikalische

Vorteile bieten. Ganz gleich, ob Räume als Wohn-, Schlaf- oder Hobby-Raum, als Küche oder Bad benutzt werden, ist Fermacell universell einsetzbar als Bau-, Feuerschutz- und Feuchtraumplatte. Sie isoliert, spart Energie, dämpft den Schall und ist sehr platzsparend. Das bauübliche Standardformat ist 1,5x1 m gross. Es sind viele weitere Grössen erhältlich. Die Profiformate sind 2540x1245 mm bis 3000x1245 mm. Das Produkt besteht zu 80% aus Naturgips, zu 20% aus Recycling-Cellulose, ist frei von Leim, von Formaldehyd und remstrahlenfrei. Durch die Papieraufbereitung für die Recycling-Cellulose wird bei der Gesamtproduktion Rohmaterial entsprechend einer Jahresmenge von etwa 30 000 Bäumen zurückgewonnen. Die Jahresproduktion von Fermacell-Platten wird 1992 ca. 30 Mio m<sup>2</sup> betragen. Die Platten kommen per Bahn aus den deutschen Werken nach Basel, von dort geht es per Huckepacksystem weiter, und erst die Feinverteilung zu den einzelnen Baustellen erfolgt auf Lastwagen. So wird ein naturnahes Produkt von der Herstellung bis zum Einbau konsequent mit ökologischer Rücksicht begleitet. Fels-Werke GmbH, Goslar

### Zwei neue, aussergewöhnliche Dachziegel

Der im aargauischen Villmergen domizillierte Hersteller von Dachziegeln und Zubehörteilen, BRAAS Duranit AG, bringt zwei interessante Neuheiten auf den Markt. Mit zwei Modellen in neuer Ausführung und in attraktivem Aussehen baut er zwei weitere Dachziegel in sein Sortiment ein, die dem Architekten neue Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen.

Die beiden Modelle «Duranit Tessiner» und «Duranit Biber» werden neu in einer Ausführung «antik» hergestellt. Sie weisen eine



Duranit Tessiner antik

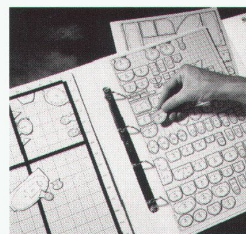
attraktive, transparente Oberfläche auf, die sich mit einem unvergleichbaren Seidenglanz über das Ziegelrot legt. Beide Modelle sehen ungewöhnlich und vor allem vornehm aus. Sie eignen sich aus diesem Grund bestens für die Sanierung von Liegenschaften mit besonderem Aussehen.

Da beide Ziegelmodelle garantiert ausblühfrei sind und mit ihrem edlen, seidenmatten Glanz auf einem Dach diskreten Charme ausstrahlen, eignen sie sich ebenfalls für Dächer von Neuliegenschaften, bei denen auf Stil, Qualität und Wertbeständigkeit geachtet wird.

Beide BRAAS Duranit Ziegel werden, wie auch das übrige Programm, über Dachdecker und den Baumaterialienhandel verkauft. BRAAS Duranit AG, 5612 Villmergen

### Spielerisch einrichten mit dem LAUFEN-Badplaner

LAUFEN offeriert Fachleuten aus den Bereichen Sanitär und Wohnen ein neues, handliches Instrument zum Einsatz im Kundengespräch: den Badplaner. Zwei Magnettafeln im Format A3 und A4 sowie 200 massstabgetreue Sym-



bole für Lavabos, WCs, Badewannen und Duschbeken bilden die Grundlagen des Badplaners. Mit ihrer Hilfe gestalten Fachmann und Kunde gemeinsam die Badezimmereinrichtung. Dabei steht die individuelle Beratung im Vordergrund, weil durch einfaches Verschieben der Symbole im Massstab 1:20 alle Einrichtungsmöglichkeiten, auch aussergewöhnliche Ideen, sofort optisch dargestellt und besprochen werden können. Der Badplaner erspart dem Fachmann aufwendige Zeichnungsarbeiten und ermöglicht dem Kunden, aktiv an der Planung seines Badezimmers mitzuwirken. Die definitive Einrichtungsvariante ist frei von Missverständnissen und die Montagezeichnung kann direkt ab Magnettafel fotokopiert werden. LAUFEN ergänzt die ausgelieferten Badplaner später kostenlos mit Symbolen der neuen Modelle, wodurch dieses Hilfsmittel stets aktuell bleibt. Bestellungen des gegen eine Schutzgebühr erhältlichen Badplaners nimmt das Info-Center der Keramik LAUFEN (Tel. 061/765 75 75) entgegen. Keramik Laufen AG, 4242 Laufen

### PROMASTOP – Mörtelschott S90

Zur Komplettierung ihres Programmes für feuersichere Kabelabschottungen hat die Promat AG das PROMASTOP-Mörtelschott entwickelt. Mit einer Schottdicke von 18 cm wird die Feuerwiderstandsklasse S90 in Wänden und Decken erreicht. Das System ist von der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen anerkannt und zugelassen. PROMASTOP-Mörtelschott wird in Säcken zu 20 kg geliefert und ohne weitere Zusätze mit Wasser angerührt. Die Verarbeitung kann manuell oder mit Putzmaschinen erfolgen. Promat AG, 8409 Winterthur

