

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 13 (1959)

Heft: 7: Kunststoff, Holz = Matière synthétique, bois = Synthetic material, wood

Artikel: Aspekte eines neuen Kunststoffs = Aspect d'une nouvelle matière synthétique = Aspect of a new synthetic material

Autor: Schein, Ionel

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-330061>

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: 02.04.2025

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

Aspekte eines neuen Kunststoffes

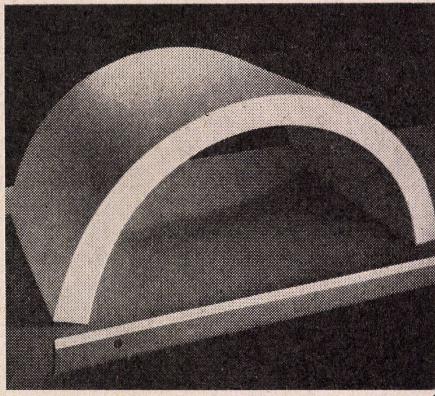
Aspect d'une nouvelle matière synthétique
Aspect of a new synthetic material

Die Herstellung und Verwendung von Kunststoffen im Bauwesen ist keine Frage der Originalität, sondern der Ausdruck einer natürlichen Verkettung von Ereignissen.

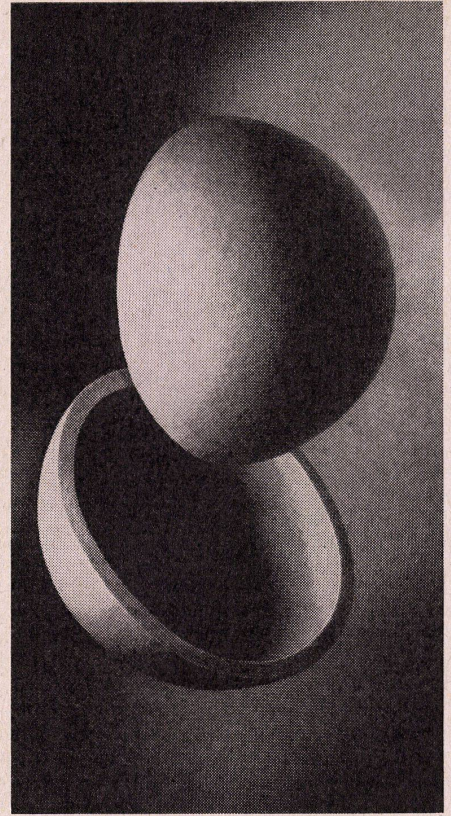
Die Eigenschaften der neuen Kunststoffe sind von jenen der bisherigen Kunststoffe verschieden. Sie bedingen eine gewölbte, schalenartige Gestalt. Sie sind sehr leicht, verändern sich nicht, können wenn nötig ohne Rückstände verbrannt werden, sind wasserdicht, durchgefärbt und außerordentlich formbeständig; sie verlangen keine Wartung und können lichtdurchlässig oder undurchsichtig sein. Vor allem können die verschiedenen Aufgaben, die eine Mauer zu erfüllen hat, getrennt und in einer Sandwichplatte verschiedenen Schichten zugewiesen werden.

Diese Eigenschaften, die hier unvollständig aufgezählt sind und die mit jedem Tag verbessert werden, sind in einem einzigen Material vereinigt.

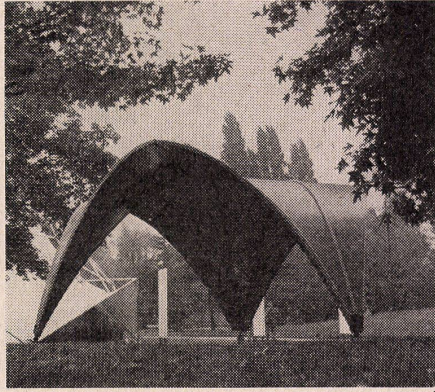
Der rechte Winkel ist nicht mehr eine Notwendigkeit. Fugen- und Dilatationsprobleme können in nahezu allen Fällen zum Verschwinden gebracht werden. Die Kunststoffe lassen sich formen, und die gewünschte Form kann — je nach ihren Eigenschaften — hundert- und tausendfach hergestellt werden. Die Herstellung kann aber nur noch mit Hilfe industrieller Methoden geschehen: auf dem Fließband. Auf der einen Seite dieses Bandes befinden sich das Rohmateriallager, das Konstruktions-



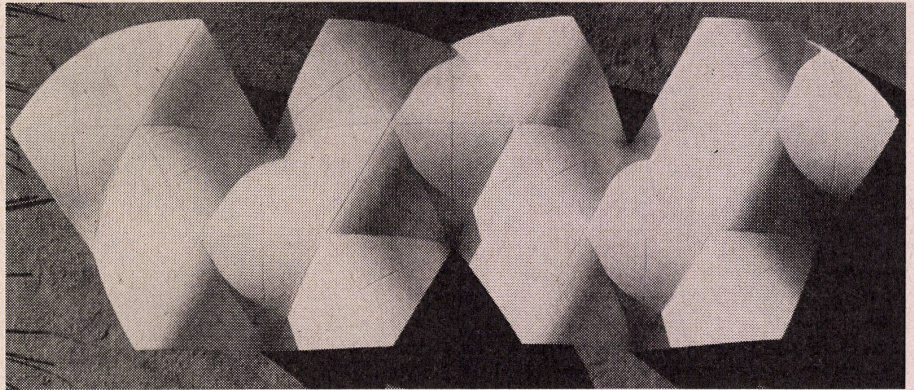
1



2



3



4

1 und 2

Es entspricht einer Eigenschaft der Kunststoffe, daß sie, wie das Ei, ihre größte Festigkeit in schalenförmigen Gebilden erhalten. (Airex-Hartplatten, in der Wärme über einem Blechmantel geformt.)

L'une des caractéristiques des matières synthétiques est qu'à l'instar de l'œuf, elles se révèlent le plus résistant sous forme de coquille (panneaux durs Airex, formés à la chaleur sur un moule en tôle).

One of the properties of synthetic materials is that they, like the egg, prove most resistant when given a shell structure. (Airex hard slabs, shaped hot over a metal casing.)

3 und 4

Schalenkonstruktion von Architekt Roberto Menghi an der Triennale 1957.

Coquille construite par l'architecte Roberto Menghi à la Triennale 1957.

Shell construction by Architect Roberto Menghi at the Triennale 1957.

5

Kunststoffkuppel über einem Schwimmbassin (Birdair Structures, Buffalo, New York).

Dome en matière synthétique au-dessus d'une piscine. Synthetic dome over a swimming pool (Birdair Structures, Buffalo, New York).

6

Spielplastik aus Kunststoff von Erwin Rebmann, Laufenburg.

Plastique de jeu en matière synthétique d'Erwin Rebmann, Laufenburg.

Play sculpture of synthetic material by Erwin Rebmann, Laufenburg.

7

Mobile Hotel-Kabinen (R. A. Coulon, Y. Magnant und I. Schein, Paris).

Cabines mobiles d'hôtel (R. A. Coulon, Y. Magnant et I. Schein, Paris).

Mobile tourist cabins.

8

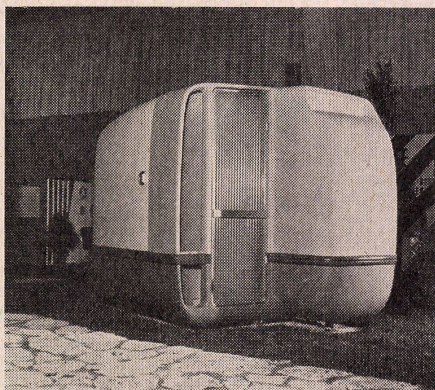
Siehe Seite 227 / Voir page 227 / See page 227.



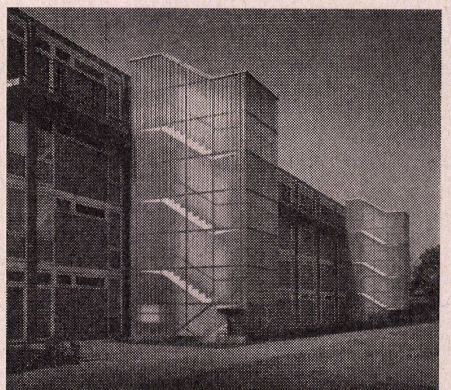
5



6



7



8

büro, das Laboratorium, die Kontrolle der Prototypen und die Mischhalle; auf der anderen Seite des Bandes ist die Equipe, welche anpaßt, zusammenbaut, schweißt, verschraubt, fertigstellt, verpackt und verschickt. Die Bauindustrie ersetzt den größten Teil der Arbeit auf der Baustelle, freilich keine Bauindustrie der Gegenwart, sondern der Zukunft! Bis dahin sind noch einige Entwicklungsstufen zu überwinden und vor allem auch die Formen zu finden, die nicht herkömmlichen Ursprungs sind, sondern den besonderen Eigenschaften des neuen Baustoffs entsprechen.

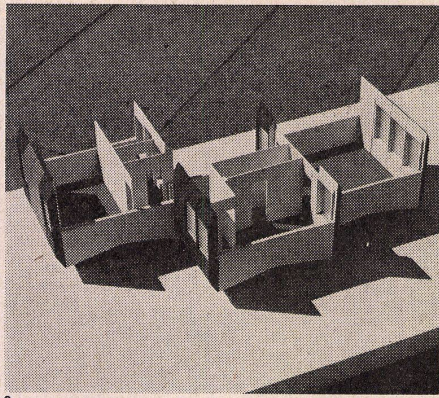
Die »Metro« war auch nicht eine Reihe von aneinandergehängten Droschken. Das letzte Resultat einer solchen Entwicklung werden nicht mehr einzelne Bauelemente, wie Platten und Rohre, sondern große räumliche Elemente sein, in denen alles an einem Stück verschweißt auf die Baustelle kommt. Vorderrhand wird der Baustoffhandel die Kunststoffelemente in einzelnen kleinen Teilen verkaufen, die auf der Baustelle mit anderen Baustoffen und Konstruktionselementen verbunden werden. Wir wollen daher eine kurze Aufstellung solcher kleiner Bauelemente und deren Eigenschaften machen.

Fenster und Türen

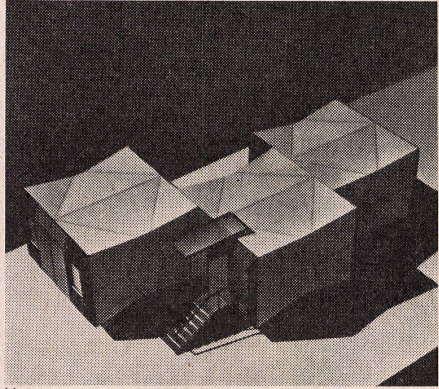
Die bisherigen Versuche für Fenster und Türen haben bis jetzt nicht zu positiven Resultaten geführt, weil man sich darauf beschränkt hat, mit Kunststoff Metallprofile nachzuahmen. Solange aber weiter imitiert wird, kann nichts Nützliches, Billiges und Schönes geschaffen werden. Bis jetzt ist nur ein amerikanisches Beispiel bekannt, das trotz verschiedener Mängel als Ausgangspunkt für weitere Versuche dienen kann.

Kuppeln

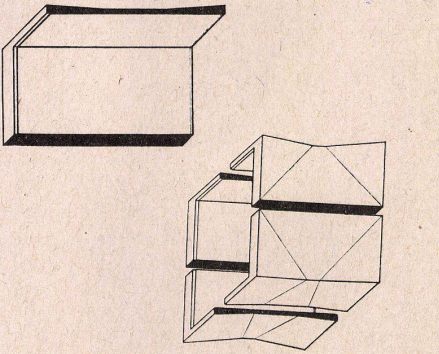
Oberlichtkuppeln gehören zu den Bauelementen, die mit den Kunststoffen entstanden sind. Sie sind durchsichtig oder lichtdurchlässig. Mit ihnen können Beleuchtungsprobleme bei tiefen oder inneren Räumen elegant, sparsam und technisch einfach gelöst werden. Die Kuppeln werden in verhältnismäßig großen Dimensionen ausgeführt. Bei Kuppeln aber, die größer sind als 6 m im Durchmesser, ist der Transport auf der Straße sehr schwierig.



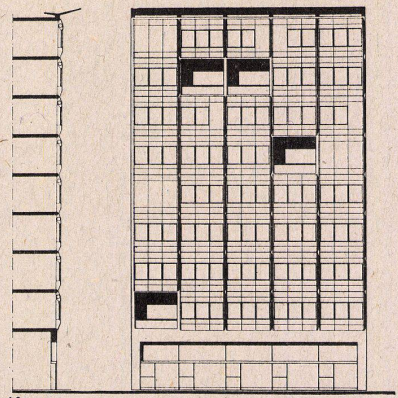
9



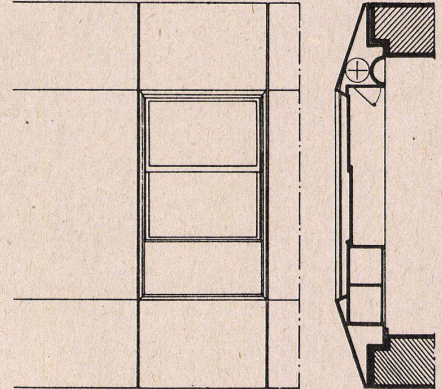
11



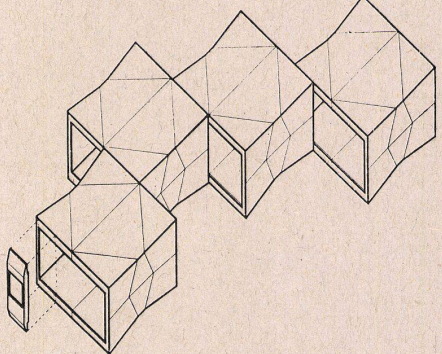
13



10



12



14

8 (Seite 226 / page 226)

Verglasung von Treppenhäusern mit Glasfaser-Polyesterplatten (Mehrfamilienhaus an der Interbau Berlin. Architekt Paul Schneider-Esleben).

Vitrage de cages d'escalier en panneaux de fibre de verre et de polyester (habitation multifamiliale de l'Interbau Berlin).

Glazing of stairwells with glass fibre polyester slabs (Multi-family house at the Berlin Interbau).

9-14

Raumelemente aus Kunststoffmaterial, die entweder zu einem Einfamilienhaus zusammengesetzt oder zu einem Mehrfamilienhaus übereinandergeschichtet werden können, wobei in einem mehrgeschossigen Haus die Lasten auf ein Tragskelett übertragen werden (Architekt Dr. Cesare Pea, Mailand).

Éléments en matière synthétique pouvant être assemblés en habitations familiales ou superposés en habitations multifamiliales, les charges des habitations à plusieurs étages étant supportées par une structure portante.

Elements of synthetic material which can be assembled to form a one-family house or slid in above one another to form a multi-family house; in the case of a several storey house the load is taken by a supporting skeleton.

12

Ansicht im Querschnitt eines Fassadenelements.

Vue en coupe d'un élément de façade.

Cross section view of an elevation element.

13 und 14

Darstellung der einzelnen Bauelemente.

Représentation des divers éléments de construction.

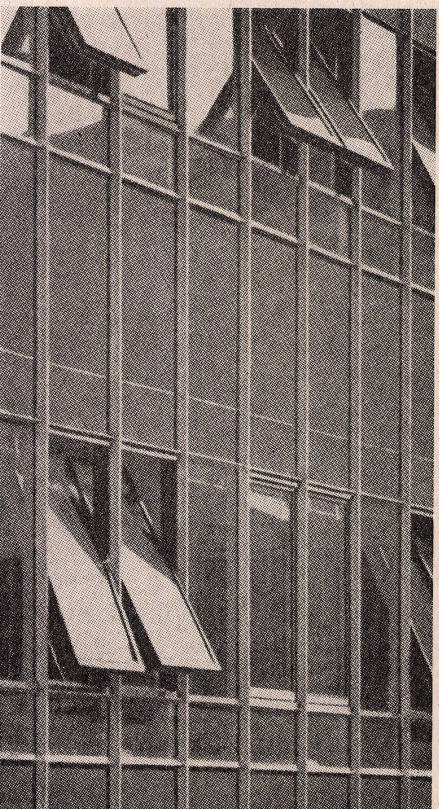
Representation of the individual structural elements.

15-17

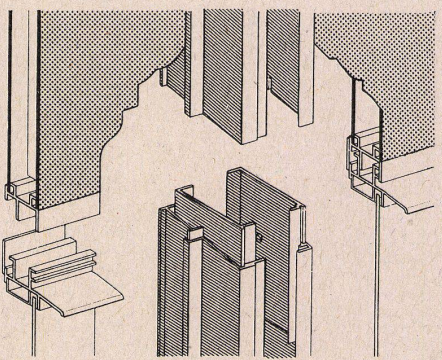
Fassadenansicht, Konstruktionsdetail vom Anschluß an einen Pfeiler und der Fensteranschlüsse mit Holoplast-Platten.

Vue de la façade; détail de construction du raccordement à un pilier et du raccordement des fenêtres par des plaques Holoplast.

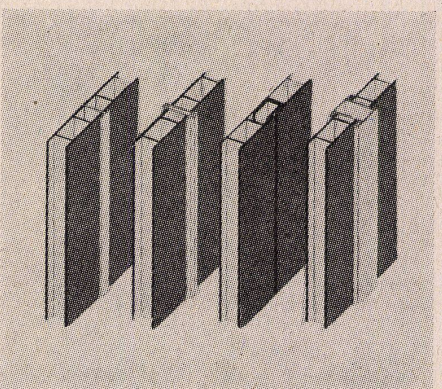
Elevation view, construction detail of pillar intersection and window intersections with holoplast slabs.



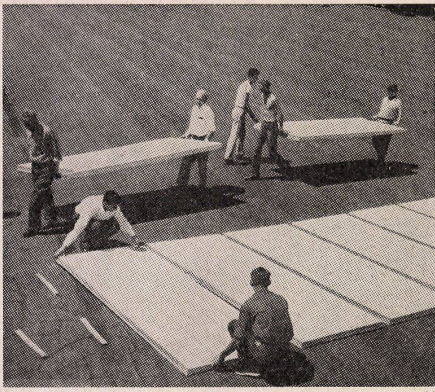
15



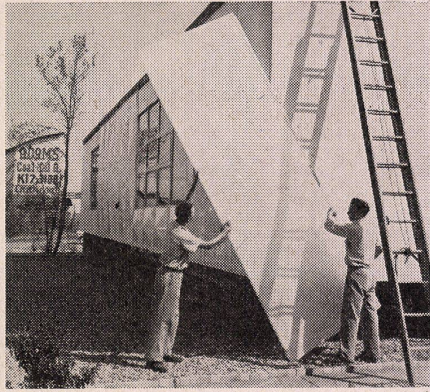
16



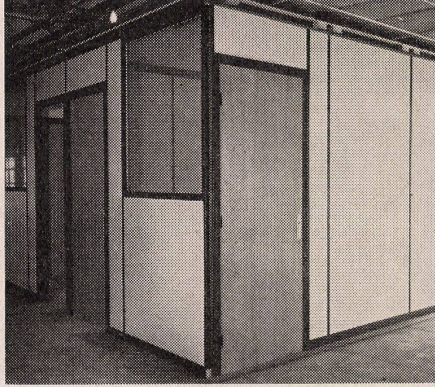
17



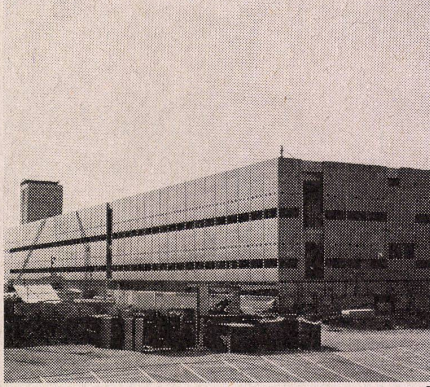
18



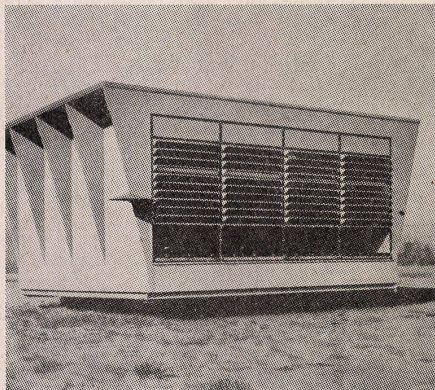
19



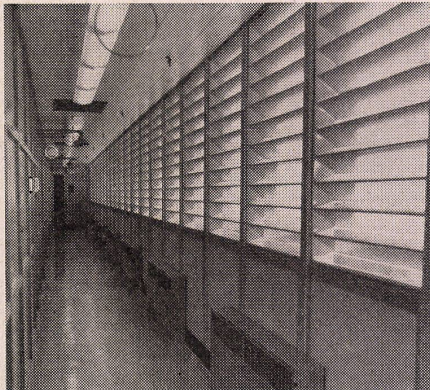
20



21



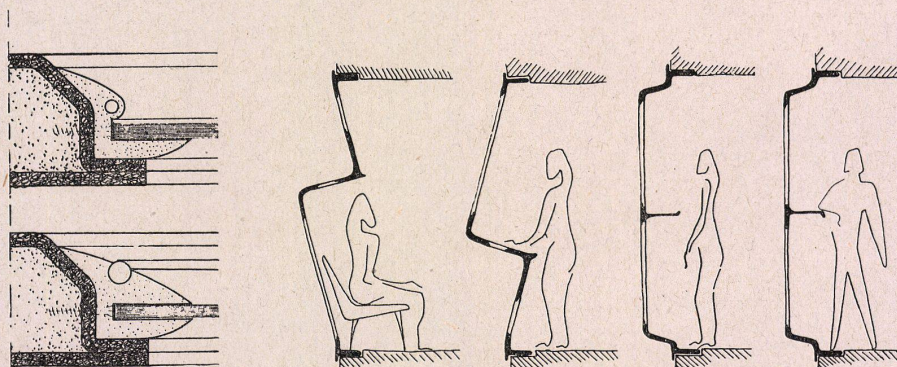
22



23



24



25

Leitungsrohre

Rohre für Kalt- und Warmwasserleitungen in Kunststoff sind sehr gut, widerstandsfähig und formbeständig; sie können leicht geschweißt und sonstige bearbeitet und in allen Formen hergestellt werden. Zur gleichen Gruppe gehören die Dachrinnen und Abfallrohre, die witterungsbeständig und korrosionsfest sind.

Sanitäre Apparate

Mehr und mehr spricht man von sanitären Elementen aus Kunststoff. In Frankreich existieren ein Prototyp, der zum ersten Plastikhaus gehört, ein gegossener Waschtisch mit einem Arzneischränkchen, ein Spül- und Waschtisch aus Plexiglas und vor allem Studien und unausgeführte Entwürfe. In Italien, England und den USA wird je ein Serienmodell einer »zusammengebauten« Kombination von Badewanne und Waschtisch hergestellt. In den Vereinigten Staaten wird diese Kombination richtigerweise gleich mit der Wand und den Leitungsrohren geliefert. Damit scheidet die Hersteller von Dichtungsringen, Waschtischkonsolen und dem ganzen anachronistischen Kram, mit dem ein Badezimmer ausgestattet wird, aus.

Bis heute wurde stets der Fehler begangen, daß die Apparate von der Wand getrennt wurden. Was erreicht werden sollte — so wie wir es im Salon des Arts Ménagers in Paris und später in der beweglichen Hotelkabine

18
Ausschnitt aus einem »Bau«-Platz, auf dem ein vorfabriziertes Haus montiert wird.

Vue d'un chantier sur lequel on assemble une maison préfabriquée.

Detail of a building project, in which a pre-fabricated house is assembled.

19
Montage von lichtdurchlässigen Acryl-Platten von großen Dimensionen und geringem Gewicht.

Pose de panneaux transparents en Acryl de grandes dimensions et de faible poids.

Mounting in position of translucent Acryl slabs of large dimensions and light weight.

20
Zwischenwandplatten aus Polyester (Badani und Roux Dorlut, Paris).

Panneaux de cloison en polyester.

Partition slabs of polyester.

21
Fassadenelemente (Badani und Roux Dorlut, Paris).

Éléments de façade.

Elevation elements.

22
Glaswand mit Sonnenschutzlamellen an einem Musterhaus, das zum Studium des Einflusses des Tageslichts und der Sonnenbestrahlung auf die physiologischen Reflexe der Benutzer dient. Die Fenster sind mit Plexiglas versehen (Tageslicht-Laboratorium der Rohm & Haas Co., Bristol, Pennsylvania).

Paroi vitrée avec brise-soleil d'une maison-modèle servant à l'étude de l'influence de la lumière naturelle et de l'ensoleillement sur les réflexes physiologiques des habitants. Les fenêtres sont vitrées de Plexiglas.

Glass wall with sun blinds on a model house, serving for the study of the effects of daylight and direct sunlight on the occupant's physiological reactions. The windows are fitted with plexiglass (Daylight Laboratory of Rohm & Haas Co., Bristol, Pennsylvania).

23
Innenansicht einer Fensterfassade mit Acryl-Glas und Sandwichplatten aus Kunststoff (Inorganic Research Laboratory der Monsanto Chemical Co., St. Louis, USA).

Vue intérieure d'une façade vitrée en verre Acryl et de panneaux sandwich en matière synthétique.

Inside view of a glazed elevation with Acryl glass and sandwich slabs of synthetic material.

24
Fassadenverkleidung mit zweischaligen Polyester-Wellplatten (Österreichischer Pavillon auf der Weltausstellung 1958 in Brüssel. Architekt K. Schwanzler, Wien).

Revêtement de façade en panneaux ondulés en polyester à double coquille (Pavillon autrichien de l'Exposition Mondiale 1958 à Bruxelles).

Elevation covering with two-ply polyester corrugated slabs (Austrian Pavilion at the Brussels World Exhibition).

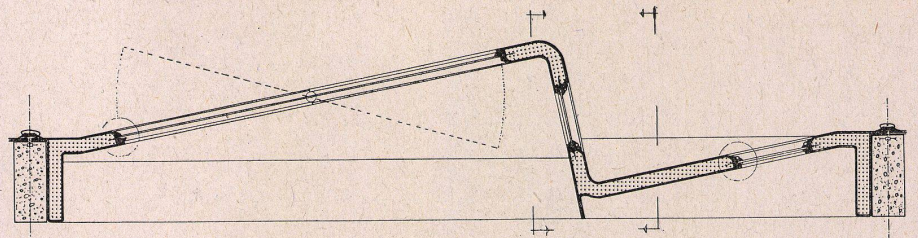
25—29
Z-förmige Fassadenelemente aus Polyester. Das quadratische Fassadenelement kann liegend oder stehend verwendet werden. Auch die beweglichen Teile (Fenster- rahmen) enthalten keine Metallteile (R. A. Coulon, Y. Magnant, Van der Elst und I. Schein, Paris).

vorgesehen haben —, ist die Zusammenfassung von Wand und Apparat zu einem Stück; die Montagearbeiten fallen zum größten Teil weg, und die Fugen sind vollständig verschwunden.

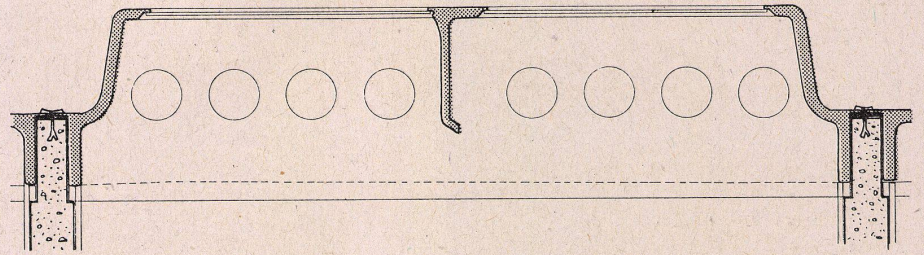
Das Problem stellt sich in gleicher Weise für die Kücheneinrichtung; auch hier bedeutet das Haus des Salons des Arts Ménagers einen Ausgangspunkt.

Wandplatten

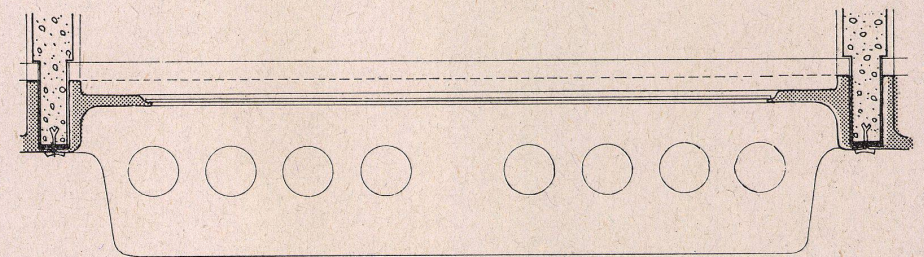
Mehr und mehr wird der Abschluß eines Raumes einer widerstandsfähigen, isolierenden Haut ähnlich, die durchgefärbt ist, die auch in verunreinigter Luft sozusagen keiner Wartung bedarf, den vorhandenen zahlreichen chemischen Wirkstoffen widersteht und dazu einfach zu verwenden und leicht ist. Die Kunststoffe erfüllen alle Bedingungen, die bei einer Wandplatte zu erfüllen sind: Widerstandsfähigkeit gegen mechanische und chemische Einwirkungen, ausreichende thermische Dämmung, keine Notwendigkeit einer Wartung oder Erneuerung wie bei Putz oder Anstrichen und Tapeten, Einfachheit der Verarbeitung. Wie durch ein Wunder werden heute in Paris, wo beinahe sämtliche Baustellen noch einen mittelalterlichen Charakter haben, die Außenwände eines zwölfstöckigen Gebäudes mit solchen Platten aufgeführt. Es handelt sich um den Bau der Sécurité Sociale in der Rue Viala, ein Werk des Architekten Raymond Lopez. Die Platte



26



27



28

25—29

Éléments de façade en polyester en forme de Z. L'élément de façade carré peut être utilisé horizontalement ou verticalement. Les parties mobiles (cadres de fenêtres) ne contiennent pas de pièces métalliques.

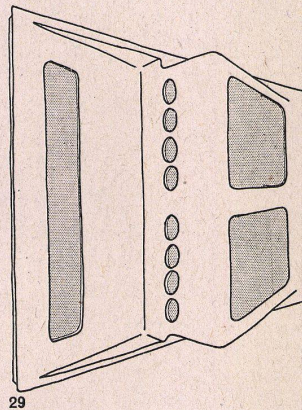
Z-shaped elevation elements of polyester. The square elevation element can be installed horizontally or vertically. Also the movable parts (window frames) have no metal elements.

25 (Seite 228 / page 228)

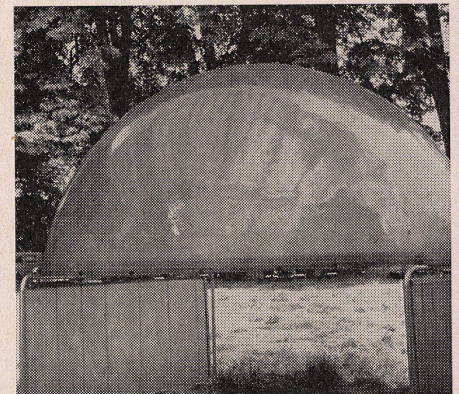
Links: Schnitt durch das dichtende Kunststoffprofil des rahmenlosen Drehflügels. Links unten: Schnitt durch den Anschluß des festverglasten Fensters an die Kunststoffwand. Rechts: Die Darstellung der vier verschiedenen Verwendungsweisen des Fassadenelements.

Gauche: coupe du profilé jointif du battant pivotant sans cadre. A gauche en bas: coupe du raccordement de la fenêtre à vitrage fixe à la paroi en matière synthétique. A droite: représentation des quatre manières d'utilisation de l'élément de façade.

Left above: Section of the sealed synthetic section of the frameless pivoted window. Left below: Section of intersection of fixed pane window and synthetic material wall. Right: Representation of four different methods of application of the elevation element.



29



30

29

Perspektivische Ansicht des quadratischen Fassadenelementes.

Vue perspective de l'élément de façade carré.

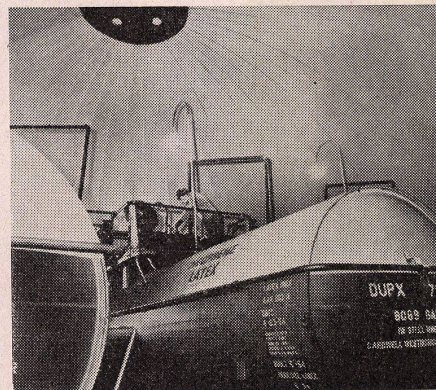
Perspective view of the square elevation element.

30

Oberlichtkuppel (Architekt R. Lopez, Paris).

Coupôle translucide.

Skylight dome.



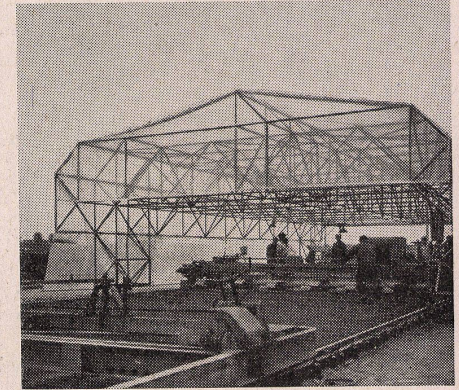
31

31

Innenansicht eines »Lufthauses«. Die Hülle des mit Neoprene beschichteten Nylongewebes ist aufgeblasen und bildet unter konstantem Überdruck eine Lagerhalle; die Halle ist elektrisch auf +4°C beheizt.

Vue intérieure du «bâtiment à air». L'enveloppe en tissu nylon, enduit de néoprène, est gonflée et forme, sous une surpression constante, un entrepôt, qui est chauffé électriquement à +4°C.

Inside view of an "air house." The envelope of nylon fabric with sprayed on neoprene coating is blown up and, the pressure constantly greater than that outside, is used as a storage shed; the structure is heated electrically at a temperature of +4°C.



32

32

Die Kunststoffolie über dem Stahlskelett schafft einen trockenen Arbeitsplatz im Freien.

La feuille de matière synthétique sur le squelette en acier crée un lieu de travail sec en plein air.

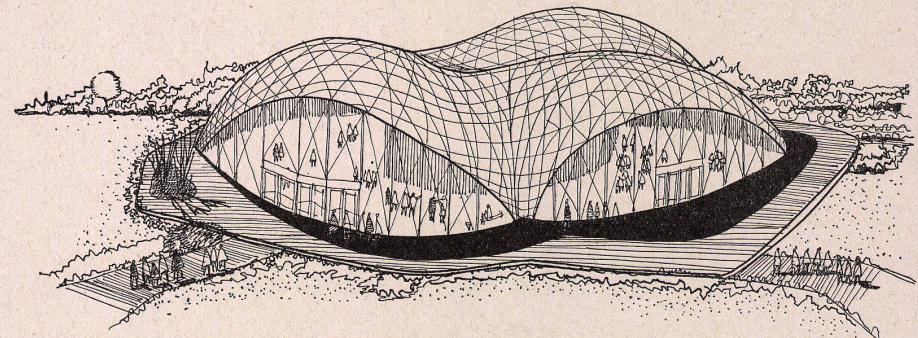
The synthetic sheeting over the steel skeleton forms a dry working shed in the open air.

33

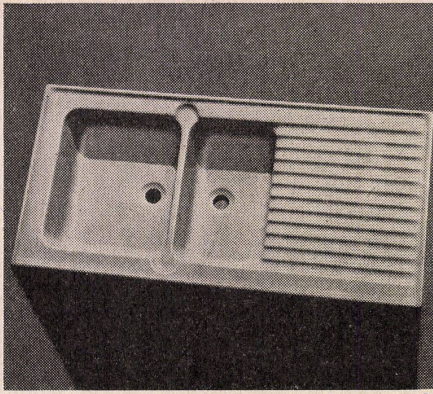
Projekt eines mehrschaligen Kuppelbaus. Über einem leichten Metallskelett ist eine Kunststoffhaut gespannt.

Projet d'un dôme à plusieurs coquilles. Une peau en matière synthétique est tendue sur un squelette léger en métal.

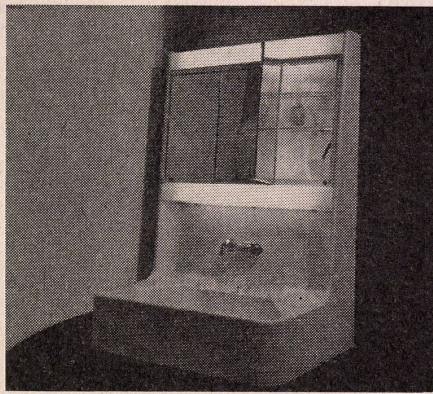
Plan of a multi-shell dome structure. A synthetic skin is stretched over a light metal skeleton.



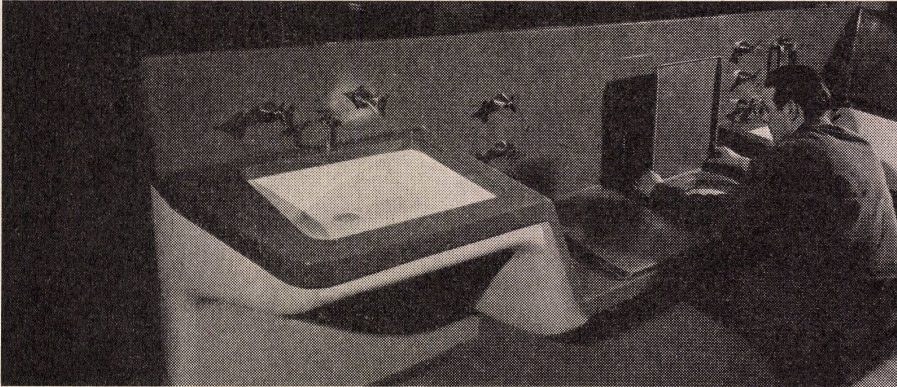
33



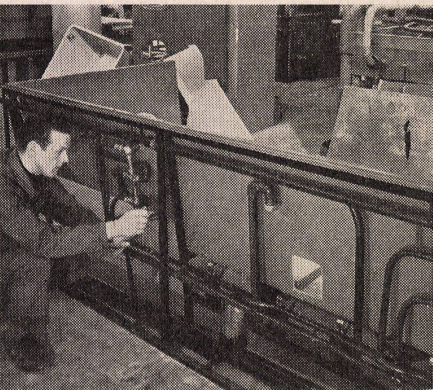
34



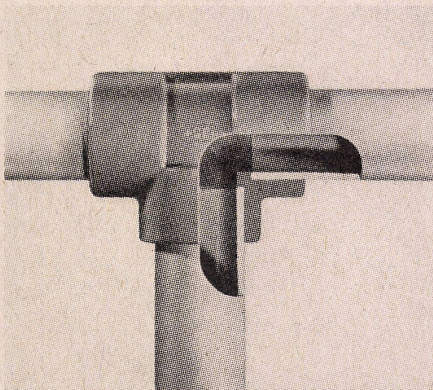
35



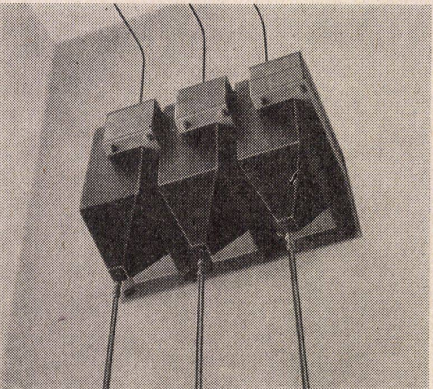
36



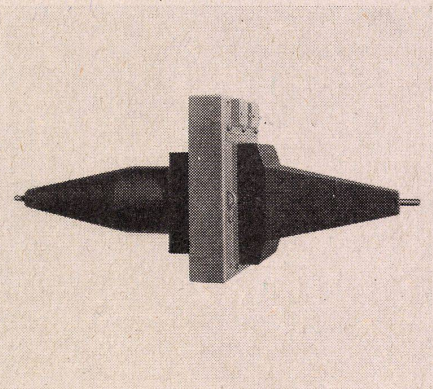
37



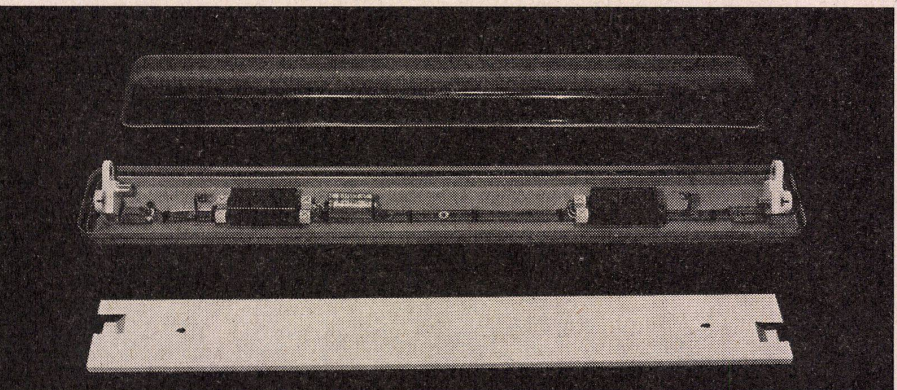
38



39



40



41

besteht aus einer 2 mm dicken Glasfaserplatte, die an zwei geriffelte, lichtdurchlässige Folien geschweißt ist; das Ganze wird in einen Aluminiumrahmen gefaßt. Die thermische Dämmung wird von den Lufträumen zwischen den Wellen der Mittelplatte gebildet.

Es lassen sich heute lichtdurchlässige und durchsichtige Platten von großen Dimensionen herstellen, die im Inneren dank der Vielheit der Formen, der Farbe und der Dichtungen in unzähligen Variierungen verwendet werden können. Bei den großflächigen Platten sind die Probleme der Fugendichtung und der Befestigung vereinfacht. Das Gewicht dieser Platten ist geringer als bei jedem anderen Baustoff. Die zwischen den Platten eingeschlossene Schaumstofffüllung bewirkt eine vorzügliche Wärme- und Schalldämmung.

Die physikalischen Eigenschaften solcher Sandwich-Konstruktionen können je nach den Bedürfnissen verändert werden. Die als Trennwände verwendeten Platten werden vor allem in England hergestellt und nicht nur in Bürogebäuden, sondern auch in Schulen und Wohnbauten vielfältig verwendet. Die Platten sind gefärbt und enthalten in manchen Fällen auch die elektrischen und sanitären Leitungsrohre.

Dachplatten

Ursprünglich als Vordächer über den Caféterrassen verwendet, werden Well- oder Flachplatten jetzt vielfach zur »Dekoration« gebraucht. Die Platten sind nach Farbe, Wellung, Riffelung und der Oberflächenbehandlung sehr verschieden und werden sehr rasch dem schlechten Tagesgeschmack angepaßt.

Möbel

Es sind bis jetzt nicht mehr als zwei bis drei Stühle vorhanden, die zugleich bequem, materialgerecht, schön und aus einer Technik hervorgegangen sind, die dem Kunststoff entspricht. Aber das Problem von Kunststoffmöbeln liegt nicht im beweglichen Möbel, bei den Stühlen, Tischen, Sesseln und Betten, sondern beim Gestalten der Wand mit Versorgungsflächen, so daß die Wand zugleich Möbel, Schrank ist, dessen horizontale und vertikale Unterteilung die Wand stabilisiert.

34 Spültrog, auf einer Thermo-Verformungsmaschine hergestellt (Hydro-Chemie AG, Zürich).

Evier formé sur une machine thermique.

Sink, manufactured on a thermo-shaping machine.

35 Die Kombination eines Waschtisches mit dem Toiletten-schrank.

La combinaison d'un lavabo avec une armoire de toilette. Combination wash bowl and cabinet.

36 und 37 Badezimmerkombination (Architekt Alberto Rosselli).

Combinaison de salle de bains.

Bath-room combination.

38 Kunststoff-Fitting aus Hart-Polyvinylchlorid (Georg Fischer AG, Schaffhausen).

Raccord en matière synthétique (PVC).

Synthetic material fitting of hard polyvinylchloride.

39 Linienwandler mit Kunstharzisolierung (Moser-Glaser & Co. AG, MuttENZ).

Convertisseur de lignes à isolement en matière synthétique.

Switch with artificial resin insulation.

40 Strom- und Spannungswandler mit Kunstharzisolierung (Moser-Glaser & Co. AG, MuttENZ).

Convertisseur de courant et de tension à isolement en matière synthétique.

Commutator with artificial resin insulation.

41 Langfeldleuchte. Gehäuse aus Polyesterharz, Leuchtwanne aus Acryl-Glas. Die Wanne wird in das Gehäuse eingeklemmt (Siemens-Schuckertwerke AG, Berlin).

Lampe. Boîtier en polyester, abat-jour en verre Acryl. L'abat-jour est coïncé dans le boîtier.

Lamp. Casing of polyester resin, globe of Acryl glass. The globe is clamped into the casing.

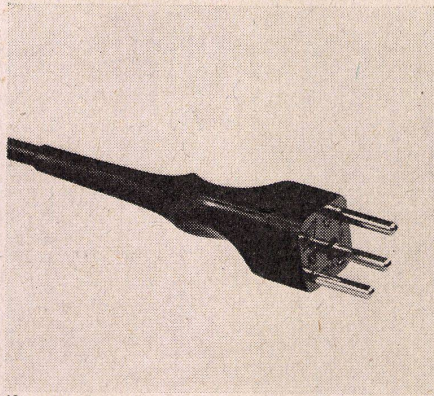
Überzugsstoffe

Für die Gestaltung und Herstellung von Überzugsstoffen und von Wand- und Bodenplatten hat die Industrie große Anstrengungen gemacht. Aber ich bin der Meinung, daß sie hier Werkstoffe ohne großen Wert geschaffen hat. Platten, die Keramikwände imitieren und Steinböden nachahmen, Überzüge und Folien, die sich auf die Wand aufkleben lassen und die Tapete ersetzen, und die unendliche Reihe von Überzügen, die auf Möbel aufgeklebt, aufgenagelt oder mit anderen Mitteln befestigt werden können — all dies hält zwar den Handel in Gang, aber zu einer neuen Bauweise, wie sie dem Baustoff entsprechen würde, leisten sie nicht den geringsten Beitrag.

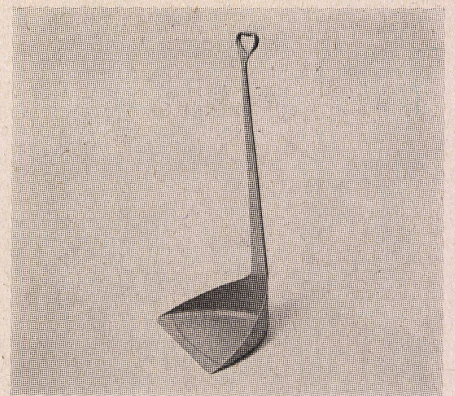
Polyäthylenfolien

Solche Folien eignen sich zum Schutz von Baustellen oder Räumen. Sie sind als Hilfsmittel beim Bauen sehr wertvoll.

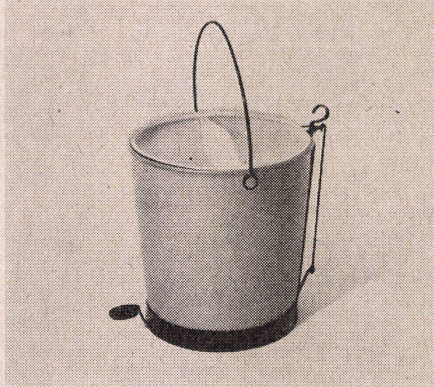
Aus diesem unvollständigen Überblick über die gegenwärtige Verwendungsweise von Kunststoffen im Bauen können wir sehen, daß vieles von Konstruktionen übernommen ist, die dem Baustoff Stahl oder Holz, nicht aber dem Kunststoff angemessen sind. Es liegt an den Architekten, dafür zu sorgen, daß Kunststoff als Surrogat und als Imitation nicht verwendet und daher auch nicht mehr fabriziert wird. Die nützlichen Bauelemente, wie Trennwände, Flachplatten, Röhren usw., die mit Bauelementen anderer Baustoffe zusammengefügt wurden, sind wohl während einer längeren Übergangsperiode zu akzeptieren. Während dieser Zeit können sich die Bauschaffenden und die Bauherren Rechenschaft geben über die Eigenschaften und die Eignung der Kunststoffe. Es können Erfahrungen über die Stabilitäts- und Alterungsprobleme gesammelt werden. Es ist aber notwendig, daß der Architekt mit den neuen konstruktiven Möglichkeiten, die der Kunststoff in jeglicher Beziehung bietet, die entsprechenden Veränderungen der konstruktiven Struktur vornimmt und sich gegenüber anderen ästhetischen Vorstellungen, welche die neuen Baumethoden erfordern, offenhält.



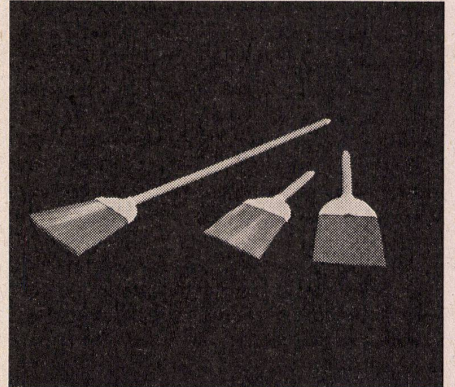
42



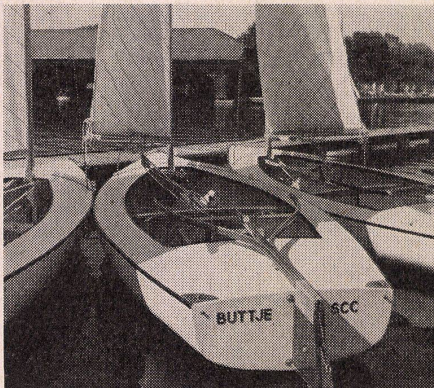
43



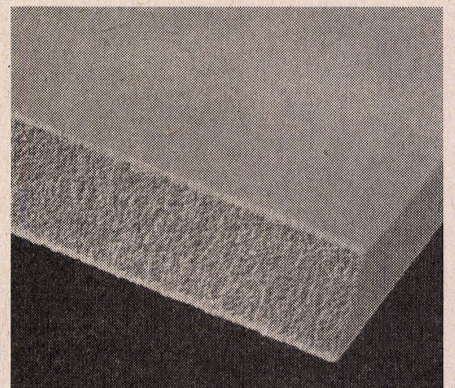
44



45



46



47

42
Stecker (Cablerie & Trefilerie, Cossonay).
Fiche.
Electric plug.

43-45
Haushaltgeräte (Kartell Samco, Mailand).
Appareils ménagers.
Household appliances.

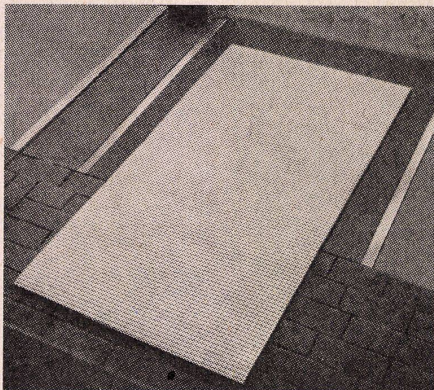
46
Boot (Airex AG, Sins).
Bateau.
Boat.

47
Struktur der Bootswand in Polyvinylchlorid mit geschlossenen Zellen.
Structure de la paroi de bateau en PVC à cellules fermées.
Structure of hull of boat, PVC with sealed cells.

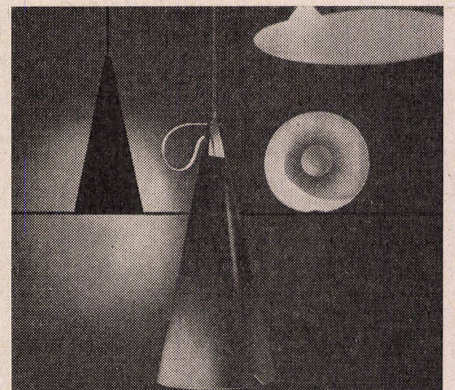
48
Schießmatte (Airex AG, Sins).
Natte pour stand de tir.
Gun matting.

49
Lampen von Hans Bergström.
Lampes de Hans Bergström.
Lamps by Hans Bergström.

50 und 51
Die Verwendung von Kunststoff zur Herstellung von Natursteinimitationen.
Utilisation de matières synthétiques pour la manufacture d'imitations de pierres naturelles.
The use of synthetic material in the manufacturing of imitation natural stone.



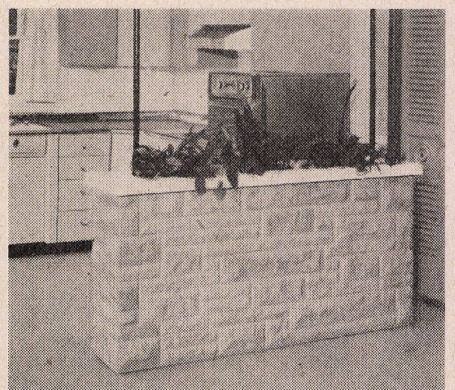
48



49



50



51

Die Eigenschaften der Kunststoffe werden nicht von einzelnen zweidimensionalen Bauelementen, sondern erst in räumlichen Großelementen typisch und vollständig ausgenützt. Diese Elemente bewirken völlig neue Anwendungstechniken, Anwendungs- und Gebrauchsbedingungen, die sich von den bisherigen unterscheiden. Schließlich werden ein ganz neuer Ausdruck in der Architektur und eine neue Ästhetik die Folge sein.

Die Herstellung von Bauelementen und die Anwendung von Konstruktionsmethoden auf der Basis einer weitgehenden Industrialisierung, die bei der Verwendung von Kunststoff als Werkstoff notwendig ist, wird nicht nur eine andere Architektur, sondern auch eine andere formale Harmonie bewirken, welche ihre Fortsetzung auf menschlicher und implizite auf wirtschaftlicher Ebene findet.

Aber wir haben in der Architektur immer einen hohen Tribut für die von falschen Traditionen herrührende Halsstarrigkeit bezahlt. Die Dummheit, verbunden mit dem Mangel an Einsicht in unsere Aufgaben, die fehlende Annäherung an die menschlichen, technischen und ästhetischen Probleme, die vom Zeichenbrett oder vom Skizzenblock her geschieht, statt vom Leben im Quartier, in der Stadt und in der Landschaft, das alles verhindert Lösungen, wie sie dem Leben, den Baustoffen und deren technischen Behandlung gemäß wären.

Wir bezahlen einen allzu hohen Preis für Gewohnheiten und für den Mangel an Mut, wenn es sich darum handelt, einen Werkstoff, eine Technik ehrlich anzuwenden. Wir brauchen wie früher für das Holz und den Stein einen Entwicklungszyklus von Technik, Formgebung, Wirtschaft, Gesellschaft und Geschichte, um die Kunststoffe in der Architektur materialgerecht anwenden zu können. Es braucht eine klare Einsicht in die Eigenschaften des neuen »Bau«-Stoffs, es braucht den Mut, eine falsche Anwendung abzulehnen. Anders wird er — noch gefährlicher als Beton — zur weiteren Verwilderung der Formen, des Geschmacks und der Lebensformen beitragen.

52-58
Ausstellungskabinen (R. A. Coulon, Y. Magnant und I. Schein, Paris). Die Kabinen dienen einer Wanderausstellung von Büchern. Ihre Größe wird bestimmt von den Transportmitteln.

Die Kabinen zeigen die typische Form, die das plastische Material erfordert: Schalen in vielfältigen Wölbungen. Der rechte Winkel und die ebene Fläche sind ausgeschaltet. Nur die Türen und die rahmenförmige Anschlagfläche, die zum dichten Verbinden der Kabinen dienen, sind im Rechteck und in einer Ebene geformt. Die Pavillons, die auf einer Betonplattform ruhen, haben Schalen aus Schichten von Glasfaser und Polyester von zusammen 5 cm Dicke und einem Gewicht von 8 kg/m². Ein Rippensystem trägt zur Steifigkeit der Schalen bei. Jede Kabine ist aus vier Schalen zusammengesetzt. Sie werden in der Fabrik verschweißt, fertig ausgebaut und eingerichtet. Auf der »Baustelle« sind keine Handwerker mehr nötig.

Cabines d'exposition itinérante de livres, leurs dimensions sont données par les moyens de transport.

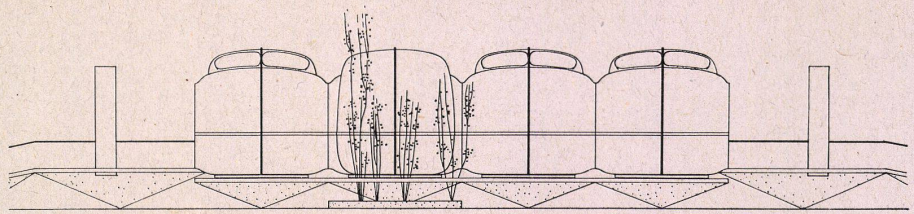
Exhibition booths. The booths are used for a travelling book exhibition. Their size is determined by the means of transport.

52
Frontalansicht von vier Kabinen auf einer Betonplatte.
Vue frontale de quatre cabines sur une dalle de béton.
Front view of four booths on a concrete slab.

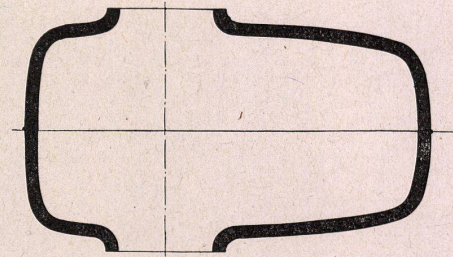
53
Grundriß.
Plan.

54-56
Schnitte.
Coupes.
Sections.

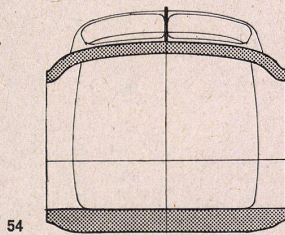
57-58
Modellansicht der Ausstellungskabine.
Vue de la maquette des cabines d'exposition.
View of models of display booth.



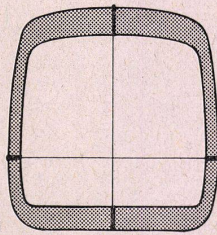
52



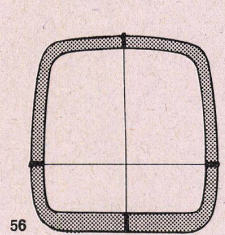
53



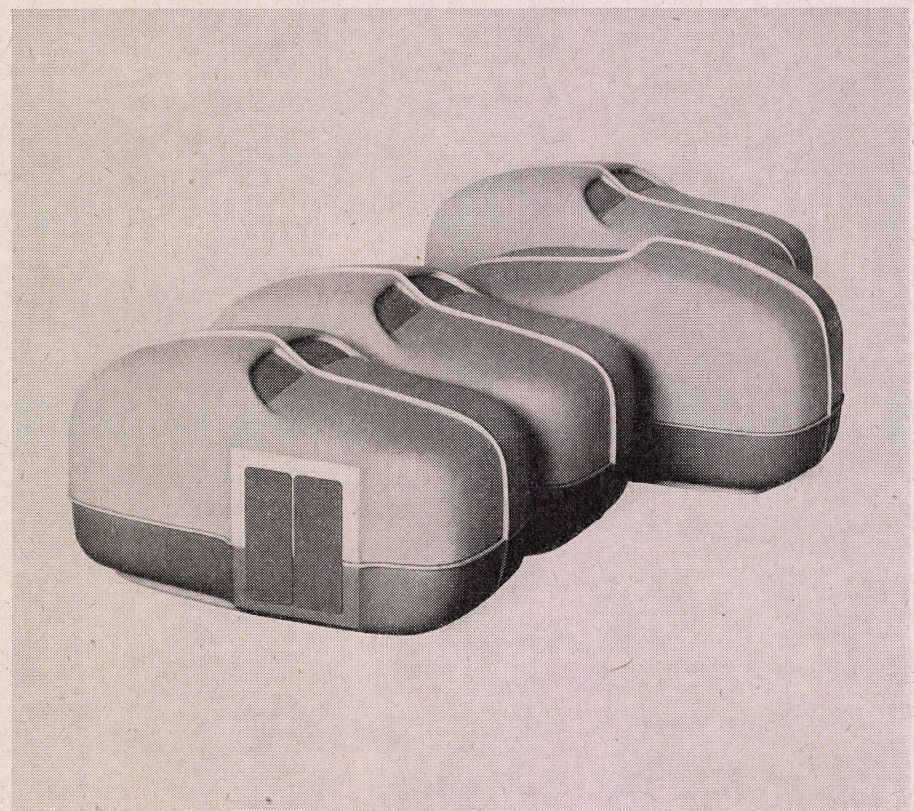
54



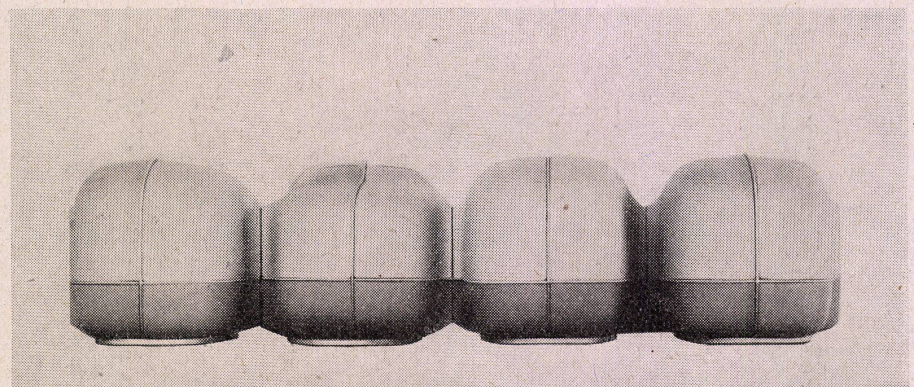
55



56



57



58