

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 22 (1968)

**Heft:** 7: Forschungs- und Industriebauten = Bâtiments industriels et de recherches = Research centres and industrial plants

**Rubrik:** Forum

### **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:** 17.03.2025

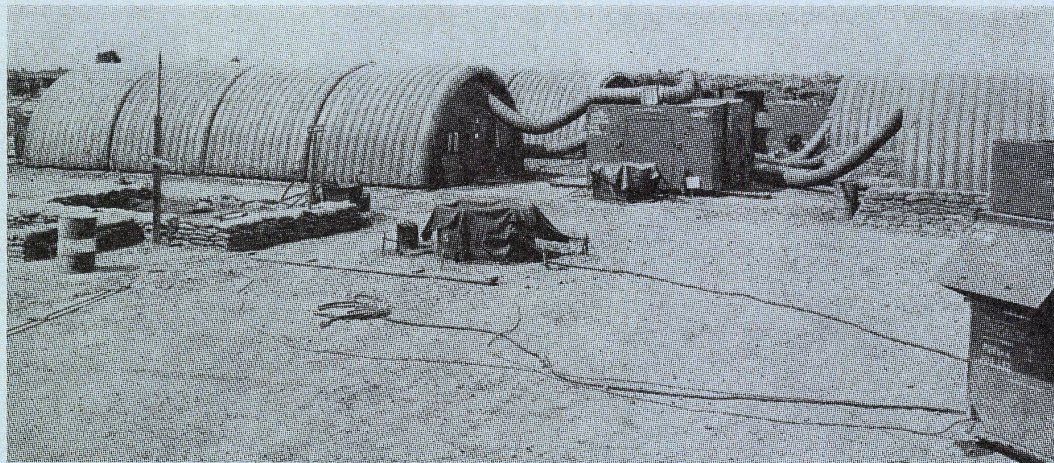
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



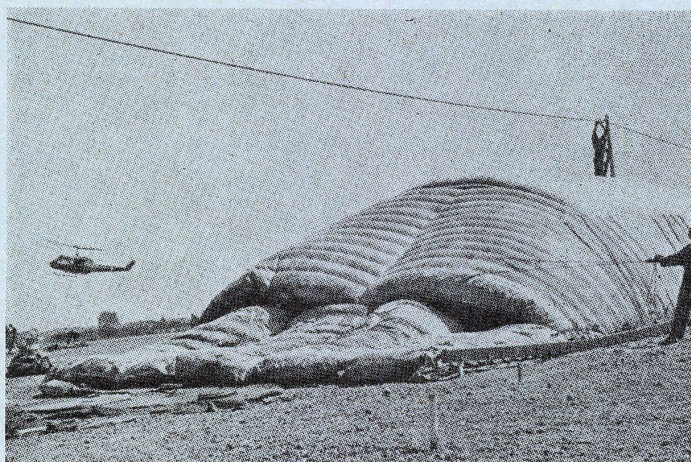
**Must – Medical Unit Self-contained Transportable**

Pneumatische Hospitaleinheiten, von den Amerikanern in Vietnam eingesetzt, sind die neuesten Beispiele extrem funktionaler Architektur. Diese Funktionsgerechtigkeit müßte, führt man die Theorien der Frühfunktionalisten weiter, die einst Schiffe und Festungsbauten als organische Architektur besangen, das Gefühl der Schönheit erwecken. Die Schönheit, die Touristen gerne antiken Befestigungen zubilligen, und das sofort ablesbare, regelmäßige Ordnungsgefüge von Militärlagern, das manchem Städtebauer vorschwebt, fehlt diesen Objekten. Die ablesbare Ordnung rührt von den als Tragwerk und Raumbegrenzung fungierenden, aufblasbaren Schläuchen und von der Zuordnung der einzelnen Einheiten zur Energiezentrale her. Die Komponenten einer Lazaretteinheit:

- Eine Energiestation, in der eine Gasturbine mit 90 kW/h Leistung die Anlage mit elektrischer Energie, somit auch mit Klima, Preßluft, heißem und kaltem Wasser versorgt.
- Eine faltbare Behandlungsstation (Außenmaße im Transportzustand etwa 3,6×2,4×2,1 m), die mit Röntgenstation, chirurgischen Einrichtungen, Klimaanlage, Telefon und Abfallvernichter ausgerüstet ist.



- Eine oder mehrere pneumatische Strukturen aus gummibeschichtetem Dacrongewebe. Die im Grundriß etwa 6×15,6 m messenden Einheiten können durch Reißverschlüsse und Druckknopfverbindungen zusammengekoppelt werden. Selbstverständlich kann das Lazarett innerhalb weniger Stunden auf freiem Feld aufgebaut werden.



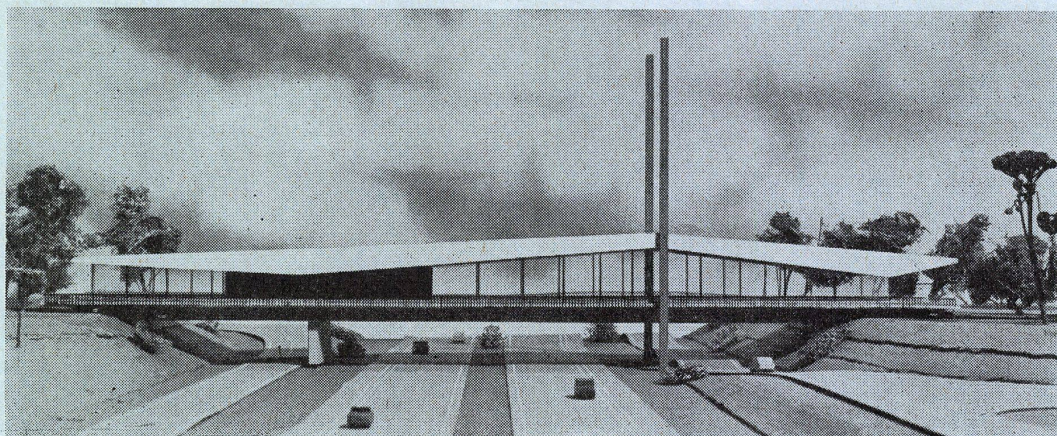
1 Die pneumatischen Konstruktionen sind durch »Nabelschnüre« mit dem Versorgungszentrum verbunden.  
2 Ein »Bettentrakt« im Zustand der Entfaltung. (Abb. Architectural Design)

**Die erste Brückenraststätte in Deutschland**

Arch. Manfred Bock und Paul Wolters, Hannover

Das Rasthaus wird die Autobahn Bremen-Kamen in den »Dammer-Bergen« in Süddoldenburg überspannen. In Speiseraum, Schnellimbü und Café mit Sommerterrasse können etwa 450 Gäste pro Stunde bewirtet werden. Autobahnraststätten in Brückenform haben sich auf Grund ihrer den üblichen getrennt bewirtschafteten Doppelraststätten überlegenen Anpassungsfähigkeit in den USA und in Italien weitgehend durchgesetzt, da

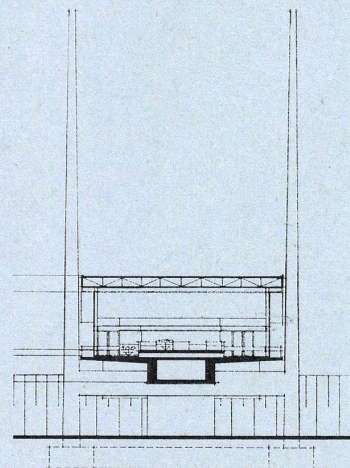
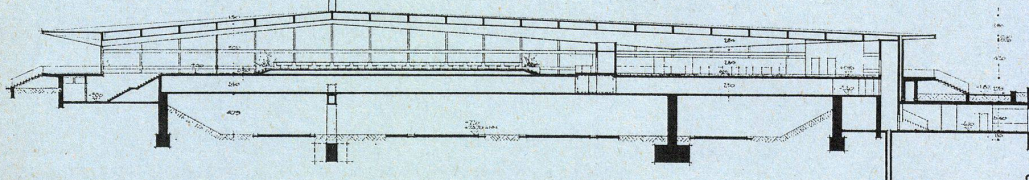
- das Rasthaus von Verkehrsteilnehmern aus beiden Fahrrichtungen gleich bequem erreicht werden kann,
  - Stoßbetrieb aus einer Fahrrichtung – er tritt beispielsweise bei Ferienbeginn und -ende auf – besser als bei getrennten Rasthäusern entsprochen werden kann,
  - Leerlauf und Personalüberlastung weitgehend vermieden werden können.
- Ein weiterer Vorteil dieser Lösung liegt in der Tatsache, daß es gelungen ist, die Parkplätze auf der Restaurantebene anzuordnen, so daß die Gäste das Restaurant bequem erreichen können. Das Rasthaus soll im Herbst 1969 betriebsbereit sein.



1 Ansicht.

2, 3 Schnitt und Grundriß lassen die Konstruktionserahnen. Hängewerk – wie es die Pylone vermuten lassen – ist keines vorgesehen, sondern ein schlichter, auf Böcken gelagerter Betonträger mit kasten-

förmigem Querschnitt und auskragender Platte. Die Pylone – ab Dachoberkante konstruktiv überflüssig – haben nur noch die Funktion eines Zeichens, wie die Fahnen, Wimpel und Leuchtreklamen, denen die Masten als Träger dienen könnten.

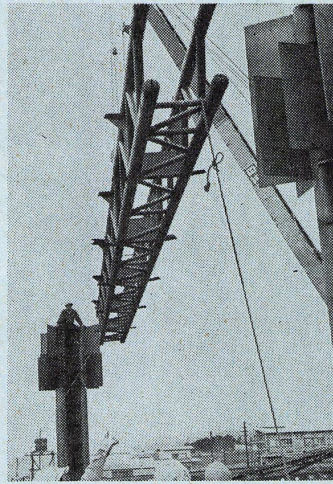
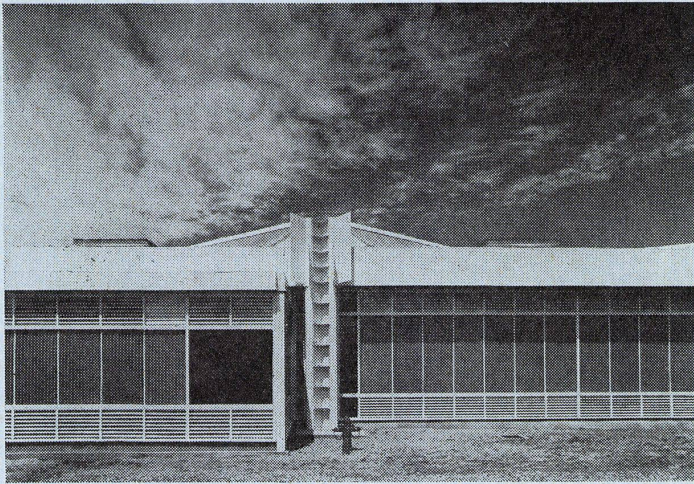


2

3



## Neue Industriebauten in Japan

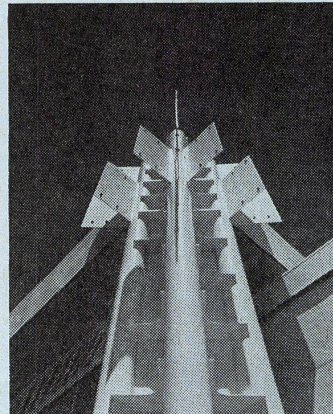
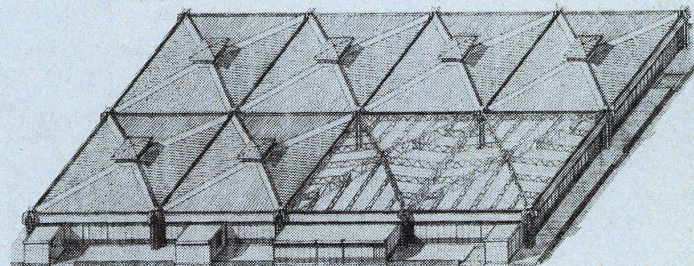


In Japan entstanden in den letzten Jahren unter dem Einfluß der metabolischen Gestaltungsideologie eine Reihe von Industriebauten, an denen diese Theorien exemplifiziert sind. Wachstumsprozesse und im übertragenen Sinn lebensspendende Versorgungseinrichtungen werden zum Anlaß übersteigter symbolhafter Gestalt. Das Problem der Ablesbarkeit ist wichtiger geworden als die Fragen der technischen Durchführbarkeit, der Kosten und der tatsächlich erreichten Variabilität.

### Obstverarbeitungsbetrieb der Nitto Foods Co. in Sagae

Arch. Noriaki Kurokawa, Tokio

In dieser Fabrik wird Frischobst zu Obstkonserven weiterverarbeitet. Die speziellen Bedingungen des Betriebes, wie Saisonbetrieb und relativ schnell wechselnde Marktsituationen, führten, gefiltert durch metabolische Wachstumstheorie, zu einer vom Produktionsbetrieb unabhängigen Hülle und zu einer bewußt übersteigerten Zurschaustellung der Wachstumsmöglichkeiten. Die Halle besteht aus 8 quadratischen Dachelementen von 17 m Kantenlänge. Die Stützen sind zu Bündeln von je 4 Rohren zusammengefaßt, so daß auf die Stützen jeweils 4 bzw. 2 Dachelemente einwirken. Die Dachelemente bestehen aus Gitterträgern, die entlang der Kanten und der Diagonalen angeordnet sind, mit Hilfsträgern senkrecht zu den Kanten.

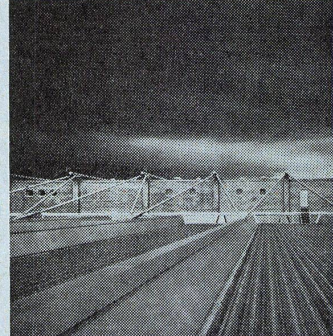
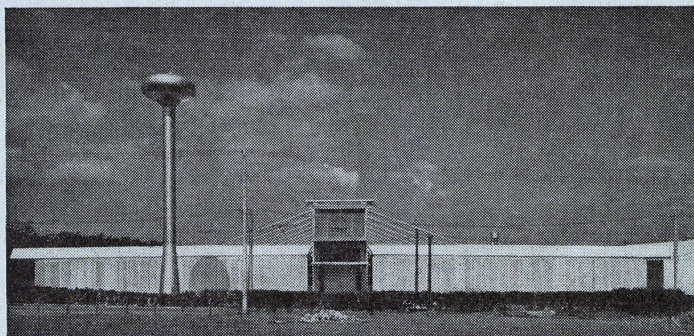


1 Außenwanddetail mit temporären Anbauten.

träger werden mit den Flanschblechen der Stützen verschraubt.

2 Aufnahme vom Montageablauf. Die geschlitzten Anschlußstücke der Gitter-

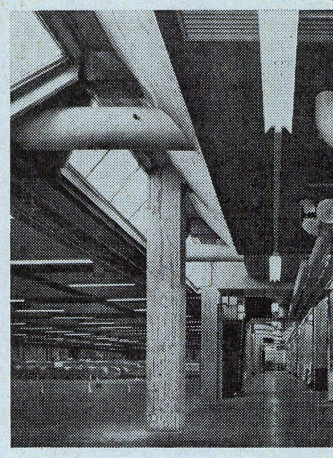
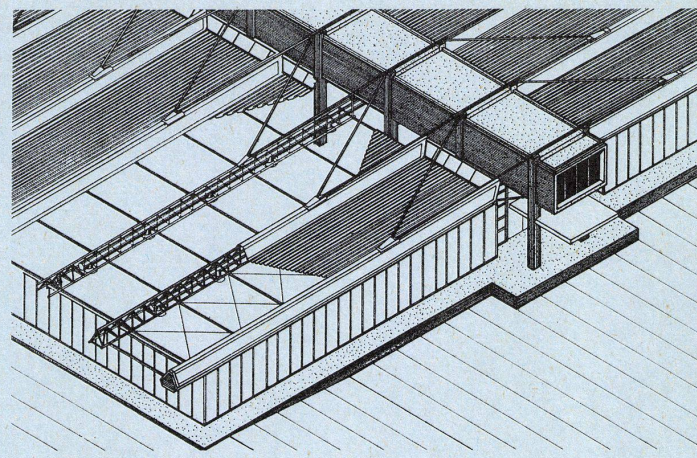
3 Detail des Stützenkopfes mit den Anschlußblechen, die über ihre tatsächliche Funktion hinaus als Symbol des Wachstums betrachtet werden können.



### Druckerei Tocho In Haramachi Higashi

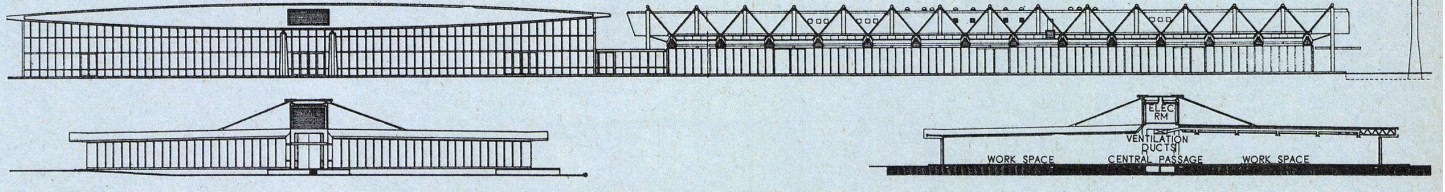
Arch. Kenzo Tange, Tokio

1954 plante Kenzo Tanges Team zum ersten Mal für die Druckereigesellschaft Tocho. Es entstand eine Halle mit weitaustragenden Bindern, die auf je einem Stützenpaar im zentralen Bereich lasteten. In diesem Bereich wurden in der Binderzone die Klimaaggregate und die Versorgungskanäle angeordnet. Ein ähnliches Grundrißprinzip mit einer im zentralen Bereich über der Nutzfläche angeordneten Versorgungszone kennzeichnet auch das 1967 entstandene Druckereigebäude. Im zentralen Bereich wurden die vertikalen Teile des Tragwerkes und die Versorgungszone zu einer Stahlbetonstruktur vereinigt, an die beidseitig angeordnete Gitterträger, dreieckigen Querschnittes, über Zugstangen und Druckglieder ihre Lasten abführen. Aus dem zentralen Bereich werden jeweils in den mittleren Zonen der Gitterträger die Klimakanäle in die Randbereiche geführt.

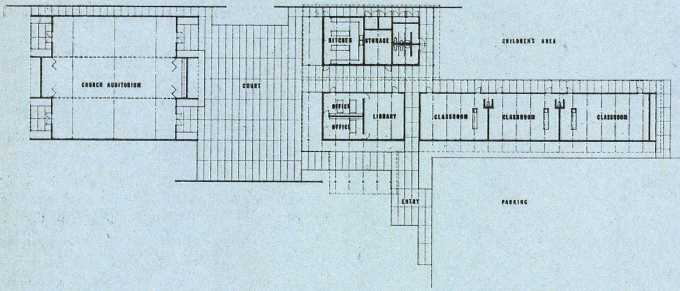


4-7 Ansichten, Details und Isometrie, die die Zuordnung von Tragwerk und Klimakanälen veranschaulicht. Die Ausleger laden 30 m aus. Die Zugstangen greifen 12 m vom Widerlager entfernt an.

8 Querschnitte und Ansichten der beiden Gebäude.



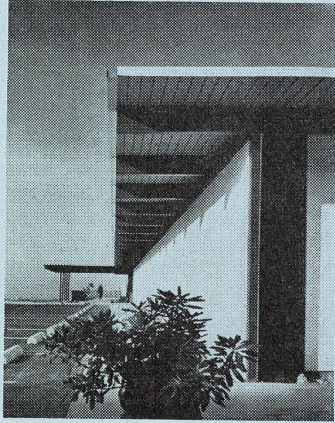




## Versamlungs- und Bildungszentrum einer Unitarischen Kirchgemeinde

Arch. Carl Winslow, Los Angeles

Die Aktivitäten der Unitarischen Kirche werden von einem weitgespannten, alle Altersstufen der Gemeinde erfassenden Programm und vom Fehlen einer formalen Liturgie gekennzeichnet. Der Planung mehrfach nutzbarer Bauten standen somit keine organisatorischen Hindernisse im Weg, die durch Pietät und Repräsentationsbewußtsein hätten bedingt sein können. Die Verwirklichung dieses Zentrums, das religiösen wie weltlichen Anlässen, der Gemeindeverwaltung, der religiösen Erziehung und der Erwachsenenbildung dient, kostet 130 000 \$ (Grundstück nicht inbegriffen). Der Aufbau des Komplexes ist relativ einfach, um einen Hof sind



- Versamlungs- und Gottesdienstraum,
- Verwaltungs-, Bibliotheks- und Unterrichts-räume,
- Küche, Lager- und Toilettenräume

so angeordnet, daß in diesem Hof die internen Erschließungswege münden.

In den ersten sechs Monaten nach der Fertigstellung wurde das Hauptgebäude, das 300 Personen Sitzplätze bieten kann, zu sonntäglichen Gottesdiensten, zu Gemeindeversammlungen, einer Skulpturen-ausstellung, zu Konzert- und Theater-aufführungen genutzt. Ob darin ein Beispiel dafür zu sehen ist, das Mehrfach-nutzung stärker von der Einstellung der Benutzer als von den baulichen Voraussetzungen abhängig ist? Eine wichtige Voraussetzung ist jedoch ein internes Erschließungssystem, das die mehrfache Erschließung einzelner Bereiche gestattet.

Hölzerne Rahmen, überstehende Klimaschutzdächer und Ausfachungen aus preisgünstigen Materialien kennzeichnen die Bauten.

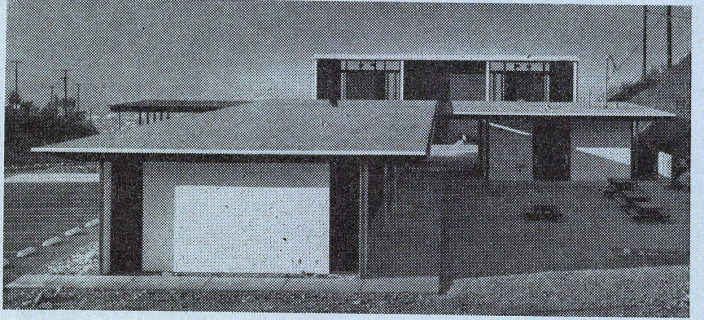
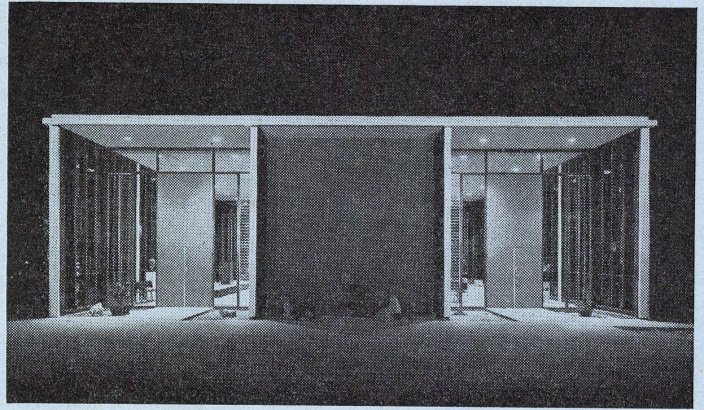
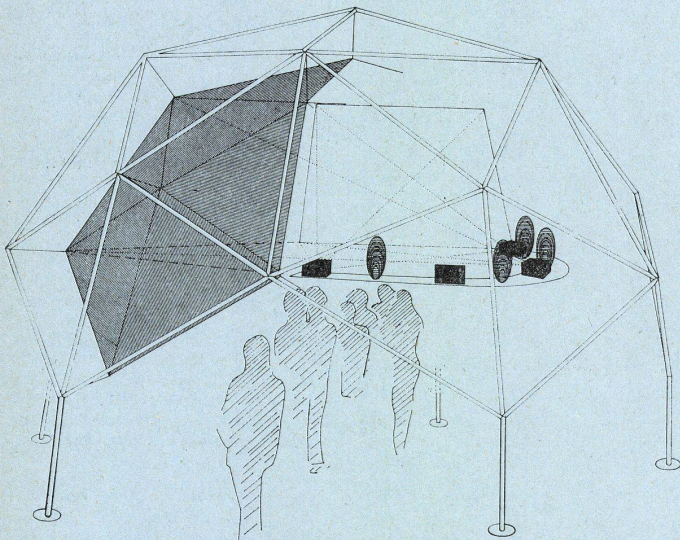
## Audio-Dome

Entwurf Gérard Ifert und Rudolf Meyer, Paris

Die in Paris lebenden, aus der Schweiz stammenden Designer, entwarfen für den Philipskonzern einen Ausstellungsstand, der im Mai dieses Jahres erstmalig auf einer Ausstellung in Paris gezeigt wurde.

Die Aufgabe des etwa 30 Personen Platz bietenden Gebildes, das 4,5 m hoch und dessen Grundfläche ein Quadrat mit 7 m Seitenlänge ist, läßt sich mit Information, Public-Relation und Verkaufsförderung umschreiben. Unter dem Tragwerk hängt der Raumabschluß aus aluminiumbeschichtetem, flammfestem Gewebe. Die Ausrüstung des Pavillons besteht aus Projektoren für Endlos- und bewegte Projektionen, reflektierenden und durchscheinenden Bildwänden, einer Lautsprecher- und einer Steueranlage.

Unten Schemazeichnung des Audio-Doms. Etwa 30 Personen können jeweils an dem 10 Minuten dauernden audiovisuellen Spektakel teilnehmen.



## Ausrüstungszelle

Auf der »Ideal Home«-Ausstellung, die kürzlich in London stattfand, war das Projekt einer neuartigen Installations- und Ausrüstungszelle zu sehen, die als kompakte Einheit in beliebige Räume einsetzbar ist. Die Zelle enthält nicht nur Bad und Küche, sondern auch Klimaanlage, Kommunikationsgeräte, wie Fernsehen, Radio und Telefon, und Lagermöglichkeiten. Die Zelle kann als Gerät aufgefäht werden, das einen beliebigen Raum der Mindestbedingungen in bezug auf

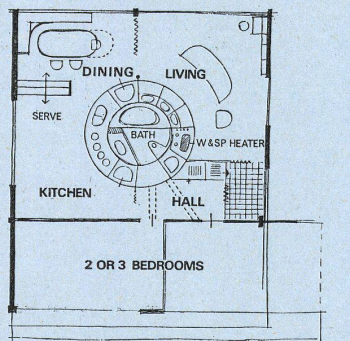
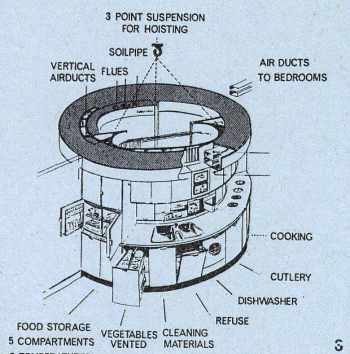
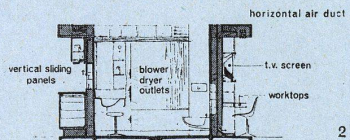
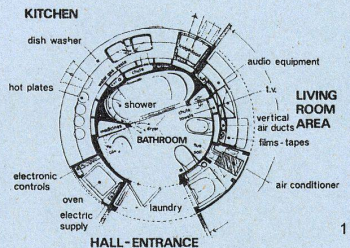
- Beleuchtung,
  - Dimensionen und
  - Zugangsmöglichkeiten
- erfüllt, als Wohnung verwendbar macht. Nachteilig ist die absolute Festlegung der Nutzung der umgebenden Bereiche. Dadurch werden Änderungen von Familienstruktur und Wohnverhalten behindert, wenn nicht ausgeschlossen. Darüber hinaus erfüllt das Projekt Funktionen der Firmenwerbung und Absatzforschung, denn es wurde von Firmen, die Wandplatten, Beleuchtungskörper herstellen bzw. Energie liefern, in Auftrag gegeben. (Abb. Interior Design)

1 Grundriß. Die Wände des das Bad umschließenden Zylinders enthalten die vertikalen Installationen. Der äußere Ausrüstungszylinder enthält, in Segmente gegliedert, die Ausrüstung zum Kochen, für hauswirtschaftliche Tätigkeiten und zum Wohnen. Allerdings legt diese unverschiebbare Einteilung den Funktionsablauf in den umgebenden Räumen und damit Zugang, Befensterung und die Lage der Einheit in einem Baukörper fest.

2 Schnitt durch die Zelle.

3 Isometrie einer einbaufertigen Zelle, die mit dem Kran versetzbar ist, und Ansicht von der Küche mit Zubereitungs- und Lagereinrichtungen.

4 Grundrißbeispiel einer möglichen Wohneinheit. Die Ausrüstungszelle definiert die Nutzung der umliegenden Bereiche.



1

2

3

4