

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 28 (1974)

**Heft:** 10: Raumgeometrie als Gestaltungs- und Konstruktionshilfe = Géométrie spatiale comme auxiliaire de composition et de construction = Space geometry as formative and constructional aid

**Artikel:** Selbsttragende Hülle = Enveloppe auto-portante = Self-supporting envelope

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-348104>

### **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>**



## Selbsttragende Hülle

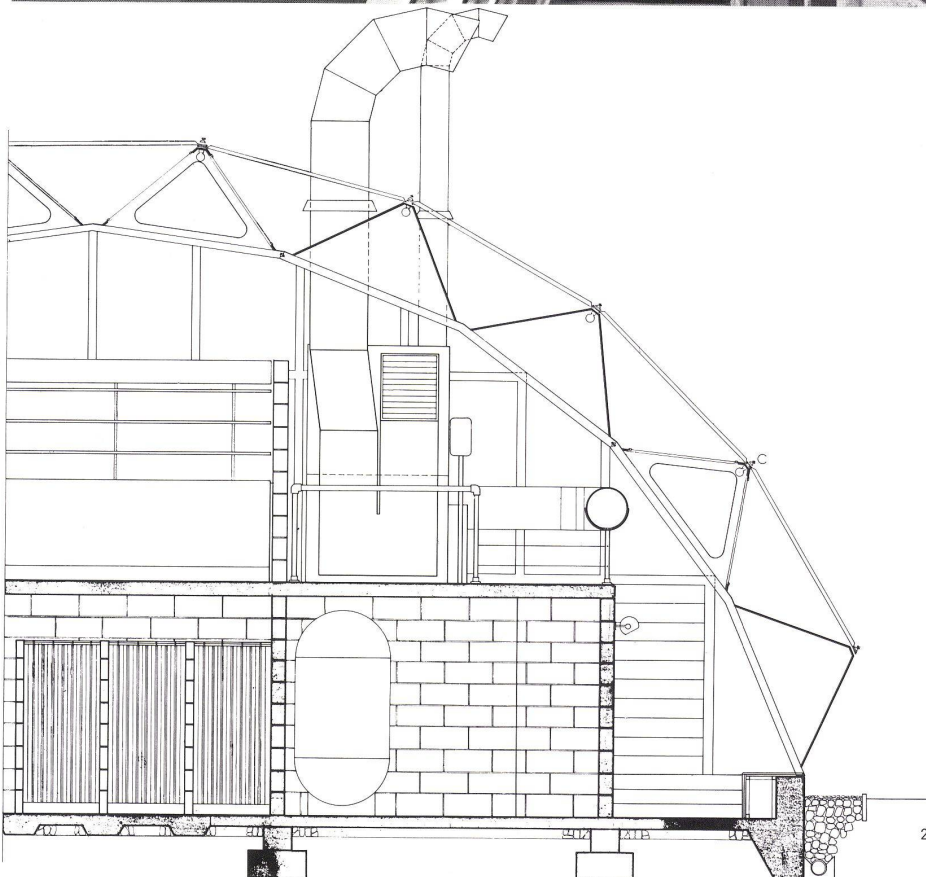
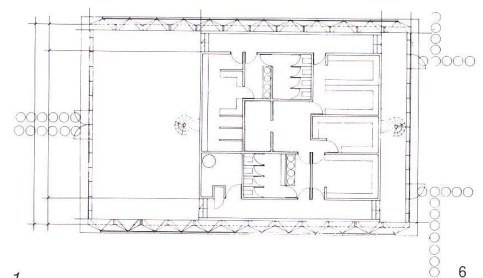
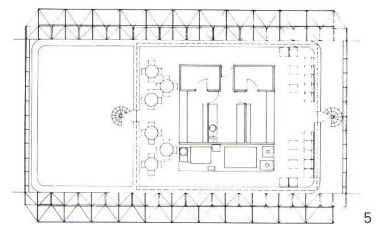
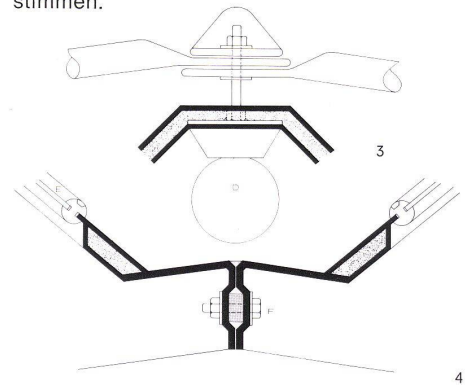
Enveloppe auto-portante  
Self-supporting envelope

Klubhaus in Milton Keynes  
Maison de club à Milton Keynes  
Club house in Milton Keynes

Architekt Derek Walker, Entwurf Pierre Botschi

Die tonnenförmige, selbsttragende Raumhülle umschließt Räume, deren Gebäudeteile unabhängig von der Hülle konstruiert sind. Die Hülle aus isolierten, glasfaserverstärkten Polyester-elementen ist zusammen mit den Zugstäben aus Leichtmetall statisch ein räumliches Fachwerk. Die pyramidenförmigen Polyester-elemente messen im Grundriß  $200 \times 200$  cm und sind miteinander verschraubt.

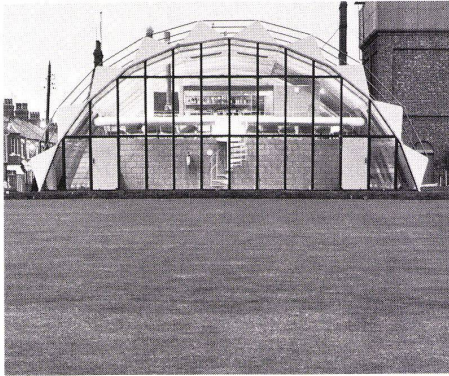
Die beiden vollständig verglasten Stirnwände sind beweglich mit der Hülle verbunden. Halbkreis und Pyramide sind die geometrischen Elemente der Umhüllung, die, verbunden mit den linienförmigen Zugstäben, das geometrische Aussehen des Klubhauses bestimmen.



1  
Was als tonnenförmige selbsttragende Hülle aussieht, ist in Wirklichkeit ein räumliches Fachwerk, dessen Rippen aus glasfaserverstärkten Polyester-elementen und Zugstäben aus Leichtmetallrohren besteht.

Ce qui apparaît ici comme une enveloppe voûtée auto-portante est en réalité un treillis tridimensionnel dont les membrures sont en polyester renforcé à la fibre de verre et les barres tendues en tubes d'alliage léger.

What looks like a vaulted, self-supporting envelope is in reality a spatial lattice-work structure, whose ribs consist of fibreglass-reinforced polyester elements and tension rods of light-metal tubing.



7

Cette enveloppe spatiale voûtée auto-portante referme des volumes intérieurs dont les éléments constructifs sont indépendants de cette même enveloppe. Du point de vue statique cette enveloppe se compose d'éléments en polyester armé à la fibre de verre, assemblés à des barres de tension en métal léger, le tout formant un treillis tridimensionnel. Ces éléments de polyester en forme de pyramide mesurent 200 × 200 cm en plan et sont boulonnés l'un à l'autre.

Les deux pignons sont intégralement vitrés et reliés à l'enveloppe par des assemblages mobiles.

Les éléments géométriques de cette enveloppe sont le demi-cercle et la pyramide qui, alliés aux barres de tension filiformes, déterminent l'apparence de ce volume de club.

The barrel-shaped, self-supporting spatial envelope encloses volumes whose constructed parts are independent of the envelope. The envelope is composed of insulated, glass fibre-reinforced polyester elements, and along with the tension rods of light metal it constitutes a spatial framework structure. The pyramid-shaped polyester elements measure in plan 200 × 200 cm and are bolted together.

The two front walls are entirely glazed and are flexibly connected up with the envelope.

Semicircle and pyramid are the geometrical elements of the envelope which, combined with the linear tension rods, determine the geometrical appearance of the club house.

2

Querschnitt 1:70 durch die Halle.

Coupe transversale sur le hall 1:70.

Cross section of the hall 1:70.

3

Détail 1:6 von der Spitze der Polyesterpyramide und dem Zusammenschluß der plastiküberzogenen Zugstäbe aus Leichtmetall. Im Scheitelpunkt der Pyramide eine Spotleuchte.

Détail montrant la pointe de la pyramide en polyester et la jonction des barres tendues en alliage léger revêtues de plastique. Au sommet de la pyramide, un spot lumineux. 1:6.

Detail view showing the apex of the polyester pyramid and the union of the plastic-coated tension rods of light metal. At the top of the pyramid a spotlight.

4

Détail 1:6 von der Basis der Pyramide mit dem Zusammenschluß von zwei pyramidenförmigen Elementen.

Détail de la base de la pyramide montrant la jonction de deux éléments pyramidaux.

Detail of the base of the pyramid with the union of two pyramidal elements.

5

Grundriß Obergeschoß 1:500 mit Café und Klubraum.

Plan de l'étage avec café et salle du club 1:500.

Plan of first floor, 1:500, with café and clubroom.

6

Erdgeschoß 1:500 mit den Garderoben.

Rez-de-chaussée avec vestiaires 1:500.

Ground floor, 1:500, with the cloakrooms.

7

Die beiden Stirnseiten sind vollständig verglast.

Les deux pignons sont intégralement vitrés.

The two front ends are entirely glazed.

8

Längsansicht.

Coupe longitudinale.

Longitudinal section.

9

Klubraum im 1. Obergeschoß.

La salle du club au 1er étage.

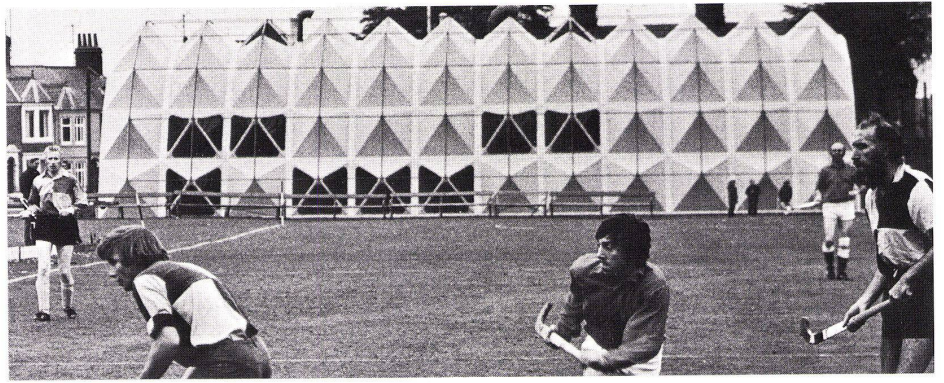
Clubroom on the 1st floor.

10

Sporthalle.

Salle omnisport.

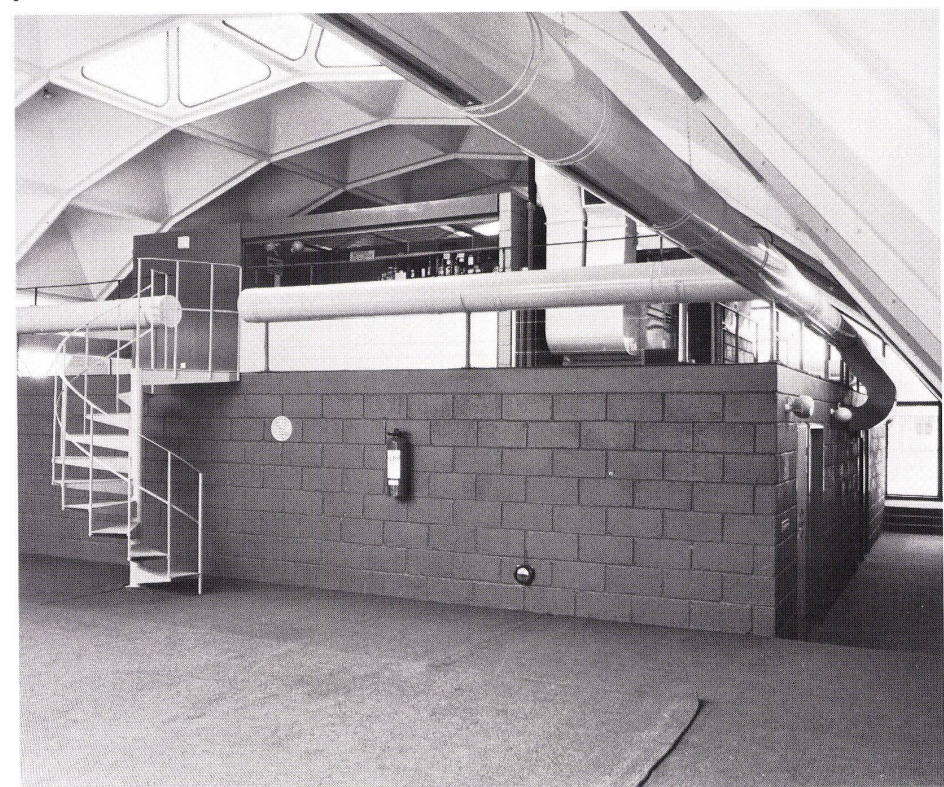
Sports arena.



8



9



10