

Laborgebäude für die British Standards Institution in Hemel Hempstead : 1958-1959, Architekten Bruce Martin und Derek John Weate, London

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: Article

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

Band (Jahr): 48 (1961)

Heft 1: England

PDF erstellt am: 19.04.2024

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-37533>

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.

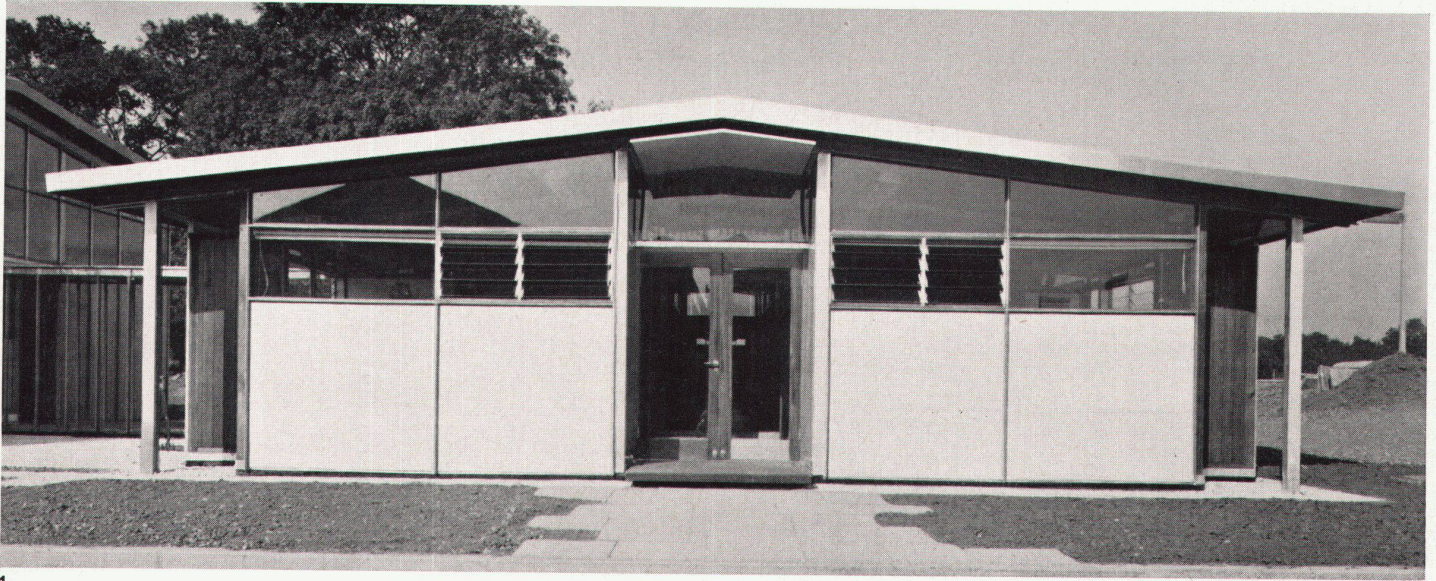
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen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

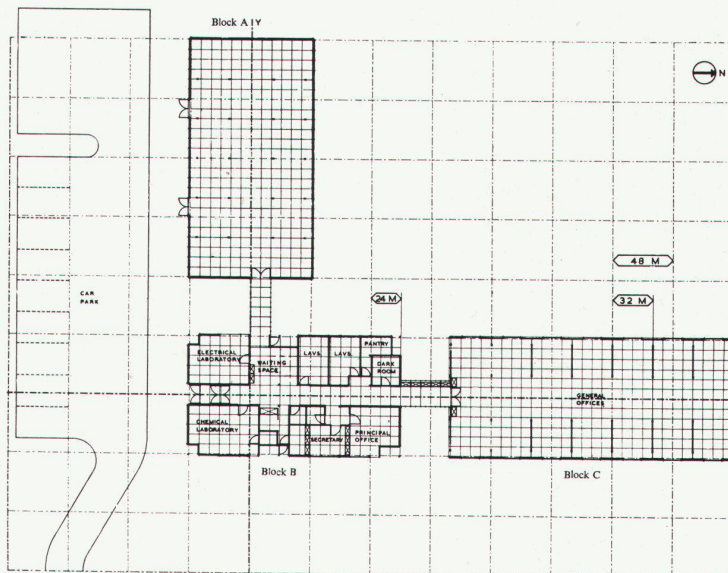
Haftungsausschluss

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.

Laborgebäude für die British Standards Institution in Hemel Hempstead



1



2

1958-1959. Architekten: Bruce Martin und Derek John Weate (Modular Co-ordination Studies, B.S.I), London

Die neuen Laboratorien der britischen Normenvereinigung sind im Rahmen der experimentellen Phase II des Projektes der A.E.P. (Agence Européenne de Productivité; englische Bezeichnung E.P.A.) erstellt worden. Sie befinden sich in der Industriezone der neuen Stadt Hemel Hempstead und bestehen aus drei miteinander verbundenen Baukörpern, das heißt aus Block A: Prüfwerkstätte für industrielle Elemente; Block B: Administration und Laboratorien; Block C: Studienbüros. Das Personal umfaßt 30 Personen und die überbaute Fläche 650 m².

Vier Faktoren haben das Projekt beeinflusst: a) Benützung der britischen Normen und der Ausübungsvorschriften soweit wie möglich. b) Allgemeines Preisniveau für Bauarbeiten, aufgestellt durch die Korporation für die Entwicklung der Industriezone von Hemel-Hempstead. c) Maximale Reduktion der Unterhaltskosten. d) Anwendung der Modul-Ordnung gemäß erstem internationalen Bericht der A.E.P.



3

1
Eingangsfront
Face de l'entrée
Entrance face

2
Grundriß 1:600
Plan
Groundplan

3
Gesamtansicht
Vue générale
Assembly view



4

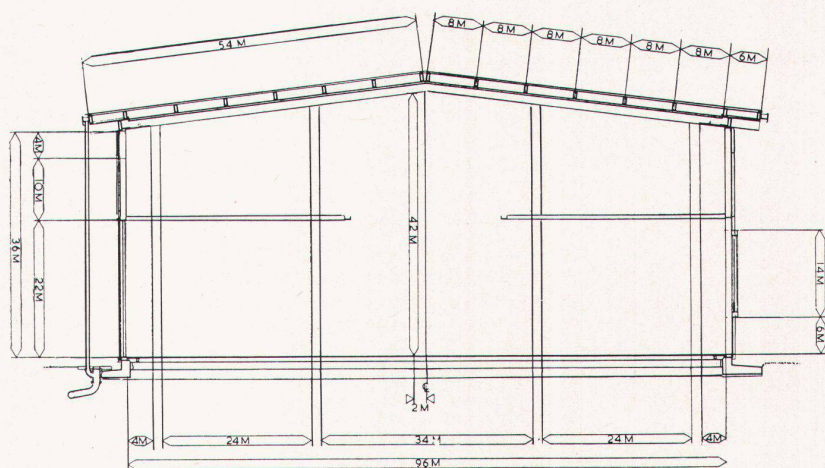
Anwendung der Modular-Dimensionen

Das Projekt wurde auf das Grundmodul (M) von 4" (10 cm) abgestellt, das heißt auf das Grundmodul, vorgeschlagen von der Internationalen Normen-Organisation (I.S.O.). Fast alle verwendeten Dimensionen sind entweder Vielfache dieses Moduls (Modular-Dimensionen) oder submodulare Dimensionen, das heißt eine Reihe von Teilmaßen kleiner als das Modul. Abweichungen sind im Schlußteil aufgeführt. Die Dimensionen der Elemente wurden in Abhängigkeit ihrer funktionellen Charakteristik und ihrer Lage im Gebäude gewählt und hierauf modularisiert. So sind zum Beispiel die Panneaux nicht nach dem Grundrißgitter dimensioniert worden, sondern in Funktion von fabrikatorischen Überlegungen und ihrer Anordnung im Grundriß, um der Verbindung mit den senkrechten Trägern und den für die Räume verlangten Maßen zu genügen. Das gleiche gilt für Türen und Fenster.

Die Wahl der Dimensionen für das Grundrißgitter konzentrierte sich auf 8 M bis 9 M. Der Wirtschaftlichkeit des Ganzen Rechnung tragend, wurde schließlich die kleinere Dimension gewählt, und zwar mit Rücksicht auf den Bedarf an kleinen Räumen und den Abstand der Träger. Für das ganze Terrain wurde ein Gitter von 48 M angewendet.

Die senkrechten Träger der tragenden Struktur sind in regelmäßigen Abständen verteilt, und zwar in Längsrichtung mit einem Abstand von 32 M für die Blöcke A und C und von 24 M für den Block B. In Querrichtung sind die Träger auf dem allgemeinen Basismodulgitter placiert.

Mit auf das gleiche Grundmodul abgestimmten Dimensionen der Elemente und des Grundrißgitters ist die Koordination zwischen dem Projekt und der industriellen Herstellung von Standardelementen verwirklicht.



5

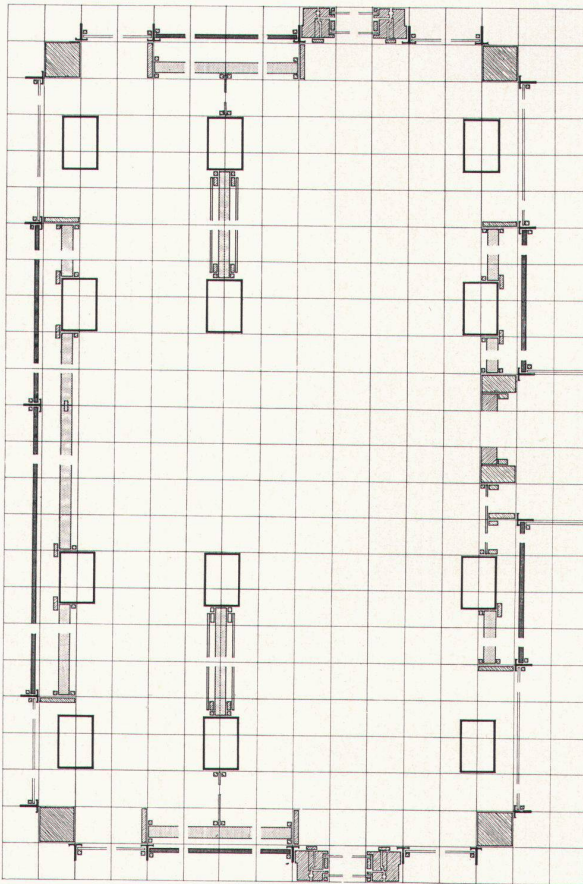


6

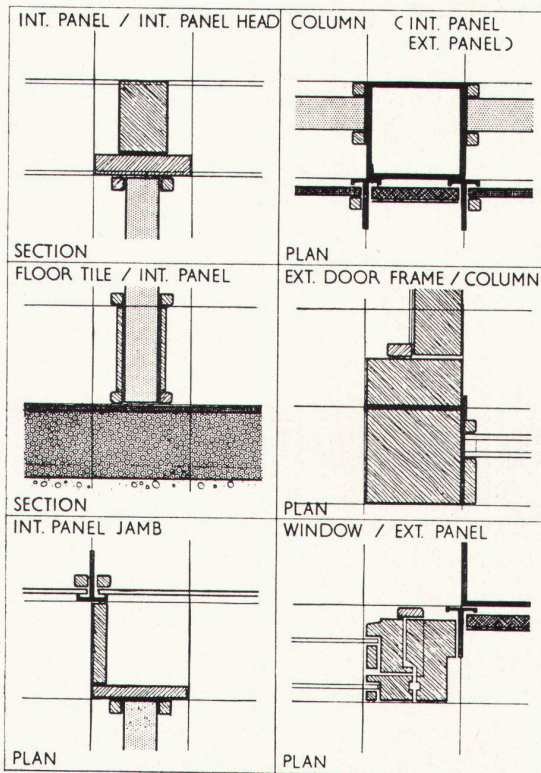
4
Innenraum
Intérieur
Interior

5
Querschnitt 1 : 125
Coupe
Cross-section

6
West- und Südseite 1 : 500
Faces ouest et sud
West and south faces



7
Modular-Details im Block C
Détails modulaire du bâtiment C
Modular details of block C



8

Nicht modulare Details

Folgende nicht modulare Details wurden benutzt:

- Submodulare Dimensionen (kleiner als 4"): Fugenleisten und Verkleibungen.
- Größere Dimensionen als 4", jedoch keine Modul-Vielfache:

Funktionelle Elemente	Dimensionen	Bemerkungen
Tragstruktur	Träger (Block C) 6" × 4"	Aus U-Profilen 6" × 2" zusammengesetzt, auf Verlangen des Ingenieurbüros gewählt, das 5" × 5" vorschlug und 8" × 4" wenig wirtschaftlich erachtete. Die 6" × 4"-Elemente sind so angeordnet, daß ihr Zwischenraum modular ist (siehe Zeichnung und Schlußfolgerungen).
Innenwände	Glinex-Panneaux von 10" Breite	Diese Breite ist bestimmt zum Ausfüllen gewisser Räume infolge einer Verkleidung von 2" auf dem Modular-Gitter der 6" Trägerseiten.
Aussenwände	Emaillierte Stahl-Panneaux Länge: 34" und 58"	Diese Panneaux sind um 2" relativ zu den Modular-Maßen verlängert worden, und zwar aus Dichtheitsgründen. Spätere Untersuchungen zeigten, daß dies hätte vermieden werden können.
Sanitäre Installationen	Ausgüsse von 17" × 14" 21" × 15" 24" × 21"	Es existieren auf dem Markt keine Modular-Dimensionen.

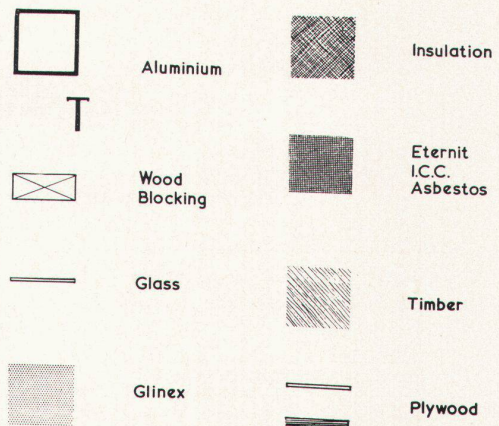
Schlußfolgerungen:

Vorgeschlagene Methoden, um alle Bestandteile der tragenden Struktur (Träger) völlig modular auszubilden:

- Träger aus zwei U-Profilen 6" × 2" × 1/8" aus Aluminium
- Änderung des Raumes, um diesen modular zu machen
- Änderung der Elementenform im modularen Raum
- Änderung der Materialzusammensetzung auf chemischem Weg oder durch Hinzufügen anderer Materialien
- Änderung der Querschnittsdicke
- Änderung der Disposition oder Anordnung der konstituierenden Elemente.

8 Verschiedene Anschlußpunkte Exemples d'assemblages Assembly and jointing examples

9 Legende für die einzelnen Materialien Signes conventionnels pour les matériaux de construction Symbols for materials



9