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

internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 9 (1955)

Heft: 5

**Artikel:** Berufs-Fortbildungsschule in Lausanne = Ecole complémentaire

professionnelle, Lausanne = Professional training college in Lausanne

Autor: Zietzschmann, Ernst

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-329032

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 18.10.2025

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

# Berufs-Fortbildungsschule in Lausanne

Ecole complémentaire professionnelle, Lausanne

Professional Training College in Lausanne

Architekten: C. et F. Brugger,

Perrelet, Stalé et Quillet SIA,

Lausanne

Mitarbeiter: P. Hunziker, P. Forrer

Ingenieure: A. Bolomey SIA, A. Sarrasin SIA

(Eisenbeton), A. Sarrasin SIA (Stahlkonstruktion), Prof. L. Villard (Akustik)

Mitten zwischen dem Hauptbahnhof und dem Industriegebiet von Lausanne war eine neue Gewerbeschule zu projektieren, die neben den eigentlichen Klassenräumen und den Werkstätten für die Fortbildung der Lehrlinge auch die westschweizerische Typographenschule und das eidgenössische Industrie-Hygiene-Museum enthalten sollte. Das Programm der Berufsfortbildungs- oder Gewerbeschule umfaßte Unterrichts- und Demonstrationsräume, in denen theoretisch und praktisch unterrichtet wird. Dazu kamen Spezialräume für die einzelnen Berufszweige, ein Sekretariat, allgemeine Räume wie Lesezimmer, Eßsaal und Küche, Konferenzund Sitzungszimmer und schließlich die Werkstätten für die eigentlichen Werkkurse.

Hauptfassade und Garten, von Nordosten gesehen. Leicht-metallfenster aus vorfabrizierten Elementen in Eisen-betonskelett eingebaut.

Façade principale et jardin, vus du nord-est. Fenêtres en éléments préfabriqués en métal léger. Main elevation and garden seen from the north-east. Light-metal windows of pre-fabricated elements.

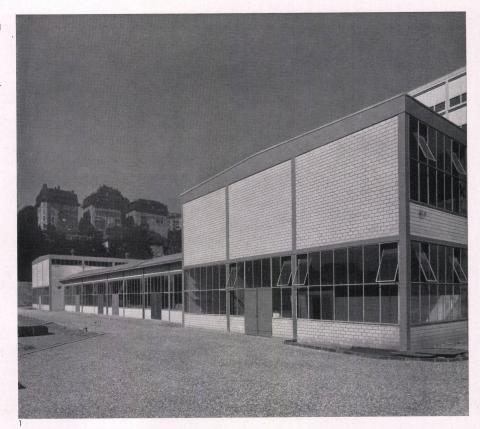


Westansicht des Werkstattgebäudes mit Maurerhalle und zweistöckigen Kopfbauten.

Ateliers vus de l'ouest.

Workshop building seen from west.

2 Fassadendetail. Klare Konzeption von Skelett und Füllungselement aus Leichtmetall und Glas. Détail de façade. Elevation detail.



Die architektonische Gesamtkonzeption wurde dabei beeinflußt durch die Terrainverhältnisse, welche zwei Haupteingänge in der zweiten Etage des Klassengebäudes forderten, wozu die willkommene Möglichkeit der Direktverbindung zu einem erdgeschossig liegenden öffentlichen Park kam. Klassentrakt und Werkstätten waren, wie stets bei derartigen Schul-Projekten, klar zu trennen. Die zur Verfügung stehenden Geldmittel waren beschränkt und forderten eine sehr ökonomische Lösung.

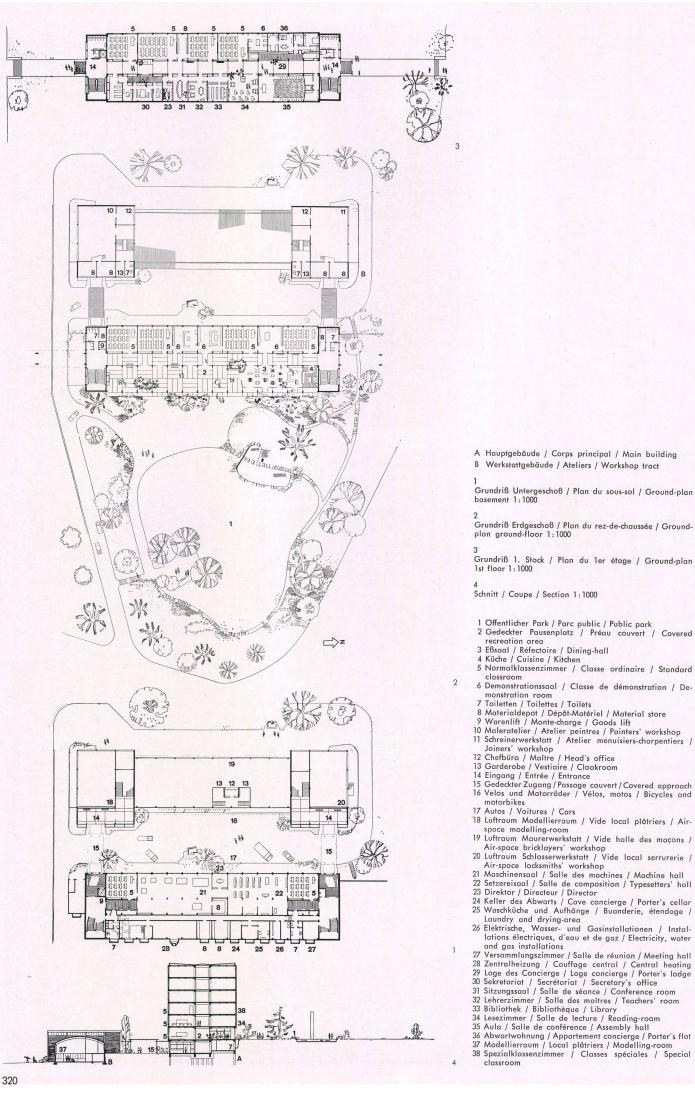
Konstruktiv bildete der Umstand, daß die Schule auf Auffüllungsterrain zu stehen kam, den Ausschlag. Ferner war eine wichtige, die Konstruktion weitgehend beeinflussende Forderung die Flexibilität der Grundrisse, so daß die Einteilung der Etagen den immer ändernden Bedürfnissen der Schule angeglichen werden konnte. Naturgemäß wurde verlangt, daß Sanitär- und Elektroleitungen leicht zugänglich seien, daß das Gebäude weitgehend akustisch isoliert wurde, und schließlich verlangte die Bauherrschaft eine eindeutig moderne Haltung des Baues.

#### Lösung

Aus diesen klar umrissenen Forderungen entwickelte die Architektengemeinschaft eine äußerst klar konzipierte Lösung, die mit zu den besten architektonischen Leistungen der Schweiz gezählt werden darf.

Wie eine Brücke spannt sich der siebenstöckig entwickelte Hauptbau über das Tal, in welchem das Grundstück liegt, links und rechts über Passerellen von den flankierenden Straßen aus erreichbar. Es ergeben sich durch diese Lösung genau nach Ost und West liegende Klassenräume, zweibündig an einem Mittelkorridor aufgereiht. An beiden Enden des Hauptgebäudes liegen zwei Treppenhäuser zusammen mit Toilettengruppen. Das Gelände fällt von Ost nach West, wobei sich gegen Osten die erwähnte öffentliche Parkanlage befindet, die in die Schulhausanlage eingeschlossen worden ist. Hierdurch ergab sich à niveau mit diesem Park eine völlig verglaste Pausenhalle mit Eßsaal im Erdgeschoß des Hauptgebäudes. Ein Stockwerk höher liegen die Zugangsbrücken, die den Bau an den Schmalseiten erschließen, ein





A Hauptgebäude / Corps principal / Main building

B Werkstattgebäude / Ateliers / Workshop tract

Grundriß Untergeschoß / Plan du sous-sol / Ground-plan basement 1:1000

Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-plan ground-floor 1:1000

Grundriß 1. Stock / Plan du 1er étage / Ground-plan 1st floor 1:1000

Schnitt / Coupe / Section 1:1000

1 Offentlicher Park / Parc public / Public park 2 Gedeckter Pausenplatz / Préau couvert / Covered

2 Geaeckter Pausenplatz / Preau couvert / Covered recreation area
3 Eßsaal / Réfectoire / Dining-hall
4 Küche / Cuisine / Kitchen
5 Normalklassenzimmer / Classe ordinaire / Standard

6 Demonstrationssaal / Classe de démonstration / De-

13 Garderobe / Vestiane / Cloudson. 14 Eingang / Entrée / Entrance 15 Gedeckter Zugang / Passage couvert / Covered approach 16 Velos und Motorräder / Vélos, motos / Bicycles and

motorbikes Autos / Voitures / Cars

18 Luftraum Modellierraum / Vide local plâtriers / Airspace modelling-room

19 Luftraum Maurerwerkstatt / Vide halle des maçons /

24 Neiler des Abwarts / Cave concierge / Porter's cellar
 25 Waschküche und Aufhänge / Buanderie, étendage / Laundry and drying-area
 26 Elektrische, Wasser- und Gasinstallationen / Installations électriques, d'eau et de gaz / Electricity, water and gas installations

1 Lesesaal. Salle de lecture. Reading-room.

2 Schmalseite des Hauptgebäudes mit Korridor- und Toilettenfenstern und Eingang im zweiten Geschoß. Façade latérale et passerelle d'entrée.

Narrow side of the main building with entrance.



Stockwerk tiefer gelangt man in das gegen Westen gelegene Werkstattgebäude.

Es besteht aus zwei im Inneren dreistöckigen Kopfbauten, die außen zweigeschossig in Erscheinung treten, und einer zwischen diesen Bauten liegenden einstöckigen Werkstatthalle für Maurerlehrlinge. Die Kopfbauten betritt man jeweils im mittleren Geschoß, und zwar auf einer Empore zweigeschossiger Werkstätten (Modellierraum und Schlosserwerkstatt). Über diesen Werkstätten liegen—im Südkopf—das Maleratelier und — im Nordkopf — die Schreinerwerkstatt mit dazugehörigen Nebenräumen (Materialdepots, Chefbüros, Toiletten). In die große Werkstatthalle der Maurer ist ein separat liegendes Chefbüro mit Garderoben als Galerie eingebaut.

Der Setzereisaal, der Maschinensaal und zwei Klassenzimmer der Typographenschule liegen im Untergeschoß des Hauptgebäudes, während die bergseitig liegenden Kellerräume dieses Geschosses technischen Zwecken der Schule dienen.

#### Konstruktion und Materialien

Das Hauptgebäude ruht auf 160 Frankipfählen von 50 cm Durchmesser und 6 bis 17 m Länge, sowie 10 Brunnengründungen von 150 cm Durchmesser und 17 m Länge. Die aufgehenden Geschosse bestehen aus einem sehr knapp dimensionierten Eisenbetonskelett, das an den Fassaden vorfabrizierte Metallelemente trägt, bestehend aus Brüstung und Senkrecht-Schiebefenstern in Leichtmetall mit Lamellenstoren. Das Gebäude wird mittels Zent-Frenger-Strahlungsheizung erwärmt.

Der Werkstättenbau ist in Stahl konstruiert. Die Ausfachungen des Stahlskelettes sind in Kalksandstein-Sichtmauerwerk erstellt. Stahlfenster und Radiatorenheizung mit zugeschalteten Lufterhitzern charakterisieren das Gebäude technisch.

Die Wände im ganzen Gebäude sind zementverputzt und mit Dispersionsfarbe gestrichen. Die Decken in den Klassenzimmern zeigen die heruntergehängten gelochten Aluminiumplatten der Zent-Frenger-Heizung. Andere Decken sind mit vorfabrizierten Gipsplatten oder mittels Perfektaplatten gebildet. Als Bodenbelag







Normalklassenzimmer mit Zent-Frenger-Decke. Classe ordinaire. Standard class-room.

Eingang zu den Werkstätten. Entrée des ateliers. Entrance to workshops.

Speisesaal mit Blick auf den gedeckten Pausenplatz. Zent-Frenger-Strahlungs-Decke. Bestuhlung: Möbelfabrik Horgen-Glarus AG.

Réfectoire avec vue sur le préau couvert.

Dining-hall with view towards covered recreation area.







wurde Linoleum oder Plastoflor verwendet, in Nebenlokalen Steinzeugplatten. Die Treppen bestehen aus vorfabrizierten Kunststeinstufen auf Betontragelementen.

#### Architektonische Haltung

Es ist der mit diesem Bau beauftragten Architektengemeinschaft gelungen, ein großartig einfaches und geschlossenes Bauwerk zu schaffen. Mit zwingender Klarheit läßt sich der ganze Aufbau der Bauten an den Fassaden ablesen; baukörperlich und formal ist es gelungen, bis zu einer Überzeugungskraft durchzudringen, die nur sehr wenigen Bauten unserer Zeit eigen ist. Die Hauptfassade des Klassengebäudes zeigt die beiden seitlichen Treppenhaus-Toilettenteile als geschlossene Wandflächen, das die Klassen beherbergende Mittelstück als feingliedriges Skelett, die Pausenhalle des Gartengeschosses als verglastes Untergeschoß. Durch sehr zurückhaltende architektonische Mittel, wie das leichte Zurücksetzen der Flankenteile und der Stirne, ist der ganze Bau fest zusammengehalten und klar definiert als Schulbau. Die aus neun, dem Quadrat angenäherten,

liegenden Rechtecken zusammengesetzten Fensterelemente sind von einfachster Konzeption. Auch die Schmalfassaden des Hauptgebäudes mit den Toiletten- und Korridorfenstern, die aus drei Streifen verschiedener quadratischer Scheiben bestehen, sind sauber gelöst, zusammen mit den Umrahmungen der Haupteingänge und den Passerellen. Dasselbe gilt von den niedrigen Werkstattbauten, die in allen Details der drei Elemente: Stahl, Ausfachung, Glas deutlich und einfach gestaltet sind. Auch im Inneren des Gebäudes begegnet man derselben konsequenten Klarheit. Die Lausanner Architektengruppe hat sich mit diesem Bauwerk in die vorderste Reihe unserer Schweizer Baukünstler gestellt.

Verlegung) vorzuziehen ist. Beim Verbandboden addieren sich bei einem Anquellen der Stäbe die Schubkräfte in einer Richtung; bei diagonaler Verlegung verteilen sich diese Kräfte. Fischgrät- wie auch alle anderen Verlegemuster kann man aber auf einem nagelbaren Estrich verlegen; daher gewinnt dieser an Verbreitung. Denn die Nagelung des Parketts ist die solideste Verlegungsweise

ist die solideste Verlegungsweise. Bei Mosaikparkett ist man allein auf Klebemasse angewiesen. Ein Unterlegen von Teerpappe oder Bitumenfilz ist nicht möglich. Es sind aber in der letzten Zeit die Spezialklebemassen für Mosaikparkett wesentlich verbessert worden. Ein Teil der Praktiker schwört auf schubfesten Kunstharzkleber, der die beim Arbeiten des Holzes auftretenden Spannungen aufnehmen soll — vorausgesetzt, daß der Unterboden genügend Festigkeit besitzt. Ein anderer Teil verwendet plastisch bleibende Klebemasse wie zum Beispiel Latexkleber. In beiden Fällen wird ein gewisser Feuchtigkeitsschutz erreicht.

texkleber. In beiden Fällen wird ein gewisser Feuchtigkeitsschutz erreicht.
Wichtig ist der Abschluß der Oberfläche
des verlegten Parkettfußbodens. In der
Regel soll das Parkett unmittelbar nach
dem Verlegen geschliffen und versiegelt
werden. Dies ist aber gerade bei der
Schnellbauweise oft nicht möglich, da
noch andere Handwerker in den Räumen
arbeiten. In diesem Fall muß die verlegte
Parkettfläche sofort eingewachst werden.
Das Wachs wird nach Wochen abgeschliffen, dann wird versiegelt. Das
Wachs schließt die Poren der Parkettoberfläche und erschwert die Feuchtigkeitseinwirkung. In noch stärkerem Maße
wird dies durch die Versiegelung erreicht,
die jedoch keineswegs die Durchdampfung der Parkettstäbe verhindert, sondern
nur verlangsamt. Das Wichtigste aber
bleibt das richtige Beheizen und Belüften
des fertigen Baues. Es muß unbedingt
verhindert werden, daß die relative Luftfeuchtigkeit in Fußbodennähe über 75 Prozent steigt. Entsprechende Kontrollen
durch Hygrometer gehören zu den Pflichten des sorgfältigen Architekten, der auch

die Hausbewohner unterweisen wird, bei trockenem Wetter tagsüber alle Fenster geöffnet zu halten, sie aber bei Nebel oder Regen zu schließen.

geöffnet zu halten, sie aber bei Nebel oder Regen zu schließen.
Prof. Dr.-Ing. Gratzl, Wien, machte bei der Internationalen Parkett-Tagung in München 1955 den sehr interessanten Vorschlag, für die Austrocknung der Bauten Sillka-Gel zu verwenden. Er halte es beim Bau seines eigenen Institutes mit bestem Erfolg erprobt. Das Gel wird in Streifen 2 mm hoch auf den schon arbeitenden Parkettfußboden geschüttet, wobei Zeitungspapier unterzulegen ist; sogleich wird die relative Luftfeuchtigkeit reduziert. Nach Aufarbeitung kann es immer wieder verwendet werden. Noch mehr als das Hochgehen des Parketts fürchten die Wohnungsinhaber die Fugenbildung. Diese tritt in zentralgeheizten Räumen ein, wenn die Luft zu trocken wird. Sinkt die relative Luftfeuchtigkeit unter 40 Prozent, so muß ein Nachtrocknen der Parkettstäbe beginnen. Die Fugen werden sich aber nach Beendigung der Heizperiode von selbst schließen. Es sollten an allen Heizkörpern Luftbefeuchter hängen und die Zimmerluft während der Wintermonate mit Wasserdampf anreichern. Eine extreme Fugenbildung aber, die sich im Frühjahr nicht zurückbildet, läßt auf eine zu starke Feuchtigkeitseinwirkung nach der Verlegung schließen. Es saren dann die am Anfang dieses Artikels aufgezeigten Vorbeugemaßnahmen nicht getroffen worden. Hier hilft nur ein Auskitten mit flüssigem Holz oder in den schlimmsten Fällen ein Umlegen des Bodens. Diese Fehlschläge sind aber unbedingt vermeidbar.

dens. Diese reinschlage sind aber unbedingt vermeidbar. Mit diesen Ausführungen soll auf keinen Fall bewirkt werden, daß ein Architekt in der Beurteilung der Bauaustrocknung für die Parkettverlegung leichtfertig wird. Der erfahrene Bauleiter wird von selbst wissen, wann der Fußboden eingebracht werden darf. Bei zu früher Verlegung entstehen bei allen Arten von Bodenbelägen Feuchtigkeitsschäden.

Dipl.-Ing. Dr. Otto Wolff



#### Modell Nr. 6001

Auszeichnung «Die gute Form 1955»

Dieser Stuhl ist vielseitig verwendbar

Die dreidimensional geformte Schale erlaubt ein anatomisch richtiges Sitzen

# AG Möbelfabrik Horgen-Glarus Glarus

Telephon 058 / 5 20 91

#### Ein neuer Stuhl

Die Firma Horgen-Glarus hat für die Gewerbeschule in Lausanne einen neuen Stuhl entwickelt. Er hat eine dreidimensional geformte Sitzschale aus Preßholz. Das Untergestell aus verchromtem Stahlrohr ist seitlich etwas über die Sitzfläche herausgezogen. Dies ermöglicht, den Stuhl an diesen Griffen zu tragen. Außerdem ist der Stuhl durch diese Anordnung stapelbar.

Die Schale selbst ist durch ihre formale Abgewogenheit flexibel geblieben. Die dadurch erzielte Sitzbequemlichkeit erreicht man normal nur mit einem Polsterfautwill

Da die Schale mit einem wasserfesten Lack in verschiedenen Farben geliefert werden kann, ist der Stuhl vielseitig verwendbar, in gedeckten Räumen, wie im Freien.

s. Seiten 318-322



5/1955

# Konstruktionsblatt

Plan détachable Design sheet

# Werkstattgebäude-Detail

Détail de l'atelier Workshop tract detail

#### Berufsfortbildungsschule in Lausanne

Ecole complémentaire professionnelle,

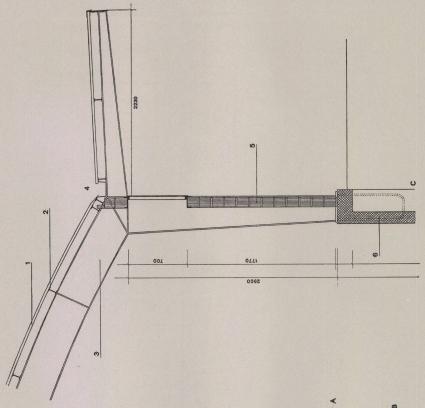
Professional Training College in Lausanne

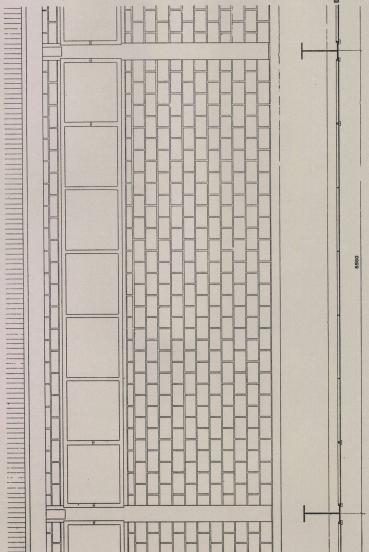
Architekten: C. et F. Brugger, Perrelet, Stalé et Quillet SIA,

Perrelet, Stale et Quillet SIA, Lausanne Mitarbeiter: P. Hunziker, P. Forrer Ingenieure: A. Bolomey SIA, A. Sarrasin SIA (Eisenbeton), A. Sarrasin SIA (Stahlkonstruktion), Prof. L. Villard (Akustik)

- A Detailansicht der Fassade / Vue de la façade (détail) / Elevation detail
   B Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section
   C Detail der gewölbten Halle / Détail d'une salle voutée / Detail of vaulted hall
- Wellblech / Aluminium ondulé / Corrugated iron
   Pfette / Panne / Purlin
   Binder / Ferme / Bind-beam
   Dachrinne / Cheneaux / Gutter
   Kalksandstein / Silico calcaires / Calcium sandstone
   Eisenbeton / Béton armé / Reinforced

- concrete





# Glastrennwand

Vitrages Glass partition wall

# **Fassadendetail**

Détail de la façade Elevation detail

# Konstruktionsblatt

Plan détachable Design sheet

5/1955

## Berufsfortbildungsschule in Lausanne

Ecole complémentaire professionnelle, Lausanne

Professional Training College in Lausanne

Architekten: C. et F. Brugger, Perrelet, Stalé et Quillet SIA,

Mitarbeiter: P. Hunziker, P. Forrer Ingenieure: A. Bolomey SIA, A. Sarrasin SIA (Eisenbeton), A. Sarrasin SIA (Stahlkonstruktion), Prof. L. Villard (Akustik)

A Ansicht / Vue / View

- Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical section
- C Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section
- A Detail der vorfabrizierten Fassaden-elemente / Détail de façade, éléments préfabriqués / Detail of prefabricated facade elements
- B Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical section
- C Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section
- 1 Eisenbeton / Béton armé / Reinforced

- 1 Eisenbeton / Béton armé / Reinforced concrete
  2 Leichtmetallfenster / Vitrages métal léger / Light-metal windows
  3 Kork / Liège / Cork
  4 Verputz / Crépissage / Rough-cast
  5 Drahtglas / Verre armé / Wire-glass
  6 Vetroflex und Novopan / Vétroflex et Novopan / Vetroflex and Novopan
  7 Lamellenstoren / Stores à lamelles / Venetian blinds
  8 Storenverkleidung / Lambrequin / Blinds casing

- o storenverkietung / Lambrequin / Brinds casing 9 Vetroflex / Vétroflex / Vetroflex 10 Frenger Decke / Plafond Frenger / Frenger ceiling 11 Zementglattstrich / Chape / Smooth
- cement
- 12 Linoleum / Linoleum / Linoleum

