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

internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 9 (1955)

Heft: 1

Artikel: Verwaltungsgebäude der Aluminium-Walzwerke Singen GmbH =

Bâtiment administratif de l'usine de laminage d'aluminium Singen GmbH = Administration building of the aluminium rolling mill Singen

GmbH

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-328949

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

Verwaltungsgebäude der Aluminium-Walzwerke Singen GmbH

Bâtiment administratif de l'usine de laminage d'aluminium Singen GmbH

Administration building of the aluminium rolling mill Singen GmbH

Architekt: Professor Karl Nothhelfer, Hödingen/Bodensee Mitarbeiter: Bauingenieur Adam, Statiker: Dipl.-Ing. Zuth, Freudenstadt

Blick gegen die Südwestfassade mit dem Querflügel links. Vue de la façade sud-ouest. View towards the south-west elevation.

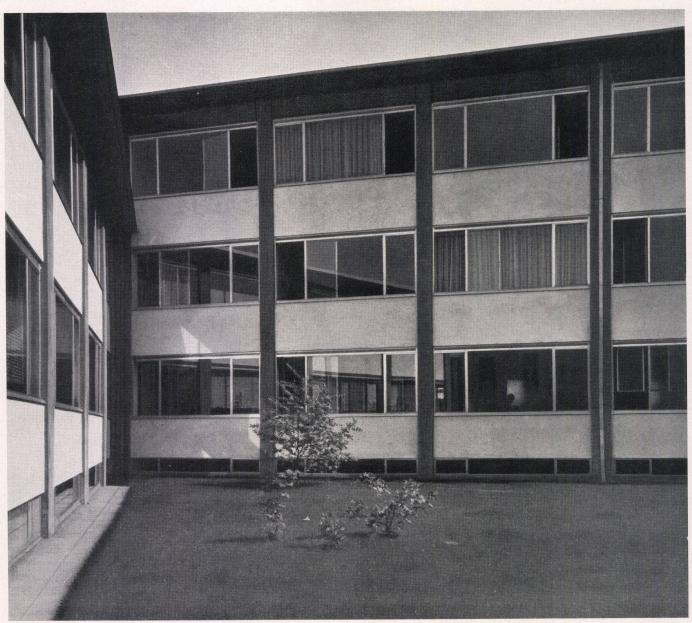
Allgemeines

Die Grundeinheit in einem Verwaltungsgebäude ist das einzelne Büro, seine Gestaltung ist entscheidend für die Wirtschaftlichkeit des gesamten Baues. Den größten Nutzungseffekt bringt zweifellos das amerikanische System der Büroaufteilung, der Bürosaal. Niemand fühlt sich in Amerika dadurch gestört, daß er mit 20 und mehr Personen in einem Raum arbeitet, man verwendet geräuscharme Maschinen, unterhält sich gedämpft und nimmt aufeinander Rücksicht. Die untere Grenze der Belegung in einem Bürosaal liegt bei 8 bis 10 Personen. Die Einzelgespräche gehen dann in einem allgemeinen leichten Geräuschfilm unter. Sind es weniger Personen, so versteht jeder gezwungenermaßen das Gespräch seines Nachbarn und wird dadurch gestört. Bei uns in Europa ist dieses System jedoch schwer einzuführen, zumal das Team-Denken noch viel weniger entwickelt ist. Nicht nur der Vorgesetzte, jeder möchte ein Einzelbüro für sich allein haben und von den Mitarbeitern getrennt sitzen. Es ist leicht zu errechnen, welche Kosten im Vergleich zum amerikanischen System entstehen. Wir brauchen bei uns mehr als das Doppelte an Büroraum. Saalbüros sind bei uns nur bei gleichartiger ruhiger Arbeit üblich. Der Abteilungsleiter, der seine Abteilung übersehen möchte, kann Glastrennwände wählen. Die Vorteile gegenüber der Vollwandabtrennung liegen auf der Hand und überwiegen bei weitem

gegenüber der Vorstellung, man würde »kontrolliert«. Ein Blick durch die Glaswand erspart manchen unnützen Gang und Störung des Nachbarn durch Telefonanrufe.

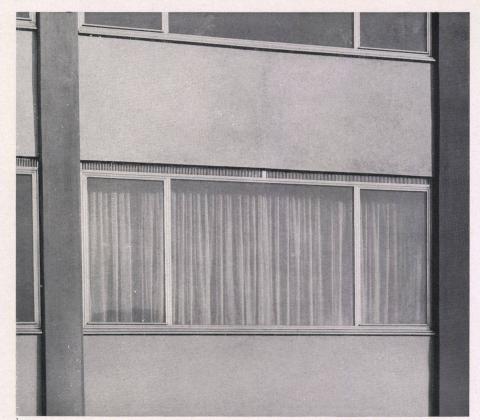
Das Büro als Grundzelle

Die Planung dieses Verwaltungsgebäudes begann mit der genauen Untersuchung und Festlegung der Maße für die Grundzelle, das Büro. Dabei wurde als günstigstes Maß 4,40 m als Achsmaß und 5 m als Raumtiefe ermittelt. Diese Büroeinteilung ist für zwei Personen mit einem Doppelschreibtisch berechnet. Jeder hat in Armlänge hinter sich ein Aktenregal. Der hintere Büroteil enthält Wandschränke und Waschgelegenheit sowie den Durchgang zu den Nachbarräumen. (Siehe Grundriß des Einzelbüros.) Diese Grundzelle ergibt vervielfacht ein klares Maßsystem, das nicht von der Fassade her, sondern aus der Funktion der menschlichen Tätigkeit ermittelt wurde. Das Maß dieses Baues ist somit voll auf den Menschen bezogen, was in allen Teilen spürbar ist. Jedes Büro hat die gleichen Anschlüsse für technische Ausrüstung, so daß praktisch jedes Chefbüro werden kann. Eine ganze Reihe von Trennwänden sind verstellbar, so daß künftigen Änderungswünschen, z.B. Zusammenlegen, Vergrößern, Trennen von Abteilungen, ohne spätere Umbaumaßnahmen Rechnung getragen wurde. Damit bleibt das Haus auf lange Zeit hinaus wirtschaftlich. Das Gebäude enthält



l Fassadendetail. Die Seitenflügel der Fenster sind auf die Mittelscheibe umlegbar. Détail de la façade. Elevation detail.

2 Querflügel mit der Südwestfassade, Aile transversale avec façade sud-ouest. Cross wing with the south-west elevation.



rund 3500 qm Bürofläche und hat abgewickelt eine Länge von 120 m. Es wurde in zwei Bauabschnitten erstellt, ein dritter Abschnitt ist nach Norden hin geplant.

Lage

Das neue Bürogebäude bildet mit dem alten zusammen einen großen, sich konisch verjüngenden Anfahrtshof, der auch als Parkplatz für Besucherfahrzeuge gedacht ist (siehe Lageplan). An der engsten Stelle zwischen Alt- und Neubau ist das Haupttor zum Betrieb mit der zentralen Pförtnerloge geplant, wodurch zwei jetzt noch vorhandene Pförtneranlagen eingespart werden können. Das Verwaltungsgebäude riegelt die gesamte Werksanlage nach der Stadt hin ab. Der dreigeschossige Bau ist in Stahlbetonskelett ausgeführt. Der zweigeschossige hofbildende Querflügel sucht den Anschluß an das alte Gebäude und übernimmt dessen Höhe. Hier hat der Sitzungssaal für 50 Personen seine zentrale Lage. Man kann von hier aus sowohl den Anfahrtsplatz als auch die große Werkstraße übersehen. Darunter befindet sich schallgeschützt die Hollerithabteilung.

Aluminiumverwendung

Das Aluminium-Walzwerk als Bauherr hatte die Aufgabe gestellt, am neuen Bürobau Aluminium überall dort zu verwenden, wo es sinnvoll und wirtschaftlich erschien. Dachdeckung, Regenrinnen und -rohre, Fenster, Türen, Türprofile, Verkleidungen bei Pförtnerloge und Fahrstuhl, auch Möbel wurden aus Aluminium gefertigt. Trotzdem stellte sich der Kubikmeterpreis des Gebäudes einschließlich aller technischen Einrichtungen auf 98 DM, wovon die Aluminiumverkleidung rund 20 Prozent ausmacht, er blieb also noch unter den üblichen Baukosten bei einem solchen Gebäude.

Aluminiumfenster

Im ersten Bauabschnitt wurden die Aluminiumfenster nach dem System Koller, Basel, ausgeführt von der Firma Schwarz, Metallbau, Frankfurt a. M., im zweiten Bauabschnitt solche vom System Sessler, Zürich, ausgeführt durch die Firma Bauer in Essen, verwendet. Beide Arten sind als Verbundfenster, also doppelt gefalzt





Nordostfassade mit rückwärtiger Hallenverglasung. Façade nord-est avec hall à paroi postérieure vitrée. North-east facade with glazed hall at the back.

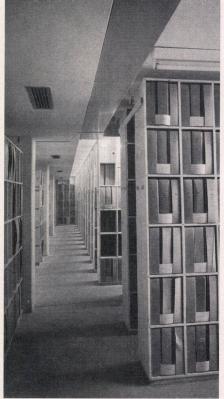


Links / A gauche / Left: Eindecken des Daches. Abrollen der Fural-Bahnen. Pose de la toiture. Déroulement des bandes de Fural. Roof covering. Rolling of Fural strips.

Südwestseite mit Haupteingang und Querflügel, oben der Sitzungssaal, darunter die Hollerithabteilung. Côté sud-ouest avec entrée principale et aile transversale. South-west side with main entrance and cross wing.





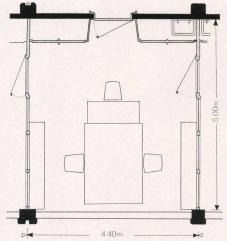


und doppelt verglast, ausgebildet. Der Hauptteil des zweiten Bauabschnittes erhielt eine Neuentwicklung von mit Thermopane verglasten Fenstern aus dem Büro des Architekten, also mit einfachem Flügelprofil, gefertigt von der Firma Scholz, Konstanz. Die mit Thermopane verglasten Fenster haben sich als vollkommen verwindungssteif erwiesen. Sie besitzen trotz der einfachen Flügelkonstruktion alle Vorzüge eines doppelt verglasten und doppelt gefalzten Fensters. Das Glasmaterial wurde durch die Glasmanufaktur AG, Schaffhausen, geliefert.

Besondere Eigenschaften der hier montierten Koller-Leichtmetallfenster: Spezialprofile für Verbundverglasung und für Isolier- oder Einfachverglasung ohne Änderung des Profilkörpers. Kopfpartie der Fenster mit leicht bedienbaren Klappen, aus ästhetischen Gründen ohne Wetterschenkel. Diese Fenster nach patentiertem System Koller werden in Deutschland in Lizenz fabriziert.

Bedachung

Beide Bauabschnitte wurden mit der selbsttragenden Aluminiumbedachung System Fural, J. Furrer, Altdorf, Lizenz AWS/ZMG, eingedeckt, die bei geringer Neigung, Sturmsicherheit und einem Eigengewicht von nur 2,7 kg m² leichteste Unterkonstruktion erlaubt. Das Material wurde blank, unbehandelt verlegt und nahm innert kurzer Zeit eine warmgraue Patina an.



Grundriß eines Büros / Plan d'un bureau / Plan of an

Oben / En haut / Top:

Hallenboden Terrazzo schwarz mit Aluminiumschienen und Profilabschnitten. Das im Beton ausgesparte Pflanzenbecken liegt außerhalb der Unterkellerung, so daß die Wurzeln in die freie Erde wachsen.

Sol du hall.

Hall floor.

Papierkeller für Hollerith. Oben Kanäle zur Klimatisierung. Soute à papier pour machines Hollerith. Paper storage cellar for Hollerith.

Lageplan / Plan de situation / General plan

- Lageplan / Plan de situation / General plan

 1 Verwaltungsgebäude / Bätiment administratif / Administration building

 2 Zweigeschossiger Altbau / Ancien bätiment à deux étages / The old two-storey building

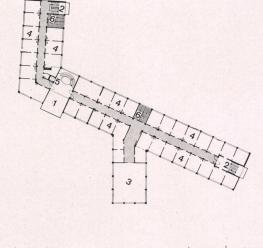
 3 Projektierte Autobuswartehalle / Salle d'attente pour autobus (projet) / Planned bus waiting hall

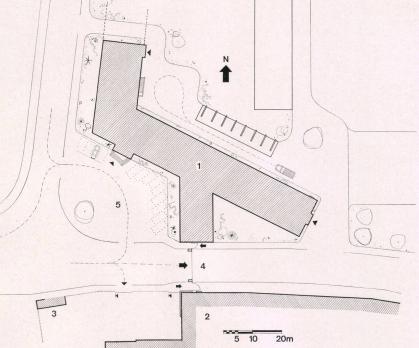
 4 Projektiertes Haupttor mit Pförtneranlage / Portail principal avec loge du portier (projet) / Planned main entrance with caretaker's quarters

 5 Anfahrtshof mit Parkplatz / Cour d'accès avec parc à voitures / Arrival yard with parking space

Grundriß 1. Obergeschoß / Plan du 1er étage / First-floor

- 1 Haupteingang mit Halle / Entrée principale avec hall /
- Main entrance with hall
 2 Nebentreppe / Escaliers secondaires / Secondary staircase
- Sitzungssaal / Salle des conférences / Conference room 4 Büro / Bureau / Office 5 Lift / Ascenseur / Lift
- 6 WC





Sitzgruppe in der Rundung des Treppenhauses. Coin de sièges dans la partie ronde de la cage d'escalier. Seating arrangement in a bend of the staircase.

Z Haupteingang mit Halle und Haupttreppe; Verglasung: Stahl mit Aluminium-Glasstäben in Blau, Schwarz und Silber.

Entrée principale avec hall et escalier principal. Main entrance with hall and main staircase.

Abteilung mit verstellbaren Glaswänden. Lichtkörper aus Plexialas.

Département avec parois vitrées amovibles. Section with adjustable glass walls.



Farbgebung

Grundsätzlich wurde Aluminium nicht in Farbtönen anderer Metalle, sondern in seiner Naturfarbe eloxiert verwendet. Der blassen Aluminiumfarbe wurden ein schwarz marmorierter Gummifußboden, weiße Wände und zitronengelbgrüne Vorhänge als Akzente beigegeben. Auf diesem zurückhaltenden Farbakkord heben sich die leuchtenden Farben der Möbelbezüge, Blumen oder auch Kleidung der darin Arbeitenden besonders schön ab. Der an sich kühle Aluminiumfarbton erhält dadurch Wärme, und das Material kommt zur Geltung.

Deckenstrahlungsheizung

Der erste Bauabschnitt erhielt eine einbetonierte Deckenstrahlungsheizung, System Critall, der Firma Gebr. Sulzer, Winterthur und Freiburg. Im zweiten Bauabschnitt wurden unter die Decke gehängte Strahlungsheizungen unter Verwendung von Aluminiumblechen verwendet, und zwar System Stramax, ausgeführt von der Firma Rudolf Otto Meyer, Freiburg, und System Dériaz der Firma Gebr. Sulzer, Winterthur und Freiburg. Diese beiden Systeme gestatten im Sommer eine Kühlung der Räume mittels Durchlauf von Kaltwasser. Die Hollerithabteilung im Querflügel des Baues erhielt eine Hohlraumstrahlungsheizung mit Soundex-Plattendecke, ebenfalls von Gebr. Sulzer erstellt. Es sind also in diesem Verwaltungsgebäude vier verschiedene Systeme von Deckenstrahlungsheizungen miteinander vergleichbar.

Klimaanlage

Klimatisiert wurde nur die Hollerithabteilung mit dem dazugehörigen Papierlager; die Ausführung besorgte die Firma Höliner, Konstanz.

Installation

Alle Leitungssysteme wie Licht, Kraft, Telefon, Wasser wurden vor dem Betonieren in die Pfeiler und Decken eingelegt und einbetoniert. Der allgemeinen Hygiene wurde besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Im Kellergeschoß wurden Duschkabinen zur Erfrischung in den Arbeitspausen, besonders während des heißen Sommers, eingerichtet.



Haupteingang

Entrée principale Main entrance

Verwaltungsgebäude der Aluminium-Walzwerke in Singen/Hohentwiel

Bâtiment administratif de l'usine de lami-nage d'aluminium à Singen/Hohentwiel Administration building of the aluminium rolling mill at Singen/Hohentwiel

Architekt: Professor Karl Nothhelfer, Hödingen (Bodensee) Mitarbeiter: Bavingenieur Adam Statiker: Dipl.-Ing. Zuth, Freudenstadt

Details zum Haupteingang. Stahlprofil blau und schwarz, abgesetzt mit natur-eloxierten Aluminium-Glashaltestäben, System Glissa. Hersteller: Ziegler & Dietrich, Singen

Détails de l'entrée principale. Details of the main entrance.

- A Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section 1:8
- B Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section 1:8
- C Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical section 1:8
- Verzinkter, einbetonierter Blechkranz / Couronne encastrée en tôle zinguée / Galvanized tin-plate sprocket embedded
- Galvanized tin-plate sprocket embedded in concrete

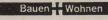
 2 Zentrierzapfen / Cheville de centrage / Centering pin

 3 Gummieinlage / Caoutchouc / Rubber lining

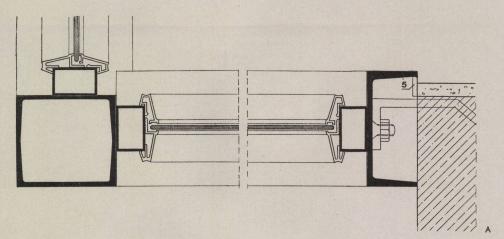
 4 Stop-Bodentürschließer / Ferme-porte Stop / Stop floor door-closer

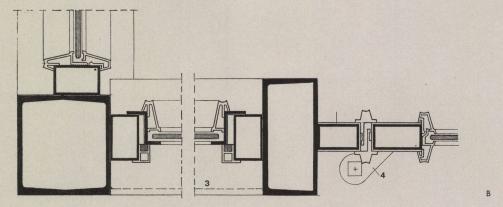
Konstruktionsblatt

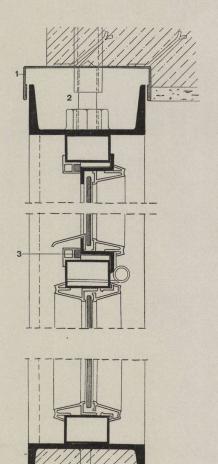
Plan détachable Design sheet



1/1955







1/1955

Konstruktionsblatt

Plan détachable Design sheet

Fenster

Fenêtre Window

Ausstellungsvitrine

Vitrine d'exposition Display case

Verwaltungsgebäude der Aluminium-Walzwerke in Singen/Hohentwiel

Bâtiment administratif de l'usine de lami-nage d'aluminium à Singen/Hohentwiel Administration building of the aluminium rolling mill at Singen/Hohentwiel

Architekt: Professor Karl Nothhelfer, Hödingen (Bodensee) Mitarbeiter: Bauingenieur Adam Statiker: Dipl.-Ing. Zuth, Freudenstadt

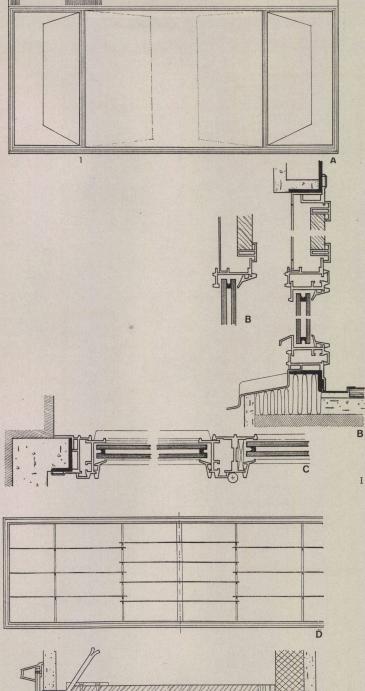
Fenster aus eloxiertem Aluminium, oben mit Lüftungsklappe. Die seitlichen Flügel sind auf die Mittelscheibe umlegbar. Ver-glasung mit Thermopaneglas. Patent an-gemeldet. Alleinhersteller: Firma Richard Scholz, Metall- und Leichtbau, Konstanz. Fenêtre en aluminium éloxé, avec clapet d'aération.

Window of oxidised aluminium with top ventilation.

II Ausstellungsvitrine in der Halle. Verkleidung mit Glissaprofilen aus Aluminium. Hersteller: Tübinger, Konstanz. Vitrine d'exposition dans le hall. Show case in the hall.

- A Ansicht des Fensters / Vue de la fenêtre / View of the window 1:40
 B Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical section 1:4
 C Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section 1:4
 D Ansicht der Ausstellungsvitrine / Vue de la vitrine d'exposition / View of the show case 1:40
 E Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical section 1:4
 F Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section 1:4

- 1 Bandseite / Côté du ruban / Strip side



Bauen Wohnen

Plan détachable Design sheet

Verwaltungsgebäude der Aluminium-Walzwerke in Singen/Hohentwiel

Bâtiment administratif de l'usine de laminage d'aluminium à Singen/Hohentwiel Administration building of the aluminium rolling mill at Singen/Hohentwiel

Architekt: Professor Karl Nothhelfer, Hödingen (Bodensee) Mitarbeiter: Bauingenieur Adam Statiker: Dipl.-Ing. Zuth, Freudenstadt

Zweiflügelige Pendeltüre, wechselseitig ausschlagend für Rechtsverkehr, Aluminium mit Glissoprofilen. Türgriffe: Fa. Wehag, Heiligenhaus. Hersteller: Tübinger, Kon-stanz, und Metallwerk, Friedrichshafen.

Porte oscillante à deux battants.

Double swing door.

- A Ansicht der Türe / Vue de la porte / View of the door 1:40
- B Ansicht des Türgriffes / Vue de la poignée / View of the door handle 1:4
- C Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical section 1:4
- D Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section 1:4
- Herausnehmbarer Mittelpfosten für Möbeltransporte / Montant médial amovible lors de transports de meubles / Removable center post for furniture transport
- 2 Sekuritglas / Verre Sécurit / Safety
- glass
 3 Stop-Bodentürschließer / Ferme-porte
 Stop / Stop floor door-closer

II Fahrstuhltüre, Aluminium verkleidet, mit glissaprofilierten Aufklemmstäben. Her-steller: Ziegler & Dietrich, Singen/Hohentwiel.

Porte d'ascenseur revêtue d'aluminium. Lift door with aluminium panelling.

- E Ansicht der Fahrstuhltüre / Vue de la porte d'ascenseur / View of the lift door 1:40
- F Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical section 1:4
- G Horizontalschnitt / Coupe horizontale / Horizontal section 1:4
- Sockelschnitt / Coupe du socle / Pedestal section 1:8

