

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85 (1967)
Heft: 52

Artikel: Welches wird die Stadt der Zukunft sein?
Autor: Gutton, André
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-69618>

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: 13.05.2025

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

In der Bautechnik können zahlreiche Aufgaben durch die Anwendung der Ölhydraulik gelöst werden. Hydraulische Pressen haben sich auf diesem Gebiet einen festen Platz erobert, weil sie solche Arbeiten nicht nur vereinfachen, sondern auch in vielen Fällen beschleunigen. Seit Jahren werden die Verlegungsarbeiten von Rohren unter Bahngeleisen oder unter Strassen, sowie bei Wasserfassungen Stahlbetonrohre von senkrecht abgeteufte Schächten aus fortlaufend horizontal in das Erdreich gedrückt¹⁾. Versuche bestätigten, dass sich hydraulische Pressen vorzüglich für diesen Zweck eignen. Mit ihnen lassen sich hohe Drücke erzielen mit dem zusätzlichen Vorteil, dass die Kräfte genau zugemessen und die Bewegungen feinfühlig gesteuert werden können.

Je nach den Eigenschaften des zu durchdringenden Erdreiches kann es vorkommen, dass der Reibungswiderstand an den Rohrmantelflächen grösser als die Kraft der Prestation wird, oder die zulässigen Festigkeitswerte der Rohre überschreitet. In solchen Fällen müssen Zwischenprestationen eingeschaltet werden.

¹⁾ Vgl. M. Wegenstein: Horizontalbohrungen für Grundwasserfassung, SBZ 1947, H. 44, S. 603/606, und H. Fehlmann: Horizontale Bohrungen in Lockergesteinen, SBZ 1949, H. 23, S. 326/329 und H. 24, S. 333/335.

Bild 1. Prinzipschema der hydraulischen Rohrstoss-Anlage

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1 Hydropumpe | 4 Steuerventil |
| 2 Arbeitszylinder | 5 Sicherheitsventil |
| 3 Druckregelventile | 6 Ölfilter |

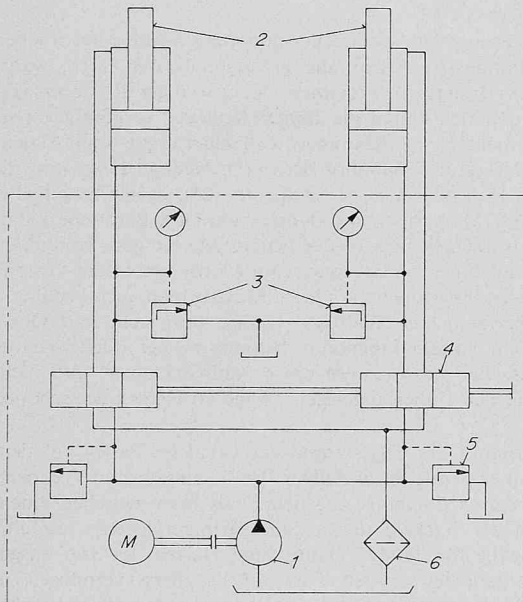
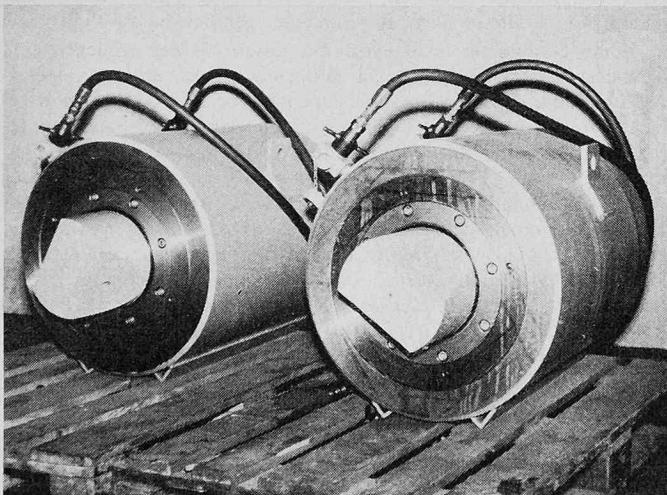


Bild 2. Hydraulische Arbeitszylinder für je 500 Mp bei einem Öldruck von 400 atü



Die Bestandteile einer von der Firma E. Moser AG, Burgdorf, hergestellten Anlage zu diesem Zweck sind in Bild 1 schematisch dargestellt. Die Hydropumpe 1 hat einen Leistungsbedarf von rund 10 PS und versorgt die beiden Arbeitszylinder 2 mit Öldruck von 400 atü. Die Regelung erfolgt im Ölzulauf über die Druckregelventile 3. In Bild 2 sind zwei Arbeitszylinder veranschaulicht. Sie sind bemessen je für 500 Mp bei einem Öldruck von 400 atü. Die Durchstosseschwindigkeit beträgt rund 40 mm/min. Die Stosskraft der beiden Presszylinder wird mittels Spezialflanschen auf die Rohre übertragen, um Beschädigungen zu vermeiden, Bild 3.

Mit dem beschriebenen Arbeitsverfahren wurden bereits interessante Aufgaben gelöst, so zum Beispiel gelangten beim Bau der Kurfürstendamm-Brücke in Berlin vier hydraulische Pressen von je 100 Mp zum Einsatz, um ein Rohr von 1,50 m Durchmesser ins Erdreich zu stossen. Unter dem Neckar und dem Schiffskanal in Heidelberg wurde kürzlich eine 300 m lange Abwasserleitung mit einer solchen Anlage ohne Behinderung des Schiffsverkehrs durchgepresst.

M. K.

Welches wird die Stadt der Zukunft sein?

DK 711.4.001

Wie sind die Städte zu gestalten, damit sie den Menschen zu ihrer vollen Entfaltung verhelfen, und wie kann genügend Wohnraum für die wachsenden Bedürfnisse der Menschheit bereitgestellt werden? Unter diesem Thema vereinigten sich im September 1967 in Caux Baufachleute aller Richtungen. Im folgenden seien die Ausführungen über das Berufsbild des Architekten von Professor André Gutton, Architecte en Chef des Bâtiments Civils et Palais Nationaux, Professor für Städtebau an der Ecole des Beaux-Arts in Paris, wiedergegeben. Ihm verdankt Paris die Reinigung der Fassaden seiner historischen Bauten. Von der Stadt Genf wurde er als Experte zur Beurteilung der Planungsmassnahmen zugezogen.

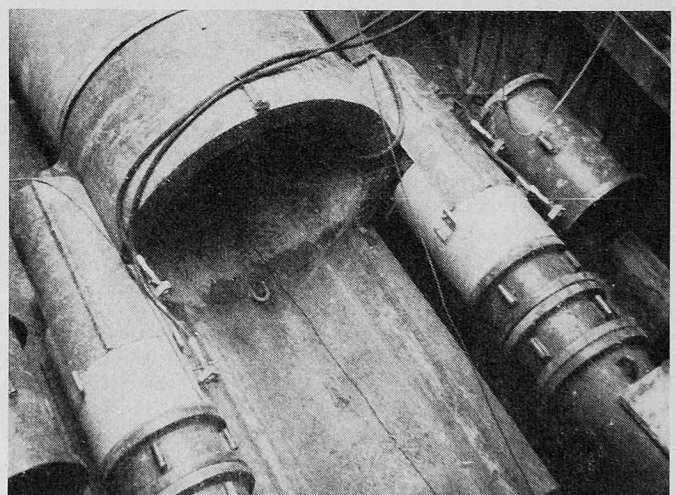
Robert Steiner, Winterthur

Le véritable Architecte aime toujours son métier et ceci depuis sa naissance. Il a été créé Architecte. C'est ainsi qu'il apprend à voir, à vivre, à comprendre son semblable. Il en porte témoignage dans son architecture.

Mais à tout ceci se superpose l'Economie dont nous entendons souvent parler. Cependant, celui-ci ne nous intéresse que s'il se met lui-même au service de l'homme. Car c'est pour l'homme et en fonction de l'Economie que l'Architecte et Urbaniste recherche la forme de son art dans la cité.

Il sait, en effet, que l'épanouissement de l'individu (car il s'agit de cela n'est-ce pas?) ne peut être total que dans un cadre social fait à sa mesure. Mais pour quel homme? Nous avons décidé depuis longtemps que cet homme serait un individu pensant et non pas simplement un élément d'une masse pensante. Ce sera pour nous celui de la civilisation urbaine qui se prépare. En faisant ce choix nous avons considéré l'homme en lui-même avec sa personnalité, son individualité et, en même temps, affirmé que quelque soit le milieu social où il vit, le développement de sa personnalité est à protéger. Elle est, en effet,

Bild 3. Spezialflansch für die Übertragung der Kraft der Arbeitszylinder auf die Rohre



aussi nécessaire à l'homme lui-même qu'à la collectivité où à la communauté dont il fait partie.

C'est cet homme là qui nous intéresse, c'est d'ailleurs celui qui doit intéresser toutes les Nations. Voici un exemple à l'Est: je me souviens, lors d'un Congrès en 1957 à Moscou et à Leningrad, qu'il m'a été demandé de faire un exposé sur «le développement de la personnalité humaine dans le cadre du développement des cités». C'est aussi à ce Congrès que nous avons apporté à nos Confrères de l'Est nos règles de prévisions pour la cité, afin que par le cadre de la cité elle-même l'union des hommes puisse exister. L'avenir du monde, quelle que soit la race, ne peut se concevoir sans l'épanouissement de l'individu. Et ceci est possible malgré la pression du plus grand nombre.

Mais, en tant qu'Architectes, nous serons aussi demain comme hier ceux qui auront tracé pour l'historien une partie de l'histoire des civilisations. N'est-ce pas, en effet, suivant les écrits et d'après les monuments ou habitations faites par nous que les historiens nous apprennent l'histoire?

Or, aujourd'hui, en tant qu'urbanistes, nous désirons que les tracés de la cité de demain soient ceux d'une civilisation d'hommes libres. C'est pourquoi ceux-ci doivent être, en définitive, l'expression de cette liberté et non créer un horizon concentrationnaire.

En Architectes, nous pensons que nous devons rechercher dans nos compositions l'expression des besoins physiologiques et psychologiques de l'homme. Nous devons les étudier surtout dans ce qui forme le milieu familial. Il s'agit, non seulement, de la coquille de la maison ou de l'appartement, mais encore de cet élément placé dans son milieu, c'est-à-dire dans la ville. Et pour que l'homme soit libre nous devons lui laisser le choix dans la variété. Car tous les hommes ne sont pas semblables et avec juste raison ils désirent faire leur choix. C'est alors que nous dirons aux techniciens de la construction, et nous

les aiderons pour cela, de nous donner la possibilité par leurs inventions de créer pour l'homme un abri où lui-même puisse choisir la forme de l'intérieur de son logis.

C'est donc cette fameuse «mobilité» qui est une des règles de la civilisation urbaine qui doit être trouvée à l'intérieur du logis. Ce n'est pas l'habit tout fait mais l'habit sur mesure que nous devons créer. Mais je pense que l'homme n'a pas besoin seulement de toit et de coquille, pas plus qu'il n'a besoin que de pain. Il lui faut tout le reste. Et le reste c'est la cité tout entière, c'est le milieu social et humain, et nous ne ferons aucune maison valable si le milieu humain créé n'est pas fait pour lui et à son échelle. Il faudrait un véritable cours d'urbanisme – celui que je fais à mes élèves tous les jours – pour pouvoir évoquer ce milieu. Sachez que c'est possible en 1967, que la technique existe et que créer la ville à l'échelle de l'homme, même avec économie, est possible.

Je m'adresserai maintenant au Réarmement Moral. Vous avez quatre critères: amour, désintéressement, honnêteté, pureté. Vous avez aussi la règle de l'absolu. Comme Architecte et comme artiste, je crois pouvoir affirmer que la synthèse de vos quatre règles constitue ce que nous avons l'habitude d'appeler la «beauté». Je ne vois pas, en effet, comment la «beauté» pourrait être créée sans amour, sans désintéressement, sans honnêteté et sans pureté.

Je pense même que tout ceci est indépendant de l'Economique. La pureté est toujours simplicité donc économie. L'honnêteté est nécessaire à l'économique. Qui, plus que l'artiste, toujours désintéressé, est susceptible de faire une œuvre d'art? De même, avez-vous déjà vu un artiste travailler sans amour? Et nous en sommes. Aussi en imposant vos critères vous êtes créateurs de beauté. Mais, il faut, et c'est là le plus difficile, que très simplement l'artiste pense plus aux autres qu'à lui-même!

16 septembre 1967

Zum Entwurf für eine Revision der Honorarordnung der Architekten

DK 72:331.21

Der Entwurf ist von der vom Central-Comité eingesetzten Revisionskommission allen Mitgliedern des SIA und den interessierten Behörden zur Einsicht und Meinungsäusserung zugestellt worden. Es sind rund 80 Eingaben erfolgt. Die Diskussion ist zurzeit noch nicht abgeschlossen.

In den Eingaben sind einige Missverständnisse festgestellt worden. Die folgenden Ausführungen wollen zur Abklärung solcher Missverständnisse beitragen.

1. Das Prinzip der Honorarberechnung

Die Berechnung des Honorars nach Prozenten der effektiven Bausumme war bei uns immer üblich, und diese Methode ist auch in den Revisions-Entwurf übernommen worden. Die gleiche Methode wird auch in allen uns bekannten Honorarordnungen der Nachbarländer angewendet.

Nun werden gegen diese Methode Einwände erhoben, zum Teil in Eingaben von Bauherren, zum Teil aber auch in öffentlichen Ratssitzungen. Es wird bemängelt, dass bei dieser Methode der Architekt kein Interesse habe an einer Tiefhaltung der Baukosten, er sei im Gegenteil materiell daran interessiert, dass zur Verbesserung seines Honorars die Baukosten möglichst hoch werden. Die Versuchung sei zu gross, es soll nach einer anderen Methode gesucht werden.

Es wird nicht viel nützen, diesen Kritikern entgegenzuhalten, dass die Honorarordnung den Architekten verpflichtet, die Interessen des Bauherrn zu wahren, zu welchen Interessen sicher auch die möglichste Tiefhaltung der Baukosten gehört. Es wird auch nicht viel nützen, auf das Berufs-Ethos des Architekten hinzuweisen. Dagegen soll auf zwei materielle Gründe hingewiesen werden, welche die Bedenken der Kritiker als nicht gerechtfertigt erscheinen lassen. Es ist ja nicht der Architekt, welcher die Bauarbeiten vergibt, sondern der Bauherr. Dieser wird jede Arbeitskategorie auf Grund einer Submission zu möglichst günstigen Preisen vergeben, und die Summe aller Vergabungen ergibt den günstigsten möglichen Totalpreis. Ferner hat der Architekt das grösste materielle Interesse daran, seinen Bauherrn bei der Tiefhaltung der Kosten zu unterstützen und ihn auch in dieser Beziehung zu friedem zu stellen, damit er ihn später mit neuen Aufträgen beauftragt oder ihn bei anderen Bauherren empfiehlt.

Es gäbe freilich noch eine andere Methode, um die Honorare zu berechnen, nämlich eine Verrechnung nach effektivem Arbeits-

aufwand und nach Tarif B. Diese Methode wäre sowohl nach der noch geltenden Honorarordnung, wie nach dem revidierten Entwurf möglich. Sie wird jedoch für eine normale Bauaufgabe von den Bauherren strikte abgelehnt, und wir haben für diese Ablehnung volles Verständnis.

Es besteht für uns kein triftiger Grund, die alte bewährte Methode der Honorarberechnung zu verlassen.

2. Die Prozentkurve mit Degression

In allen früheren Honorarordnungen, in der heute geltenden und im revidierten Entwurf, sind die Honorarprozente nicht konstant. Ausgehend von einem Objekt mittlerer Grösse nehmen die Honorarprozente ab, je grösser das Objekt wird, und sie nehmen zu, je kleiner das Objekt wird. Diese Degression war nie umstritten und ist es heute auch nicht. In früheren Honorarordnungen sowie in der heutigen erfolgt die Degression stufenweise mit Baukostenstufen. Im neuen Entwurf erfolgt sie mit Punkten einer kontinuierlichen Kurve, dargestellt in einer Prozenttabelle.

Die Kurve wurde bei Anlass der Revision von 1951 aus früheren Kurvenpunkten berechnet und in einer Formel festgehalten. Diese Formel wurde in den neuen Entwurf aufgenommen zur Orientierung unserer Nachfolger.

Geändert wurde im neuen Entwurf die obere Begrenzung, nach welcher die Honorarprozente konstant bleiben. Diese obere Grenze wurde von 2,5 Millionen heraufgesetzt auf 30 Millionen. Diese grosse Verschiebung wird begründet einerseits durch die seit 1951 stark gestiegenen Baukosten, andererseits durch die gegenüber früher viel grösseren Bauvorhaben.

Es ist auffallend, dass dieser grosse Schritt zu Gunsten der Bauherren als selbstverständlich hingenommen wird, stillschweigend, ohne jede Anerkennung, während jede Honorarverbesserung, wie z. B. die Verschiebung eines bestimmten Objektes in eine höhere Bauklasse, scharf kritisiert wird.

3. Nebenwirkungen der Degression

Die unbestrittene und nicht mehr wegzudenkende Degression regelt die Honorarprozente in bezug auf die verschiedene Grösse der Bauobjekte. Die Grösse eines Objektes wird dargestellt durch seine Bausumme, und die Abstufung der Honorarprozente richtet sich nach der Bausumme. Diese Ordnung hat nun die unwillkommene Nebenwirkung, dass die Degression auch dann spielt, wenn das gleiche Objekt, über eine längere Zeitspanne sich in der Ko-