

Fachschriftenschau

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **7 (1953)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.07.2024**

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.

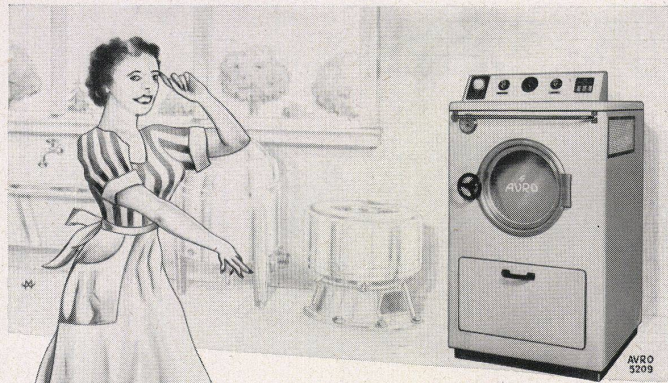
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>



Avro dry tumbler

die vollautomatische Wäschetrocknung
(SCHWEIZERFABRIKAT)

Type Ménage: elektrische Heizung 5 kW
Gasheizung 2 m³

Geeignet für
Wohnbauten, Großhaushaltungen, Kinderkrippen, kleinere Betriebe

Natürlich ein AVRO!

denn er trocknet nicht nur die Kleinfäsche, auch Bett- und Tischwäsche sind in kurzer Zeit mangel- oder bügeltrocken.

Ein AVRO-Tumbler ersetzt wirklich den Trockenraum und spart Baukosten und Bauvolumen.

Verlangen Sie Prospekt 5209.

Albert von Rotz, Ingenieur, Basel 12

3 Linien: (061) 4 24 52 4 52 30 2 59 23

Mustermesse 11.-21. April, Halle II, Stand 848

Möbel- Stoffe

Schoop

Zürich Usterstr. 5 Tel. 23 46 10
Verkaufsbüreaux:
Lausanne Basel Bern

Fachschriftenchau

Building Digest (12/1952) berichtet über das «Sitofom»-Haus, das als eingeschossiges Gebäude in voller Geschoßhöhe gegossen wird. Nachdem der innere Teil der aus Leichtmetall bestehenden Schalung aufgestellt ist, werden Holzrahmen für Türen und Fenster sowie etwaige Installationen eingebracht. Wenn dann auch die äußere Schalwand aufgebaut ist, erfolgt der Guß mit Hilfe eines Schlauches, der bis auf den Boden geführt werden kann und so jede Nesterbildung verhütet. Verwendet wird ein Schaumbeton, der mit Druckluft und einem chemischen Zusatz erzeugt wird. Nach dem Abbinden, d. h. nach zwei bis drei Tagen, können die Schalungstafeln in voller Hauslänge und Geschoßhöhe abgehoben und erneut verwendet werden.

Auer (GW 24/1952) hält das in den USA entwickelte «Vakuum-Concrete»-Verfahren für gut geeignet, um auch bei leicht verarbeitbarem Beton mit reichlichem Wasserzusatz ein sehr dichtes und festes Gefüge zu erhalten. Die Schaltafeln werden bei diesem Verfahren auf der Innenseite mit einer Lage Streckmetall, einem engmaschigen Drahtnetz und einem Baumwolltuch versehen und sind an den Rändern mit einer Leiste und einem Schaumgummiaband eingefäßt. Der zwischen Schaltafel und Tuch entstandene Hohlraum wird mit Hilfe einer Pumpe abgesaugt, wodurch dem Beton alles überschüssige, aber fast zementfreie Wasser sofort nach dem Betonieren wieder entzogen werden kann. Der Beton preßt sich hierbei fest zusammen und ergibt bei großer Dichte auch sehr geringe Schwindneigung. Das Ausschalen kann nach kurzer Zeit, d. h. nach 20 Minuten bis 24 Stunden erfolgen. Beim Versuchsbau eines Wasserhochbehälters stellten sich bei einer Kostenersparnis von etwa 11 % höhere Festigkeiten und größere Dichtigkeiten ein, als sie mit dem sonst üblichen Rüttelbeton erreicht wurden.

Building Digest (12/1952) referiert über einen schwedischen Industriebau von 24,2x45 m Grundfläche und 30 m Höhe, dessen Umfassung in neun Tagen mit zwei Schichten von je 29 Mann fertiggestellt wurden. Man bediente sich einer hydraulisch bewegten Gleitschalung und benutzte hierbei die bereits am Boden montierte stählerne Dachkonstruktion als Arbeitsbühne. Der Transport des Betons erfolgte über einen Turmdrehkran in kleinen Kipploren, die auf der Arbeitsbühne liefen.

Building Digest (12/1952) bringt die technischen Daten des bekannten, 47 m hohen Forschungsturmgebäudes von Frank Lloyd Wright, das als Tragkonstruktion lediglich eine konzentrisch angeordnete, hohle Stahlbetonsäule aufweist. Die 15 Stockwerke tragen von dieser Säule wechselweise um etwa 6,5 m und 3,7 m aus, so daß nur die quadratischen Hauptstockwerke bis an die Außenwand reichen, während die runden Nebenstockwerke als eine Art von Balkon in den Raum vorspringen. Die sich nach außen verjüngenden Stahlbetondecken sind zweischalig ausgeführt und ergeben so Kanäle für die Lüftungsanlage. Im Innern der Säule, deren Wanddicke zwischen 17,5 und 25 cm schwankt, dient ein Kanal von etwa 3,9 m Durchmesser für die Luftführung und für die Aufnahme der Versorgungsleitungen. Auf der einen Seite wird die Säule von einem runden Aufzugsschacht und auf der anderen Seite von einem halbkreisförmigen Treppenhaus angeschnitten. Die Außenwände zwischen den Hauptstockwerken bestehen völlig aus Glas, und zwar aus einer inneren Glasscheibe und einem äußeren horizontalen Rost von 5 cm dicken Glasröhren zwischen Gummidichtungen.

Allen (Civil Engineering 1/1953) gibt nähere Einzelheiten über die seit 16 Jahren in den USA bewährten Gummidichtungen für Bewegungsfugen an Betonbauwerken. Diese Dichtungen werden in Breiten von 12 bis 23 cm, Dicken von 6 bis 10 mm und Längen von 30 bis 40 m geliefert und können bei Bedarf noch durch Vulkanisieren verlängert werden. Die schwächeren Profile weisen lediglich an den Rändern eine Verdickung auf, um das Herausgleiten aus dem Beton zu verhüten. Die stärkeren Profile sind in der Mitte noch durch eine schlauchförmige Verdickung verstärkt und sollen Verbreiterungen der Fuge bis zu 35 bis 40 cm zulassen, ohne sich aus dem Beton zu lösen. Während die schwächsten Profile ohne weiteres einen Wasserdruck von 15 m aufnehmen können, lassen sich die stärksten etwa bis 45 m WS verwenden. Die Lebensdauer schätzt man nach den bisherigen Erfahrungen auf mindestens 60 Jahre.

Paduart (Bouwbedrijf en Openbare Werken, 15. 11. 1951) erläutert die Dachkonstruktion eines neuen Hafenschuppens in Antwerpen, der die Fläche von 456x60 m bedeckt. Es wurde eine Aneinanderreihung von Schalendächern gewählt, die eine Spannweite von 15 m bei einer Dicke von 12 cm an den Auflagern und 8 cm im Scheitel haben. Die Lastaufnahme erfolgt durch je vier Stützen im Abstand von 15 m. Für die Belichtung wurden 40 m lange, durch Stahlbetonbalken versteifte Glaseinsätze im Scheitel vorgesehen. Die Elastizität der in der neutralen Zone bewehrten Schalen ist so groß, daß über die ganze Länge des Schuppens keine Bewegungsfugen erforderlich waren.

Dubourg (La Technique des Travaux 1-2/1952) unterrichtet über zwei neue Flugzeughallen eines belgischen Flugklubs, die sich durch ihre neuartige, kreisrunde Form auszeichnen. Auf vier breitflächigen Stützen ruht ein Stahlbetonring von 22 m Durchmesser, auf dem das nach außen und innen ansteigende Stahlbetondach mit einem äußeren Durchmesser von 50 m gelagert ist. Während im Zentrum ein Oberlicht angeordnet wurde, erfolgt die Seitenbeleuchtung von den 7 m hohen, verglasten Rolltoren her, die im geöffneten Zustand 50 % der Außenfläche an jeder beliebigen Stelle freigeben können, da das 14 m frei vorspringende Dach an keiner Stelle des Außenrandes unterstützt ist. Das 8 bis 12 cm dicke Stahlbetondach unterliegt keinerlei Biegebeanspruchung und weist nur eine konzentrische Bewehrung zur Aufnahme der Zugkräfte sowie eine Radialbewehrung zur Aufnahme der Druckkräfte auf.

Otto (Bauwelt 40/1952) erläutert Prinzip, Entwicklung und Möglichkeiten des hängenden Daches, das zuerst für vorübergehende Bauten angewandt wurde, aber jetzt auch für bleibende Bauten in Erwägung gezogen wird. Ist die Sonderform der dünnen, durchhängenden Stahlmembrane nur sehr beschränkt anwendbar, so bieten die mit Segeltuch, gummierten Geweben oder anderen Materialien abgedeckten Seilnetze große Möglichkeiten. Aus dem Bestreben heraus, das Regenwasser trotz den durchhängenden Seilen nach außen abzuleiten, entstehen eigenartige und reizvolle Formen für die Stützkonstruktionen der Stahlseile und damit völlig neue Architekturformen. Die bekannteste Ausführung eines hängenden Daches ist die einer Sportkampfbahn mit 100 m Durchmesser in den USA, während in Deutschland der Schweizer Pavillon auf der Deutschen Industrie-Ausstellung 1952 in Berlin die Aufmerksamkeit auf sich lenkte.

Samuely (Architectural Design 9/1952) definiert das Wesen der Schalenkonstruktion dahingehend, daß hierbei die Steifigkeit der Schale teilweise das grundlegende Element der Konstruktion darstellt. Das Prinzip besteht darin, rechtwinklig zur Schale wirkende Kräfte durch geeignete Formgebung dieser Schale so zu zerlegen, daß sie nur noch in der Schalenebene wirken. An zahlreichen Beispielen wird gezeigt, wie sich dieses Prinzip bei Dachbauten verwirklichen läßt, einem Gebiet, auf dem der Schalenbau revolutionierend gewirkt und zu neuen, wirtschaftlichen und architektonisch interessanten Lösungen geführt hat. Ein Studium der sehr inhaltsreichen, aber allgemeinverständlichen Arbeit kann nur wärmstens empfohlen werden.

Bauwelt (43/1952) macht auf einen neuen amerikanischen Spannbalken aufmerksam, bei dem die Spannkabel nur an den Balkenenden einbetoniert sind, während sie im übrigen frei neben dem Steg des Doppel-T-Balkens liegen. Die Balken, die bis zu 35 m Länge ausgeführt werden, weisen in Abständen von etwa 5,5 m senkrechte Verstärkungen auf, unter die die Spannkabel greifen und so ein nach oben gerichtetes Moment erzeugen.

Rautenberg (Bauamt und Gemeindebau 1/1953) behält die Frage der Wirtschaftlichkeit einer Trümmerverwertung und führt Düsseldorf als Beispiel an. Die in Rechnung zu stellenden Vorteile sind: Schaffung neuer Sachwerte innerhalb der Stadt, Ersparnisse an Transportkosten und Grunderwerb (Kippgelände), preis-senkende Wirkung auf konkurrierende Baustoffe.

Ziegelindustrie (21/1952) referiert über einen Vortrag von Bergmann (Wien), der über Erfahrungen mit Schaumton berichtet. Durch Einkneten von Wasserstoffperoxyd in den Ton und Brennen bei 850 bis 900° C wird ein Material geschaffen, das bei guter Druckfestigkeit ein Raumgewicht bis herunter zu 350 kg/cbm hat. An die Weiterentwicklung dieses Verfahrens knüpft man große Erwartungen. Building Digest (12/1952) berichtet über die ausgezeichneten Ergebnisse von Brandversuchen, die mit einer neuen Bauplatte (Celobestos) angestellt wurden. Die Platte besteht aus einer Leichtbauplatte (Celotex) als Kern und einer beidseitigen, feuer- und wasserfest aufgeleimten Asbestverkleidung.

Stengel (Wasserwirtschaft 1/1952) ist der Ansicht, daß der neuerdings im Handel befindliche Sulfathüttenzement (SHZ) besonders zur Verbilligung und Vereinfachung großer Kanalprofile beitragen wird, da er infolge seiner Kalkarmut eine große Widerstandsfähigkeit gegen den Sulfatgriff hat, der bisher häufig zur frühen Zerstörung der Betonrohre führte. Bei einer Probeausführung in Rheinhäusern zeigte sich eine bemerkenswerte Unempfindlichkeit des SHZ gegen zu hohe Wasserzusätze, ein Umstand, der bei der großen Haftfestigkeit dieses Betons sehr wünschenswert ist. Der Beton zieht sehr schnell an, so daß der im Mischen nahezu flüssig angemachte Beton nach dem Durchlaufen der Rutschen bereits plastisch und noch gut verarbeitbar in der Baugrube ankam. Allerdings ist auch zu beachten, daß der mit SHZ hergestellte Beton eine geringe Wärmeentwicklung hat und deshalb zu frühzeitigen Maßnahmen gegen Frostschäden zwingt.

Spiekermann (Glasforum 4/1952) stellt fest, daß das Drahtglas nach DIN 4102 als feuerbeständig anzusehen ist und deshalb für feuerbeständige Wände und Türen Verwendung finden kann. Die durchgeführten sehr scharfen Versuche haben ergeben, daß sich durch Einwirkung von Lufttemperaturen um 1000° C und anschließendes Abspritzen mit einem kalten Wasserstrahl wohl Risse bilden, aber daß diese keinesfalls Flammen oder Rauch durchtreten lassen.

Hinweise

Waschen können Sie jederzeit, aber wie trocknen?

Die automatische Wäschetrocknung mit dem speziell für schweizerische Verhältnisse konstruierten AVRO-Tumbler setzt sich auch im privaten Haushalt immer mehr durch.

Während die Trocknung im Tumbler bisher ein Privileg der Großbetriebe war, liegt es in der Natur des modernen Wohnbaues, speziell der Hochhäuser, daß hier die automatische Wäschetrocknung unentbehrlich ist.

Der Waschprozeß mit den neuzeitlichen Waschmaschinen geht ungemein rasch vor sich. Dies bedingt zur vollen Ausnutzung des Waschtages auch das rasche Trocknen.

Es lassen sich ferner mit einem Avro-Tumbler bedeutende Raumeinsparungen erzielen, ein großer Trockenraum kann zum Beispiel für Garageneinbau usw. Verwendung finden.

Die schweizerischen Avro-Tumbler sind mit allen Sicherheiten versehen und dürfen in Waschküchen aufgestellt werden.

Die Bedienung ist denkbar einfach, so daß die Tumbler für Wohnkolonien und Hochhäuser sehr geeignet sind, wo sie sich auch hervorragend bewährt haben.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß zum Beispiel in den Hochhäusern Entenweid in Basel, wo 150 Familien mit drei Avro-Tumbler trocken, die Trocknungskosten für eine Durchschnittsfamilie von 4 Personen pro Monatswäsche 0,80 bis 1 Fr. betragen.

Sei es ein elektrischer oder gasbeheizter Tumbler, immer wird ein Avro-Tumbler seinen Zweck erfüllen. Sämtliche Typen sind ausgestellt an der Schweizer Mustermesse in Basel 11.-21. April 1953, Halle II, Stand 848.

Résumés

Villa d'un étage à Sceaux près Paris (pages 1-3)

La tâche proposée à l'architecte n'était point commune: il devait ordonner autour d'une salle de séjour centrale mesurant plus de 100 m², six chambres avec bain et douche, une chambre pour un employé de maison, une vaste cuisine, un studio, une salle de jeu et un garage. Son plan réalise cela sur un étage d'env. 370 m², auquel s'ajoute un sous-sol de 70 m² avec la buanderie, la salle de repassage, le chauffage et le cellier. - L'axe central de la maison est donné par la cheminée. Au vestibule d'entrée, du côté de la rue, s'adjoignent, dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, d'abord la cuisine, avec la chambre de bonne et l'entrée de service, et le coin des repas formé par un prolongement de la salle de séjour vers le nord-ouest. Viennent ensuite la grande salle de jeu des enfants et, de l'autre côté de la baie vitrée ouvrant largement au sud la salle de séjour (largeur 10 m), les six chambres à coucher orientées vers le sud-est et le nord-est. La chambre des parents est exceptionnellement grande; elle occupe 30 m².

Maison de plain-pied à Highland Park près de Chicago (pages 4-7)

Le terrain était étroit, d'où la nécessité d'isoler la maison contre le regard des voisins. Les propriétaires demandaient un vaste living-room-salle à manger, une chambre d'enfants compartimentable, un studio pouvant servir de chambre d'hôte, et un séjour de jardin bien abrité. Celui-ci, aménagé à peu près comme un atrium, est devenu le centre de l'habitation; autour de lui s'ordonnent, au nord, la grande salle de séjour, à l'est l'aile des chambres, à l'ouest une resserre à outils. Le living-room est réuni au séjour de jardin par une large paroi vitrée; on vit ainsi dehors en été, à l'intérieur dans la saison froide. Une partie du living-room - l'endroit où l'on se tient - est surélevée et éclairée, au nord et à l'est, par deux rangs de fenêtres élevées donnant sous le toit. La paroi ouest est formée par une large cheminée en brique nue. La petite cuisine pratique est ouverte sur le coin des repas. Un corridor relie l'aile de séjour aux chambres. A main gauche, le studio et la chambre des enfants; au fond, la chambre des parents avec bain et cabinet de toilette; la salle de bain des enfants communique avec celle des parents, mais est accessible aussi du couloir. Entre le studio et la cuisine s'insère la buanderie, que l'on atteint par la cuisine.

Petite maison en bois à Sarasota, Floride (pages 8-11)

Programme: un grand living-room avec coin des repas et cuisine attenante, deux chambres à coucher à deux lits chacune, une salle de bain et un garage. - Réalisation: une cuisine centrale bien aménagée, d'où la maîtresse de maison contrôle la cour de service, l'entrée et le patio couvert; à l'ouest, le living-room et le coin des repas; à l'est, les deux chambres. - Le caractère particulier de la maison est donné par le «patio», partie du living-room vitrée vers le haut et du côté du jardin, qui tient lieu de salle à manger et de salle de repos. Pour se rendre de la grande salle de séjour aux chambres, on traverse ce jardin intérieur. De l'entrée, on parvient directement dans le living-room. Toute la maison est intimement liée au parc qui l'entoure; l'air et la lumière pénètrent de partout, la belle végétation du jardin semble faire partie du logis. Ainsi, bien que petite, la maison ne paraît point du tout exigüe.

Habitation d'un avocat à Weiden près Cologne (pages 12-13)

La maison, bâtie en 1951/52, est située en bordure d'un petit village non loin de Cologne. On a profité de la dépression naturelle du terrain pour aménager commodément l'accès au garage et dégager une partie du sous-sol. Celui-ci comprend, outre le garage, une chambre de chauffage avec soute à charbon, la buanderie, un étendage qui sert aussi de salle de repassage, et une chambre à provisions. L'escalier menant au rez-de-chaussée est fait de dalles Solnhofen; il débouche dans un vestibule donnant accès à la cuisine, au hall, aux WC et à la chambre de bonne. Les salles de séjour et les chambres avec bain sont groupées autour du hall central bien éclairé et aéré par des fenêtres élevées. Le châssis de celles-ci est en acier. Toutes les autres pièces ont des fenêtres à cadre de bois.



Braucht man für jeden Raum nur eine Lampe? Nein — wir demonstrieren Ihnen gerne unsere verschiedenartigen Modelle in unseren Ausstellungs- und Verkaufsräumen an der Stampfenbachstr. 15, Zürich 1 Erhältlich in Fachgeschäften



Der neue Elcalor-V-Herd an der Mustermesse!

Besichtigen Sie die prachtvollen neuen ELCALOR-Elektroherd-Modelle in Halle V, Stand 1243

ELCALOR AG AARAU TELEPHON 064 / 2 36 91