Objekttyp:	Advertising
Zeitschrift:	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
Band (Jahr): Heft 5:	17 (1963) Frankreich baut = France construit = France builds
PNF arstallt	am: 15 08 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

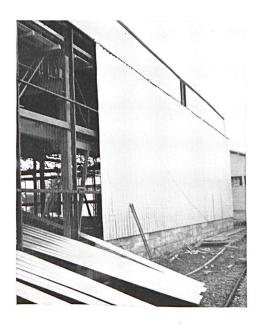
gute Form» Der Schweizer Werkbund und die Mustermesse Basel haben unseren vorbildlich leise funktionierenden, tiefhängenden GEBERIT-PVC*)-Spülkasten mit dem Prädikat DIE GUTE FORM ausgezeichnet. Bevorzugt wird GEBERIT jedoch wegen der Geräuscharmut, der Betriebssicherheit und dem unverwüstlichen Material - in jeder Hinsicht hohe Qualität! *) PVC hat sich seit den dreißiger Jahren unter härtestenBedingungen besonders gut bewährt. Seine hervorragenden Eigenschaften bauen sich auch nach Jahrzehnten nicht ab. GEBERT+CIE Rapperswil am Zürichsee Telephon 055/2 03 44



Thyssenwand und Thyssendach

Verzinkte Bauelemente aus Thyssenstahl in Längen bis 12 m

sind einfach und schnell zu montieren erlauben große Stützweiten sparen Arbeit, Material und Zubehör lassen sich bei Frost verlegen sind sofort trittfest und belastbar



Dr. Ing. Koenig AG Dietikon Telephon 051/88 26 61 Abteilung Hochbau





XPELAIR sorgt für zugluftfreie Entlüftung. Zugluftfrei und kaum hörbar entzieht XPELAIR bei geschlossenen Fenstern jedem Raum die verbrauchte, ungesunde Luft! Bei stehendem Ventilator schliesst der berühmte Irisverschluss nach aussen hermetisch ab. Daher kein Wärmeverlust, kein Eindringen von Lärm und Staub... XPELAIR gehört zum besten, was die Technik hervorbringt!

Für jedes Hads für jeden Raum den passenden XPELAIR. 5 formschöhe Modelle von 300–1700 m³ Stundenleistung.



NEU! Xpelair V 350 mit 300 m³/h Luftleistung und Stecker für einfachste Reinigung, nur Fr. 125.-



Unsere Ventilatoren-Spezialisten beraten Sie gerne über die zweckmässigste Lösung Ihres Lüftungs-Problems. A. Widmer AG, Sihlfeldstr. 10, Zürich 3/36 Tel. (051) 33 99 32/34 hat man die Anschaffung von Kranbrücken umgangen. Die Dächer der beiden Werkhallen sind verschiebbar angeordnet, so daß zwei außen neben den Hallen laufende Turmdrehkräne die Elemente übernehmen können.

Die Gußformen

Die Skala der Möglichkeiten reicht von der handwerklich gezimmerten Holzschalung bis zur weitgehend mechanisierten und automatisierten «Formmaschine». Je nach Stellung des Elementes beim Gußvorgang unterscheidet man zwei Gruppen von Formen oder Matrizen:

Die liegenden Formen bestehen aus dem Formtisch und den Seitenwangen. Der Formtisch ist bei geringem Aufwand oft aus geschliffenem und geöltem Beton. Eine reliefartige Ausbildung der Matrize ist möglich. Auch die Seitenwangen werden manchmalaus entsprechend geformten Betonteilen gebildet. Das große Gewicht macht besondere Verschlüsse überflüssig. Hölzerne Seitenwangen sind maßgenau. Die einfachen Keil- und Drahtverschlüsse können von jedem Zimmermann hergestellt werden. In den meisten Fällen sind die Seitenwangen aus Stahlprofilen gefertigt. Bewegliche Verschlußmechanismen erlauben variable Dimensionen. In besonders gut ausgerüsteten Fabriken ist auch der Formtisch aus Stahl. Klappbar angeordnete Wangen Maßfehler aus.

Stehende Formen sind kostenaufwendiger und schwieriger zu handhaben als liegende. Sie werden vorwiegend in den stationären Werken angewendet. Die Formen sind oft batterieweise nebeneinander angeordnet und können in einem Arbeitsgang gefüllt werden. Um Blasenund Luftlöcher zu vermeiden, führt man den Beton von unten mit Hilfe von Preßluft ein. Vertikale Matrizen sind gewöhnlich aus Stahlblech gefertigt. Als Trennwände bei batterieartiger Anordnung dienen dünne Stahlplatten. Die großen Seitenwangen sind klappbar oder aber, wenn Platten verschiedener Stärke herzustellen sind, seitlich verschiebbar ausgebildet.

Vertikale Formen haben den Vorteil, daß die beiden großen Außenflächen der Elemente von formgebenden Teilen umschlossen werden und damit automatisch eine glatte Oberfläche erhalten. Die nur an einer Schmalseite geöffnete Form dagegen erschwert die Ausrüstung der Form, besonders den mehrschichtigen Aufbau der Elemente. Es werden vorwiegend einfache Zwischenwände sowie Deckenplatten auf diese Weise hergestellt.

Die Formen können eine Reihe von mechanischen Zusatzausrüstungen erhalten, die den Produktionsprozeß beschleunigen und vereinfachen:

Zur besseren Verdichtung und Verteilung des Betons dienen eingebaute Vibratoren hoher Schwingungszahl. Sie ersetzen die gewöhnlich eingesetzten Tauch- und Nadelrüttler, die bei nicht sachgemäßer Anwendung Materialfehler hervorrufen. Die Tagesproduktion der Formen ist in erster Linie von den Abbindezeiten der Elemente abhängig. Vorwärmung des Betons und Beheizung der Formen sorgen in fast allen stationären und halbstationären Fabriken für die Beschleunigung des Abbindeprozesses. Heißwasser von 90 bis 100°

kann über flexible Schläuche in sämtliche formgebenden Teile geleitet werden. Die große freiliegende Oberfläche horizontaler Formen wird mit klappbaren Heizplatten, Wärmekästen oder -matten abgedeckt. Bei der Firma Costa Magna dient die Strahlungsheizung des niederen, rollbaren Fabrikdaches zur Erwärmung der Oberflächen.

Je nach Stärke der Elemente und je nach Intensität der Beheizung haben die Elemente nach 1 bis 3½ Stunden die zum Ausschalen erforderliche Festigkeit erreicht.

Auch der Ausschalvorgang kann weitgehend mechanisiert werden und erfordert dann nur noch wenige Handgriffe.

Schwer bewegliche Formteile, wie zum Beispiel die Seitenwangen der Treppenformen oder die großflächigen Seitenteile vertikaler Matrizen, lassen sich meist hydraulisch öffnen. Die Flächenhaftung des Betons an der Form behindert oft den Ausschalvorgang. Einführung von Preßluft oder hydraulisch betriebene Druckbolzen lösen das Fertigteil von der Form.

Horizontale Formtische werden fast immer kippbar ausgebildet, um das fertige Element in die zum Abtransport erforderliche Lage zu bringen. Beim Aufheben einer nur von Normalkräften beanspruchten Wandplatte zum Beispiel würde das Element auf Biegung beansprucht und müßte für diesen Fall zusätzlich armiert werden. Treppenläufe werden wegen des Belages mit den Stufen nach unten gegossen. Um zusätzliche Transportbewehrungen zu vermeiden, werden sie um 90° zur Seite beziehungsweise um 180° in der Achse gewendet. Das Kippen beziehungsweise Wenden der Formen erfolgt in den Fabriken zumeist hydraulisch, bei der Baustellenvorfertigung mit Hilfe der vorhandenen

«Inkorporationen»

Den Möglichkeiten des Werkes und der Größe der Serie entsprechend, werden die Wohnungen möglichst weitgehend vorgefertigt. Die Elemente bilden in ihrer Addition häufig nicht nur den Rohbau mit seinen Öffnungen, Dichtungen und Dämmaterialien, sondern schließen auch Installationen und Beläge Teile der Inneneinrichtung ein. Fassadenbeläge aus Mosaik, Deckenheizung und Elektroinstallationen gehören zur normalen Ausstattung. Bei weit entwickelten Serien sind auch die Parkettbeläge, die verglasten Fenster und die Türrahmen «inkorporiert». Die Installationsblocks enthalten nicht nur die Hohlräume für Rauch, Abluft, Müllabwurf und freiliegende Leitungen, sondern auch einen Teil der Frisch-Abwasserleitungen. Waschbecken oder zumindest deren Befestigungsgewinde. Die Innenausbauarbeiten beschränken sich dann auf das Ausspritzen der Innenwände mit einer Plastikfarbe und auf das Anschrauben der fehlenden Installationsgeräte.

Transport

Transportbeschränkungen

Die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Transportgeräte hat bei der Vorfertigung entscheidenden Einfluß auf die Produktion. Das Ladeprofil der Straßenfahrzeuge sowie