Technische Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **50 (1963)**

Heft 12: **Vor der Wende**

PDF erstellt am: **31.05.2024**

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

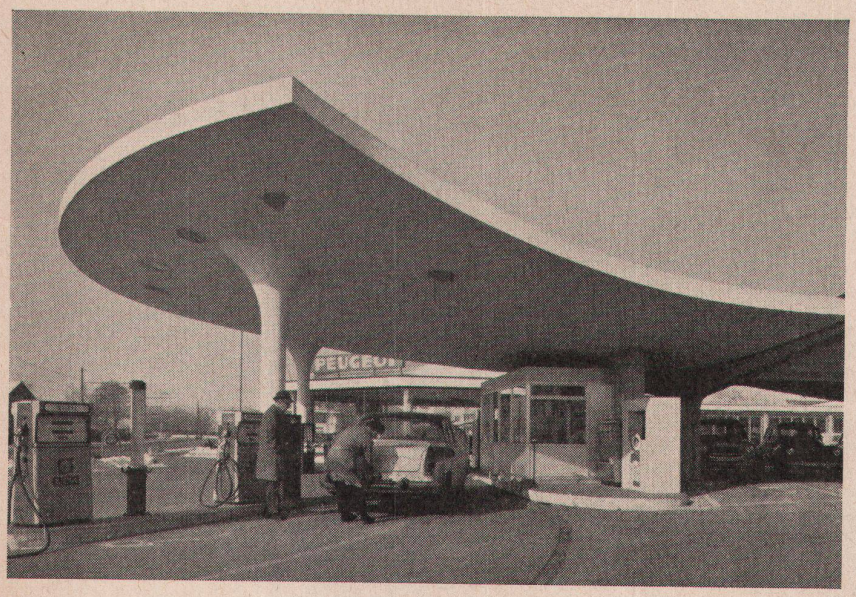
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

http://www.e-periodica.ch

Technische Mitteilungen

(Ohne Verantwortung der Redaktion)



Leicht gewölbtes Tankstellendach, mit Pava-form-Schalungsplatten in Sichtbeton ausgeführt

Ein Schalungsmittel für Sichtbeton-Konstruktionen

Als vor mehr als zwei Jahren die Papierfabrik Cham AG einen Neubau errichtete, sollten viele Arbeiten in Sichtbeton ausgeführt werden. Nun stellt bekanntlich die Papierfabrik Cham durch ihre Tochterfirma Pavatex AG verschiedene im Bau- und Möbelschreinergewerbe bewährte Hart- und Dekorplatten her. Auf der Suche nach einem geeigneten Schalungsmaterial wurden mit einer dieser Platten Proben gemacht. Schon die ersten Versuche gaben erstaunliche Resultate.

Darauf basierend, entwickelte die Pavatexfabrik eine Spezialplatte, die nun dem ihr zugedachten Zweck in idealer Weise entspricht. Der Beton haftet nicht an der kunststoffveredelten Oberfläche, weshalb sich die Elemente nach dem Guß mühelos ausschalen lassen. Die Sichtseite weist eine tadellose Oberfläche auf, die auch übermalt werden kann. Die Schalungsplatte, die unter dem Markennamen «Pava-form» auf den Markt kommt, läßt sich im Nu reinigen und ermöglicht so eine sehr große Einsparung an Arbeitszeit. Pava-form ist eine Schalungsplatte mit beidseitig veredelter und besonders harter Oberdäche. Ihr Kunstharzfinish ist außerordentlich widerstandsfähig und gegenüber den im Beton enthaltenen aggressiven Stoffen unempfindlich. Anderseits besitzt die Platte keinerlei Eigenschaften oder Bestandteile, welche die Festigkeit des Betons beeinträchtigen könnten.

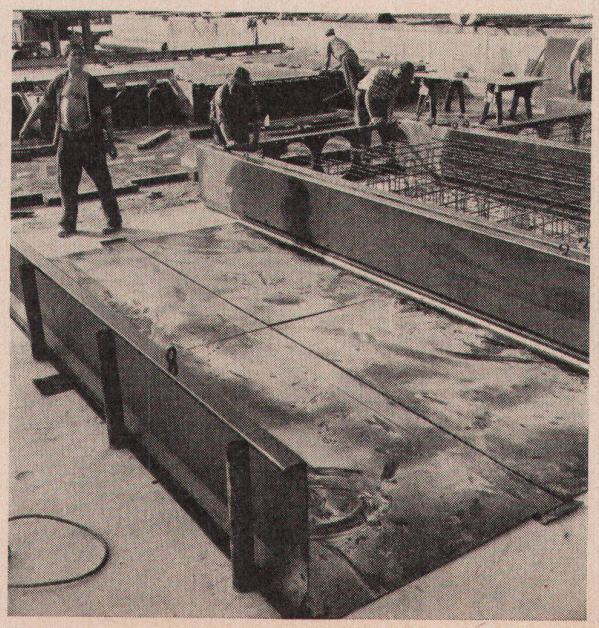
Die Platten werden standardmäßig 251 cm lang und 123 cm breit geliefert; ihre Dicke beträgt etwa 3,5 mm. Da sie sich in gewissen Grenzen biegen lassen, können sie auch für leicht gebogene Flächen verwendet werden. Eine Standardplatte wiegt nur etwa 12,4 kg; das sind rund 4 kg/m².

Pava-form-Platten dienen nicht nur bei der Vorfabrikation von Elementen als Schalungsmaterial, sondern auch bei der Herstellung von Wänden, Decken und Pfeilern in Ortsbeton. Die an sich schon preisgünstigen Platten können bei sorgfältiger Behandlung mehr als fünfzigmal verwendet werden. Durch den rauhen Baubetrieb an den Kanten beschädigte Platten lassen sich überdies mit Leichtigkeit neu besäumen.

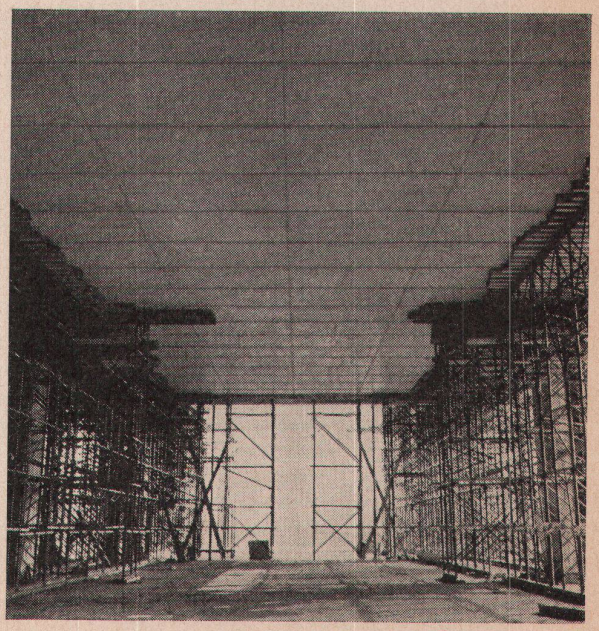
Die neue Schalungsplatte wird den Baufirmen einen wesentlichen Schritt vorwärtshelfen im Beschleunigen und Rationalisieren der serienweisen Herstellung von Bauelementen. Aber auch für Ortsbeton benötigt die Arbeit mit Pava-form-Platten weniger Zeit und wird wesentlich erleichtert. In beiden Fällen ist nebst der gleichmäßigen Schönheit des Sichtbetons vor allem die mühelose, zeit- und kostensparende Reinigung der Platten hervorzuheben.

Pavatex AG, Jenatschstraße 4, Zürich 2

Schalung für ein Deckenelement. Die Seiten sind aus Metall und der Boden aus Pava-form-Schalungsplatten

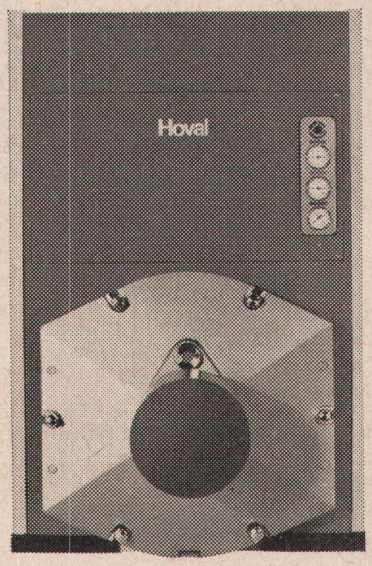


Die aus einzelnen Elementen aufgebaute Sichtbetondecke



Ein neuer Hochleistungskessel für Großheizungsanlagen

Die Hochleistungskessel arbeiten nach dem Prinzip der Überdruckfeuerung. Die spezifische Wärmeleistung ist zwei- bis dreimal größer als bei einem gewöhnlichen Heizkessel. Es sind zweistufige Überdruckbrenner notwendig, die eine Verbrennung des Öls bei einem CO_2-Gehalt im Dauerbetrieb von 13 bis 14% ermöglichen. In allen in Betrieb stehenden Hoval-TKD-Anlagen werden diese Werte erreicht. Diese guten Verbrennungsverhältnisse ergeben eine Brennstoffersparnis, die je nach Anlage jährlich Hunderte, ja Tausende von Franken ausmachen kann.



Der Leistungsbereich der Hochleistungskessel TKD liegt bei 100000 bis 1000000 kcal/h. Die Boiler fassen 350 bis 3000 l pro Einheit. Die stündliche Durchlaufleistung beträgt bis zu 8000 l à 60 °C. Der TKD benötigt erstaunlich wenig Platz. Die Bauhöhe beträgt beispielsweise samt dem aufgebauten Boiler 1,65 m bei einer Leistung von 130000 kcal/h, bei 650000 kcal/h 2,05 m. Zum Vorteil der gedrängten Bauart kommt die einfache Zerlegbarkeit in Kessel, Boiler und Isolation. Die Kaminquerschnitte werden bis zu 60% reduziert.
Die Hochleistungskessel werden vor allem in Großanlagen, zum Beispiel in Mehrfamilienhäusern, in Hotels, in Schulhäusern und mit mehreren Einheiten für Überbauungen und Siedlungen, eingebaut.

Ing. G. Herzog & Co., Feldmeilen ZH

Komfortheizer – der neue Heizkomfort

Die bis heute bekanntesten Heizkörper für Warmwasser-, Heißwasser- und Dampfheizung hießen Radiatoren und Konvektoren. Sie lösten ihre Aufgabe im allgemeinen zufriedenstellend, ließen jedoch keine automatische Regulierung der Temperaturen in den einzelnen Räumen zu.
Der Komfortheizer hat dies nun grundlegend geändert. Unter dem Namen ULMA-THERM sind diese neuen Heizkörper kürzlich durch die Firma Protherm AG, Zürich, auf dem Markt erschienen. Sie unterscheiden sich in ihrer modernen, kleinbemessenen Form sowie in ihrem Aufbau ganz wesentlich von den herkömmlichen Heizkörpern. Bei den Komfortheizern wird die Wärmeabgabe jedes einzelnen Apparates, dank dem beliebig einstellbaren Thermostaten, automatisch reguliert. Dieser steuert nicht etwa die Wasserzufuhr, sondern den Lüfter. Neben der individuellen Heizung wird aber jedermann die Möglichkeit der Raumkühlung sehr zu schätzen wissen. Die Kühlung kann dreifach erreicht werden.

1. Durch die Ventilationswirkung
2. Durch gleichzeitige Zirkulation von Kaltwasser
3. Durch Abkühlung des zirkulierenden Wassers mit einem Kühlaggregat

Die Baumaße des ULMA-THERM-Komfortheizers sind sehr klein: 560 mm lang, 480 mm hoch, 120 mm tief! Das elegante Gehäuse gefällt durch seine zwei einbrennlackierten Farben. Der eingebaute Tangentiallüfter läuft geräuschlos und während mindestens 20000 Stunden ohne jede Wartung. Dank der Hochleistungskonstruktion des Komfortheizers aus Kupfer und Aluminium werden Zuglufterscheinungen verhindert. Auch die Staubförderung ist nicht größer als bei bisherigen Heizkörpern.
Komfortheizer arbeiten stets bei hohen Heizkesseltemperaturen. Dies vermindert Korrosionserscheinungen, garantiert stets die Heißwasserzubereitung und erübrigt die Regulierung nach der Außentemperatur.
Die Komfortheizer können bei allen zentralen Heizungsanlagen, ob mit Warmwasser, Heißwasser oder Dampf betrieben, verwendet werden. Voraussetzung ist natürlich das Vorhandensein einer Umwälzpumpe. Die Kosten dieser modernen Heizkörper liegen im Rahmen der Stahlradiatoren. Sie ermöglichen aber wesentliche Einsparungen: einfachere Montage, leichter Transport, kein Anstrich notwendig, kein Radiatorventil mehr usw.
Alles in allem ist der Komfortheizer eine willkommene Weiterentwicklung der bisherigen Heizkörper und ein echter Fortschritt auf dem Gebiete des modernen Wohnkomforts.

Generalvertretung: Protherm AG, Militärstraße 90, Zürich 4

FESCO-BOARD, die Isolierplatte aus Vulkangestein

Seit etwa einem Jahr wird in der Schweiz die neuartige FESCO-BOARD-Isolierplatte mit Erfolg verwendet. Das Material ist auf der Grundlage von Perlite, einem anorganischen, vulkanischen Gestein, aufgebaut. Das Gestein wird über Tag abgetragen; die Gruben befinden sich in New-Mexiko und werden von dem weltbekannten Großunternehmen Johns-Manville betrieben.
Durch die Expansion des Perlites bei einer gewissen Temperatur entstehen eine Unzahl winziger Blasen. Die Masse dieser kleinsten Blasen bewirkt die ausgezeichneten Eigenschaften der Platte in bezug auf Wärme- und Schallisolierung, Fäulnissicherheit, Unbrennbarkeit und durch ihre kompakte Struktur Volumenbeständigkeit und Trittfestigkeit. Weiter ist das Material wasserabstoßend, unverrottbar und läßt sich ausgezeichnet kleben sowie mit dem Messer wie Käse schneiden. Dank dieser letzten Eigenschaft wird der Arbeitsaufwand stark verringert, was beim heutigen Mangel an Arbeitskräften besonders ins Gewicht fällt. Die Platte ist in 8 Stärken erhältlich. Sie wurde bis heute vorwiegend als thermische Isolation für Flachdächer verwendet; aber auch die Kühl-, die Bau- und weitere Industrien, die Isolationsprobleme haben, wenden sich ihr mehr und mehr zu.

Nähere Auskünfte erteilt die Generalvertretung:
Flachdach AG, Pulverweg 58c, Bern, Telephon (031) 41 47 41