

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 19 (1965)

**Heft:** 8

## **Werbung**

### **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](#)

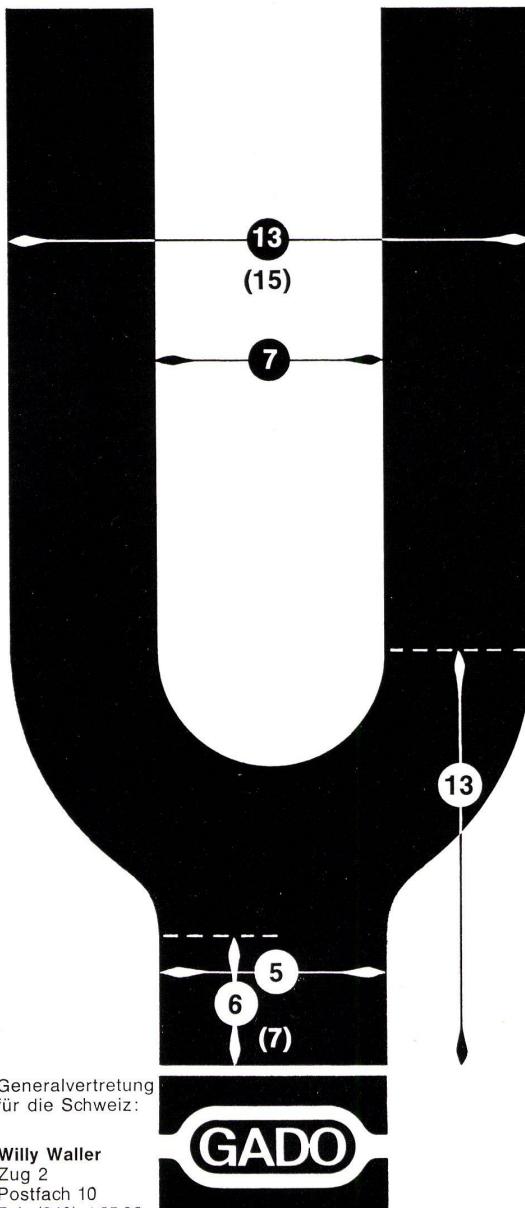
### **Terms of use**

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:** 16.01.2026

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

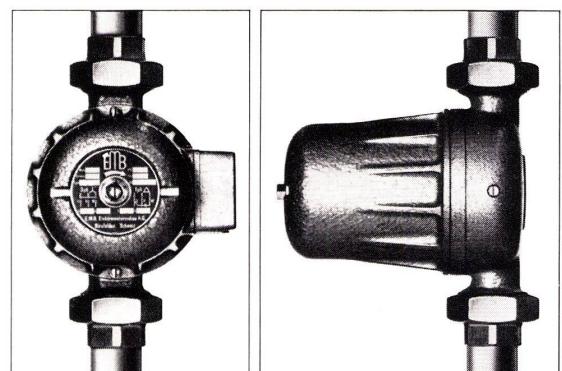
7 mm sind entscheidend! 7 mm stark ist das Luftpolster im Innern einer GADO-Isolierscheibe. Und dieses Polster ruhender, getrockneter Luft ergibt den günstigen  $k$ -Wert von GADO-Ganzglasdoppelscheiben. 2 Glastafeln werden in vollautomatischer Serienfertigung homogen miteinander verschweißt. Den absolut luftdichten Verbund garantiert die Deutsche Tafelglas Aktiengesellschaft · DETAG · 851 Fürth/Bayern, Postfach 25, auf die Dauer von 5 Jahren. Der gute  $k$ -Wert von ca. 3 kcal/m<sup>2</sup>h °C sagt dem Fachmann genug. Er bedeutet: Heizkostersparnis, geringe Investitionen beim Bau der Heizungsanlagen, Beschlagfreiheit von GADO unter normalen Bedingungen, Arbeitsersparnis beim Fensterputzen. Bitte fordern Sie Angaben über herstellbare Größen, Prospekte und Konstruktionsvorschläge von der DETAG an. Bitte beachten Sie: besonders preisgünstig sind die 11 Standardmaße, die wir kurzfristig liefern können.



## Sind Sie ein «harter» Typ, dann lesen Sie nicht weiter

Wenn Sie aber gern warm haben, dann lohnt sich vielleicht die Lektüre dieses Textes.

Voraussetzung ist eine Zentralheizungsanlage. Soll die dadurch erzeugte Wärme aber gleichmäßig im ganzen Rohrnetz verteilt und soll die Kapazität der Anlage voll ausgenutzt werden, dann ist der Einbau einer Umwälzpumpe gegeben. Da Strahlungsverluste an Heizkessel und Vorlaufleitungen vermindert werden, sparen Sie erst noch Brennstoff.



EMB-Umwälzpumpen Modelle NZ/NA

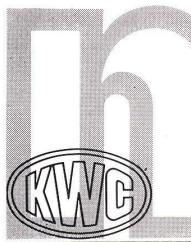
Geeignet für grosse oder kleine Zentralheizungen. Einfache, äußerst robuste Konstruktion, immer betriebsbereit.

Verlangen Sie bitte die ausführlichen Prospekte.

Hersteller:



**EMB Elektromotorenbau AG**  
4127-Birsfelden 061/42 88 88



KWC-Armaturen sind fortschrittlich und wegweisend. Hier eine weitere KWC-Neuentwicklung, die in intensiven Versuchen erprobt und perfektioniert wurde. Aktiengesellschaft Karrer, Weber & Cie. Armaturenfabrik – Metallgiesserei – Warmpresswerk 5726 Unterkulm AG, Telefon 064/461144

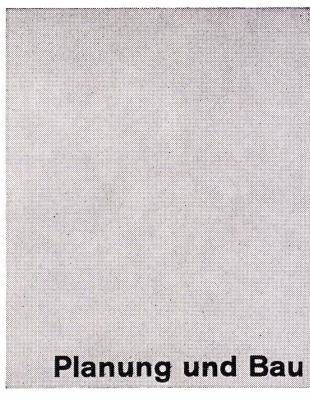
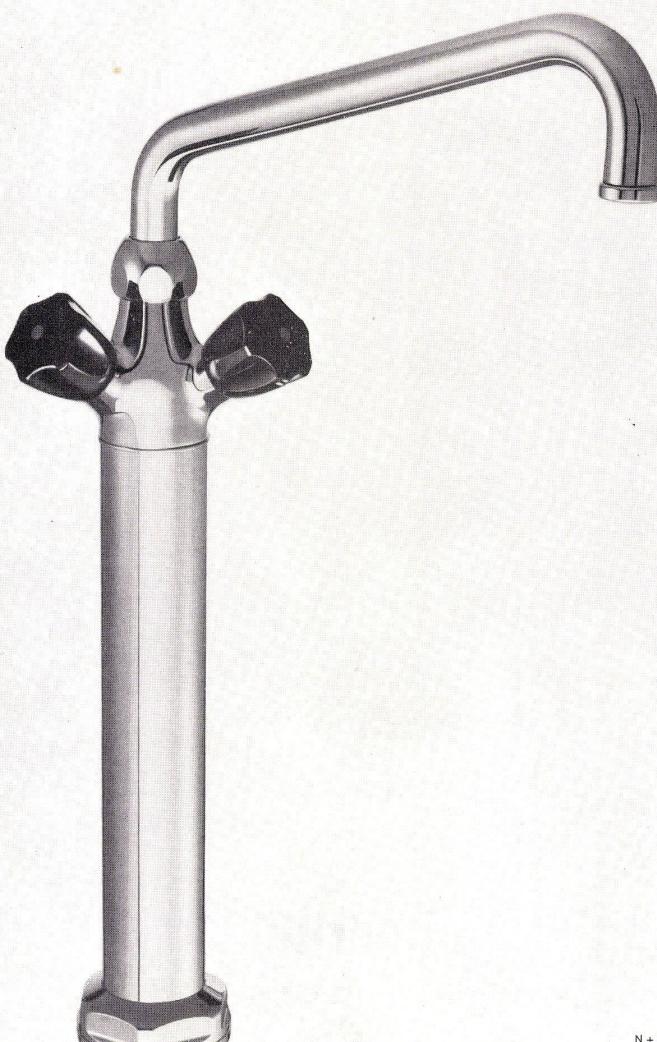
**KWC-  
Grossküchen-  
Batterien:  
äusserst robust  
und trotzdem  
formschön**

Neu: KWC - Säulenbatterien mit automatischer Auslauf-Entleerung, welche jegliches Nachtropfen verhindert!

Sie wurden - wie alle KWC-Grossküchen-Batterien - auf Grund harter Praxis-Erprobung entwickelt und für schonungslosen Gebrauch konstruiert. Hier einige der wichtigsten Vorteile: extra-robuste Schwenkausläufe in Stopfbüchsen-Ausführung, Ventilsitze aus rostfreiem Stahl, Dimensionierung für grosse Wassermengen, bester Wärmeschutz über dem ganzen Oberteil durch Corona-Kunststoffgriffe, hervorragende Kupfer-Nickel-Verchromung, glatte Formen ohne Schmutzecken.

Mit den unverwüstlichen KWC-Grossküchen-Batterien ist das Arbeiten eine wahre Freude! Verlangen Sie Prospekte.

Aktiengesellschaft Karrer, Weber & Cie.  
Armaturenfabrik-Metallgiesserei-Warmpresswerk  
5726 Unterkulm  
Telefon (064) 46 11 44, Telex 6 81 86  
Büros in Zürich und Basel



## Planung und Bau

### Schulbauten in Frankreich

Seit dem Ende des letzten Krieges steht in Frankreich ebenso wie in manchen anderen Ländern das Problem der Schulbauten auf der Tagesordnung. Die Schwierigkeiten, dieses Problem zu lösen, waren sehr groß. Zunächst einmal infolge der bedeutenden Zerstörungen durch Kriegshandlungen, dann aber auch auf Grund der demographischen Entwicklung, deren Tendenz nach dem Krieg durch die Familienpolitik der französischen Regierung eine völlige Umkehr erfuhr. 1944 gab es 6000 Schulklassen neu zu bauen, 2600 Klassen mußten repariert und etwa 20 000 weitere Schulklassen, die baufällig waren, ersetzt werden. 1951 wurde festgestellt, daß in den kommenden Jahren 24 000 Volkschulklassen allein jedes Jahr neu erbaut werden müßten, um dem Andrang gerecht zu werden. Aber dieses Minimum erwies sich bald als ungenügend. Auf der einen Seite verstärkte sich nämlich der Zug vom Land in die Stadt. Hunderte von neuen Wohnquartieren entstanden in den Vororten der Großstädte; anderseits bauten große Industrieunternehmen eigene Städte, um ihre Arbeiter unterbringen zu können, und bereits bestehende Ortschaften in Industrieregionen vervielfachten ihre Einwohnerzahl. Um nur ein Beispiel zu nennen: In dem Gebiet der Eisenindustrie an der Mosel erhöhte sich die Zahl der Einwohner von Guemagne in 6 Jahren von 500 auf 6000. In der gleichen Region wurden neue Städte gebaut, wie Rouhling, Fareberswiller usw. Die Vororte von Marseille, Lyon und Lille verdreifachten ihre Einwohnerzahl in ganz kurzer Zeit. Die Pariser Region ihrerseits wächst jedes Jahr um 180 000 Einwohner. In all den neuen Städten und den Großwohn-Anlagen der Vororte müssen die Schulen für den Augenblick bereit sein, da die Einwohner die Wohnungen beziehen. Seit 15 Jahren müssen sich diejenigen Staatsbeamten, die für den Bau von Schulen verantwortlich sind, ständig den neuen Bedürfnissen anpassen. Und vor allem müssen sie dafür sorgen, daß rasch und billig gebaut wird. Die Schulen gehören in der Regel den Gemeinden; von diesen muß auch die Initiative für jeden neuen Bau ausgehen, und sie überwachen

auch deren Ausführung. Aber fast immer müssen die Gemeinden eine Staatssubvention beanspruchen, die zumeist gewährt wird und in der Regel 45 bis 85 % der Kosten erreicht; dies aber gibt den staatlichen Instanzen dann die Möglichkeit, zu intervenieren und vor allem zu koordinieren.

Eine gewisse Standardisierung erwies sich als unbedingt notwendig. Es gibt gegenwärtig an die 280 für gut befundene Typen, die für den Schulbau zur Verfügung stehen. Den einzelnen Wünschen und Bedürfnissen ist weitgehend Rechnung getragen. Dann aber ging man auch dazu über, die Bauaufträge jeweils pro Departement zu gruppieren. Dies brachte Einsparungen an Zeit und Geld. Das Dekret vom 6. Januar 1959, das die Schulpflicht bis zum 16. Lebensjahr erhöhte, schuf für die Schulbauten neue Probleme. Wohl wird das Dekret erst 1967 in Anwendung kommen, und in den größeren Orten und Städten setzen heute schon 75 bis 85 % der Kinder ihren Schulbesuch nach dem 14. Lebensjahr fort. Trotzdem wird durch die Ausweitung des technischen Unterrichts und der Fortbildungsschulen die Zahl der für die nächsten Jahre geplanten Schulneubauten sich als zu gering erweisen. Neue Schulklassen werden vor allem dort benötigt, wo «grands ensembles», das heißt Wohnsiedlungen in großem Ausmaß, entstehen. Für eine derartige Wohnsiedlung in der Pariser Region wurde als Beispiel bei 10 000 Wohnungen und etwa 35 000 Einwohnern folgender Bedarf an Schulräumen festgestellt: Volksschulen und Kindergärten: 8 bis 10 «groupes scolaires», wobei eine Schulgruppe für 1200 Schulkinder gedacht ist und 24 Schulklassen sowie 6 Kindergartenklassen umfaßt. Die Schulbautenfläche weist einen Umfang von 1700 m<sup>2</sup> auf, die Höfe 2600 m<sup>2</sup>, der Platz für Spiel und Gymnastik 1700 und die Grünflächen 9000 m<sup>2</sup>. Die Gestehungskosten einer Schulgruppe betragen im Jahre 1958 für Baulichkeiten ohne Baugrundkosten 2 Millionen Francs, Ausstattung 100 000 Francs. Für den «second degré» (Mittelschule) werden 1400 Schüler erwartet, die in zwei sogenannte pädagogische Gruppen aufgeteilt werden. Die beiden Gruppen umfassen: Baulichkeiten 4500 m<sup>2</sup>, Höfe 7500 m<sup>2</sup>, Sport- und Spielplätze 15 600 m<sup>2</sup>, Grünflächen 15 000 m<sup>2</sup>. Die Kosten betragen 7 500 000 Francs. Ferner wird für die technische Berufsausbildung, für die in dieser Siedlung 600 Schüler erwartet werden, ein eigenes «centre pédagogique» mit 15 Klassen benötigt. Dieses umfaßt Baulichkeiten, Sportplätze und Grünflächen von zusammen 2 ha. Die Gestehungskosten erreichten ohne Baugrund 5 Millionen Francs. Es sind also, wie man sieht, bedeutende Finanzmittel, die man da aufbieten muß, um Schulunterricht und Fortbildung in den großen Wohnsiedlungen zu ermöglichen. Aber der Neubau von Schulklassen erreicht, im nationalen Rahmen gesehen, nicht jenes Ausmaß, das nötig erscheint. 1962 wurde vom Erziehungsminister der Bedarf, der sich in den letzten Jahren ergeben hatte, auf 4 Milliarden Francs beziffert. Aber der Finanzminister konnte nur 220 Millionen zur Verfügung stellen. Indessen gab es unter den 192 000 Volksschulklassen im