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

internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

**Band:** 17 (1963)

**Heft:** 3: Wohnungsbau = Habitations = Dwelling houses

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**

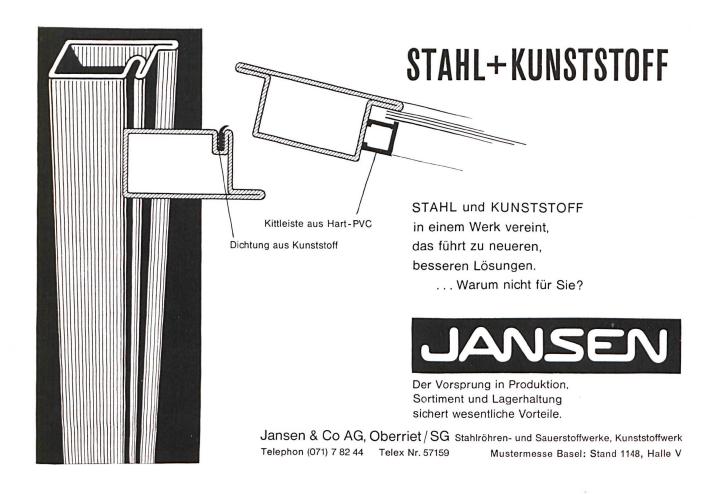
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 01.12.2025

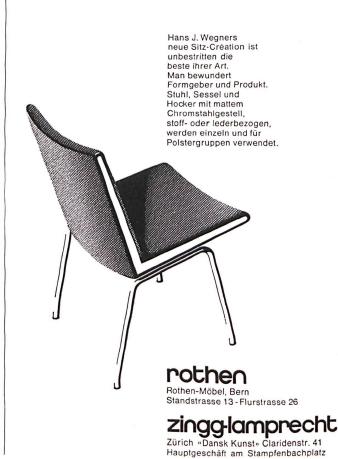
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch





Schweizer Mustermesse Basel 20.–30. April 1963

In 21 Hallen und 27 Gruppen zeigt die Schweizer Industrie ihre Qualitäts-Erzeugnisse. Tageskarten Fr. 3.— am 24., 25., 26. April ungültig. Besondere Einkäufertage: 24., 25., 26. April Einfache Bahnbillette für die Rückfahrt gültig.



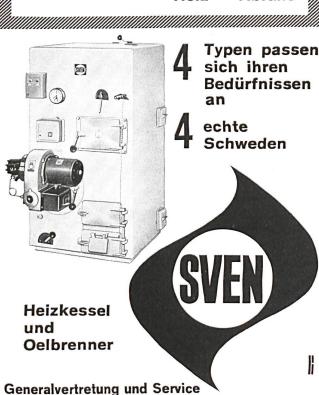


... und ihre Heizung auch. Was sie bewundert, imponiert dem Fachmann: einfache Bedienung – formschönes Schwedenstahlgehäuse – alle Regelungen von der Stirnseite – von Anfang an für Oelfeuerung konstruiert – hoher Wirkungsgrad für Heiz- und Warmwasserleistung – spart im Keller Platz – 5 Jahre Garantie

Verständlich, denn SVEN hat Schwedenerfahrung, erprobt in harten Wintern.

SVEN verbrennt

Oel Holz Kohle Abfälle



Paul Kolb AG, Bern

vormals Kolb und Grimm

Effingerstr. 59

Tel. 031 21112

Die Isolierfähigkeit der Bauelemente ist im Vergleich zum üblichen Beton vier- bis fünfmal größer. Die Wärmeleitzahl \( \lambda \) beträgt je nach der verlangten Festigkeit 0,12 bis 0,24 kcal/mh°C. Leca-Bauelemente sind anorganisch und enthalten keinerlei brennbare Bestandteile. Sie gelten im Sinne der feuerpolizeilichen Vorschriften als feuerbeständig. Ein weiterer Vorteil besteht im Raumgewicht, das je nach den gestellten Anforderungen und der entsprechenden Ausführungsart zwischen 0,6 bis 1,2 kg/dm3 variiert. Damit können Elemente in Dimensionen hergestellt werden, die bei normalem Beton praktisch ausgeschlossen wären. Die einzelnen Elemente erreichen Ausmessungen bis zu einer Breite von 8 m oder bis zu einer Höhe von 3 m. Zur Wirtschaftlichkeit großflächiger Elemente tritt noch die Gewichtseinsparung beim Transport und bei der Dimensionierung der tragenden Konstruktionen.

Außenwandelemente, Dachplatten und sonstige Betonteile werden serienmäßig hergestellt und stehen der Bauwirtschaft als Standardprodukte zur Verfügung. Es ist notwendig, eine gewisse Minimalzahl gleichförmiger Elemente herzustellen, damit die Elementbauweise wirtschaftlich ist. Für Spezialteile oder Einzelstücke, die sich für die Vorfabrikation nicht eignen, kann in Ergänzung Leca-Beton an Ort und Stelle mit den üblichen Schalungen verwendet werden.

Je nach Anforderungen werden für Außenwandplatten eine Wärmeleitzahl  $\lambda$  von 0,22 bis 0,23 kcal/mh°C und ein k-Wert bis 0,9 kcal/m2h°C ausgewiesen. Die einzelnen Elemente sind außen mit einem wetterfesten Zementverputz versehen, der je nach Wunsch einen Strukturoder Feinabrieb erhalten kann. Außerdem kann die Außenwand bauseits farbig gestrichen werden.

Auch für Dachisolationen finden vorfabrizierte Betonteile mit Leca als Zuschlagsstoff ein weites Anwendungsgebiet. Leca-Dachplatten stehen ebenfalls in bestimmten Standarddimensionen zur Verfügung

Der Vorteil einer hohen statischen Beanspruchung vereint sich hier mit dem geringen Gewicht und der hohen Isolierfähigkeit. Die Nutzlast beträgt bei der Normalausführung 200 kg/m2; sie kann aber bei Spezialausführungen mehr betragen. Die Oberseiten der Elemente sind fein abgerieben zum Auflegen von Dachpappe; die Untersichten sind sauber, schalungsglatt und zementgrau, geeignet für einen eventuellen Anstrich mit Dispersion, Weißkalk usw. Bei längsseitigen Plattenstößen sind die Kanten gebrochen und geben damit den Untersichten eine feine Zeichnung.

Besonders in den letzten 4 Jahren wurden Leca-Bauelemente, vor allem im Industriebau, mit Vorliebe verwendet. Der anorganische Baustoff Leca liefert dabei auf Grund seiner materialtechnischen Eigenschaften die Voraussetzungen für hohe Isolierfähigkeit, geringes Gewicht, beachtliche Eigenfestigkeit und Formund Temperaturbeständigkeit der vorfabrizierten Elemente. Diese Vorteile machen die mit Leca als Zuschlagsmaterial hergestellten Betonteile zu einem bevorzugten Bauelement.

Dr. G. Piontek

#### Moderne Ölfeuerungen

Moderne Ölfeuerungen sind heute so weit entwickelt, daß sich mit solchen Anlagen an den meisten Heizkesseln Wirkungsgrade von 90 Prozent erreichen lassen. Unter dem Wirkungsgrad einer Ölfeuerung versteht man den prozentualen Anteil der im Heizöl enthaltenen Energie, welche bei der Verbrennung an den Heizkessel übertragen wird. Einer solchen Feuerungsanlage in einwandfreiem Zustand dürfen deshalb nur 10 Prozent der Wärmeenergie in den Kamin entweichen. Außer dieser hohen Wirtschaftlichkeit kann mit modernen Ölbrennern und fachgerechter Installation die zwei- bis dreifache Leistung aus einem gewöhnlichen Gußkessel herausgeholt werden.

Bei Umstellung bestehender Anlagen von Koks- auf Ölbetrieb wird deshalb keine Vergrößerung der Heizkessel mehr verlangt, wie dies vielfach bis in die jüngste Zeit üblich war. Im Gegenteil können bei Umbauten und Erweiterungen solcher Anlagen die gleichen Kessel mit größerer Leistung verwendet werden, ohne daß dieselben zufolge dieser Leistungssteigerung in ihrer Lebensdauer beeinträchtigt würden. Daß solch umwälzende Neuerungen von Fachleuten zum Teil skeptisch. von Feuerungsfirmen, welche ihre Produkte technisch noch nicht so weit entwickelt haben, sogar negativ beurteilt wurden, ist nicht verwunderlich. Zahlreiche Untersuchungen durch Fachexperten sowie die Erfahrung in der Praxis haben aber gezeigt, daß mit modernen Ölbrennern diese Leistungen tatsächlich zu erreichen sind. Heizkesselhersteller, welche die Tendenzen der höheren Kesselleistungen stark bekämpfen, gehen heute selbst dazu über, ihre neuen Modelle mit doppelter spezifischer Leistung zu bauen. Ölbrennerfabrikanten, welche ebenfalls vor hoher Kesselleistung warnten, bringen heute Kleinbrenner für Überdruckkessel auf den Markt. Die früheren Normierungen, welche für die spezifischen Leistungen der Kessel aufgestellt wurden, sind alle als überholt zurückgezogen worden.

# Kleine Kessel – große Leistung

Der große Vorteil solch kleiner Kessel liegt in den geringeren Dimensionen, so daß sie bedeutend weniger Platz beanspruchen. Außerdem können die Kamine viel kleiner berechnet und im Bau völlig frei angeordnet werden. Solche moderne ölbefeuerte Heizkessel benötigen keinen Zug des Kamins, und die Verbrennung ist von schwankenden Witterungsverhältnissen unabhängig. Kleinere Heizkessel haben, bedingt durch ihre kleinere Oberfläche. entsprechend weniger Strahlungsverluste, so daß die Wirtschaftlichkeit der Heizung verbessert wird. Sie machen sogar ihre Aufstellung auf dem Dach möglich, was wiederum Ersparnisse in den Baukosten durch Wegfall des Kamins und Einsparung des Heizraumes im Keller bringt. Heizkessel mit hoher spezifischer

Heizkessel mit Hoher spezifischer Leistung bedingen eine hohe spezifische Feuerraumbelastung. Dadurch wird die Temperatur im Feuerraum erhöht, was die Verbrennung sehr begünstigt. Geruchbildungen bei Ölfeuerungen, wie sie heute noch vielfach wahrgenommen werden können, fallen bei solchen Anlagen weg. Die moderne Ölfeuerung