

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 19 (1965)

Heft: 12: Einfamilienhäuser = Maisons familiales = One-family 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

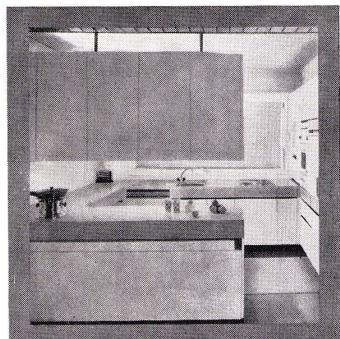
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 07.02.2026

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



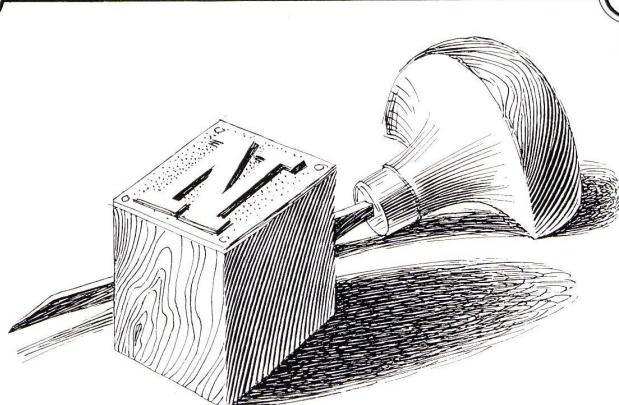
Ist es schwierig, gute Küchen zu bauen? Wenn Erfahrung, Können, Fachleute, erstklassige Materialien und eine moderne Fabrik zur Verfügung stehen, ist es keine Hexerei. Auf keine dieser Voraussetzungen aber möchten wir verzichten – darum steht der Name BONO als Symbol für eine gute Küche.

...weil wir überzeugt sind von unserer Qualität, geben wir 5 Jahre Garantie. Bitte Dokumentation anfordern. Postkarte oder Telefon genügt.

BONO

BONO-Küchen

Bono-Küchen AG
5013 Niedergösgen
064 4114 63



Althéanstatt W. Niergelt
ZÜRICH/ZENTRALSTR. 12
TEL. (051) 33 96 33



Radio
Elektrisch
Telefon
Schibli
FELDEGGSTR. 32 ZÜRICH 8 TEL. 34 66 34



Wieder eingetroffen!



So leicht und elegant der Stuhl wirkt, so außerordentlich stabil ist er und lässt sich ebenso gut mit ganz modernen wie mit ganz alten Tischen kombinieren. Sitz und Rücken aus schwarz gebeiztem Buchenholz, Füsse in Stahlrohr verchromt.

Höhe 80 cm
Breite 42 cm
Tiefe 42 cm
Sitzhöhe 44 cm

AERA fand diesen kubischen Stuhl für Sie, einfach, solid und anspruchlos in der Art (und besonders im Preis).

Höhe 80 cm
Breite 43 cm
Tiefe 40 cm
Sitzhöhe 44 cm
Fr. 55.-

Küche 1 Normalzapfstelle
Toilette, Bade- 1 Normalzapfstelle
zimmer
Badewanne 2 Normalzapfstellen

Strömungswiderstände

Primär:

$$\text{rund } 30 \left(\frac{G_p}{60 \times \text{Trufomin-Nr.}} \right)^2 \text{ mm WS}$$

Sekundär: 2,5 m WS bei der Zapf- wassermenge in l/min, die der Trufomin-Nummer entspricht.

Für die erforderliche Primärzirkulationsmenge hat das Nomogramm zwei Kurven. Die eine gilt für Trufomin Typ A, die andere für Typ B. Trufomin B wird nur gewählt, wenn in einem Falle die verfügbare Wassermenge für Trufomin A nicht ausreicht. Die verfügbare Primärwassermenge in Litern je Stunde mit 15% Reserve ergibt sich aus der Gleichung

$$G_p \text{ verfügbar} = \frac{(Q_r + Q_p) \cdot 1,15}{t_h - t_r}$$

Sie muß mindestens die Werte erreichen, die das Nomogramm angibt, damit das Trufomin eine ausreichende Leistung bekommt.

Worin:

Q_r = totaler Wärmebedarf der Heizung

Q_p = Kesselzuschlag für Warmwasserbereitung

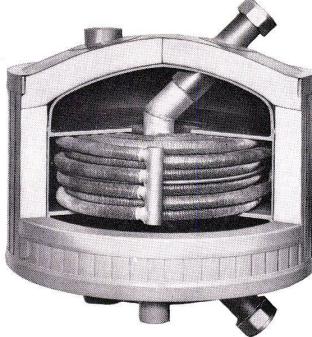
t_h = Vorlauftemperatur bei voller Belastung

t_r = Rücklauftemperatur bei voller Belastung

Erreicht in einem Falle die nach obiger Gleichung berechnete verfügbare Wassermenge nicht die Forderung des Nomogramms, so muß die Kesselwassermenge und damit die Kesselgröße erhöht werden.

Beispiel

Ein Wohnhaus mit 26 Normalwohnungen mit einem Wärmebedarf von 170 000 kcal/h, Temperatur 90/70° C.



Gemäß Nomogramm wird ein Kesselzuschlag von 25 000 kcal/h benötigt.

Verfügbare Primärzirkulationsmenge

$$G_p = \frac{(170\,000 + 25\,000) \cdot 1,15}{90 - 70} = 11\,200 \text{ l/h}$$

Gemäß Nomogramm ergibt sich Trufomingröße 140. Die verfügbare Primärzirkulationsmenge von 11 200 l/h ist also größer als die gemäß Nomogramm für Trufomin A geforderte von 7000 l/h. Es kann somit ein Trufomin A 140 gewählt werden.

Der Druckverlust primär wird etwa

$$30 \left(\frac{11\,200}{60 \cdot 140} \right)^2 = 53 \text{ mm WS.}$$

Druckverlust sekundär 2,5 mm WS bei 140 l/min.

Wenn nach dieser Formel die verfügbare Wassermenge nur 6000 l/h geworden wäre, so hätte das Trufomin B 140 verwendet werden müssen.

Trufomin-Anlagen haben sich auf folgenden Gebieten bewährt:

Heißwasser-Warmwasser-Umformer primär maximal 130° C

Umformer für Druckdifferenzen

Schwimmbadheizungen

Als Brauchwasserbereiter in Restaurants, Hotels, Spitäler, Gewerbe- und Industriebetrieben usw.

Verbundwabenträger – ein neues Bauelement

Im Stahlhochbau beginnen sich zwei neue Bauelemente durchzusetzen: Wabenträger und Verbundwabenträger.

Am jüngsten Anwendungsbeispiel, dem Gießereierweiterungsbau der Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur, lässt sich deutlich erkennen, worin die Eigenart dieses neuen Trägerelements liegt: Der Wabenträger entsteht durch das Aufschneiden eines Walzprofils (I-Profil) längs einer über die Längsachse laufenden trapezoidalnen Linie und

anschließendes Verschweißen der beiden gegeneinander verschobenen Trägerhälften.

Der so entstandene Wabenträger weist wesentlich größere Trägheits- und Widerstandsmomente auf als das Ausgangsprofil. Die Vergrößerung dieser statischen Eigenschaften ist allerdings das Geheimnis einer ausgeklügelten Schnittgeometrie und kann nicht beliebig gesteigert werden. Die Wabenträger eignen sich für eine Verwendung sowohl als einfache Stahlträger wie auch als Verbundträger, das heißt Träger, die mit einer Eisenbetonplatte zusammenwirken.

