

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 42 (1967)
Heft: 10

Artikel: Minitherm : eine neue Kombi-Heizkesselkonstruktion in "packaged-unit"-Bauweise
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-103760>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

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

Minitherm — eine neue Kombi-Heizkesselkonstruktion in «packaged-unit»-Bauweise

Was heisst «packaged-unit»-Bauweise?

Bei jedem Bauvorhaben muss das Problem der zweckmässigen Beheizung frühzeitig gelöst werden, denn die Heizanlage wird im Kellergeschoss eingeplant. Normalerweise wird eine Heizungsfirma zur Offertstellung eingeladen, die ihrerseits Angebote von Unterlieferanten einholt. Vielfach sind dabei noch Wünsche der Bauherrschaft oder des Architekten zu berücksichtigen, die gewisse Produkte bevorzugen. Beschränkt man sich lediglich auf die Heizung, geht es darum, aus einer sehr grossen Auswahl die Heizkesselmarke, die Ölbrennermarke, das Pumpenfabrikat, den Tanklieferanten, Art und Herkunft der Steuerung, der Thermostaten, Mischventile und dergleichen zu wählen, zu bestimmen und zu einem Ganzen zu vereinigen. Die Heizkessel-Boilerkombination baut zum Beispiel die Firma W, den Ölbrenner die Firma X, den Tank die Firma Y, und die übrigen Teile liefert die Firma Z, sofern nicht auch hier noch unter weiteren Zulieferern unterschieden werden muss. Jede Heizanlage ist somit eine Kombination von Einzelteilen verschiedener Zulieferfirmen, und die Praxis zeigt leider, dass bei Unzulänglichkeiten irgendwelcher Art das Spiel des «schwarzen Peters» beginnt, wo bei Störungen nicht immer eine eindeutige Haftung des Schuldigen möglich ist. Ein Heizkesselhersteller, die Firma Minitherm AG, mit Verkaufsbüro in Zürich, bringt nun Kombikessel in «packaged unit»-Bauweise auf den Markt. Darunter wird verstanden, dass sich unter dem isolierten Kesselmantel nicht nur der nackte Heizkessel, allenfalls noch der Boiler befindet. Er umschliesst auch alle anderen Einzelteile, die normalerweise zu einem Heizkessel gehören, aber üblicherweise von der Installationsfirma nachträglich an- und eingebaut werden. Es handelt sich um den fabrikseitig einregulierten Oil-Therm-Ölbrenner, die Umwälzpumpe, das Mischventil, Thermostaten, den Schaltkasten, die gewünschte Steuerungskombination und ein Hydrothermometer. Alle diese wichtigen Zubehörteile, einschliesslich eines Chromstahlboilers, befinden sich unter dem Kesselmantel. Es bleibt nur noch zu erwähnen, dass alle elektrischen Teile fixfertig verdrahtet sind und die Kessel als zusätzliche elektrische Installation lediglich eine Steckdose benötigen. Die Vorteile dieser Heizkesselbauweise liegen auf der Hand, denn alle diese Einzelteile, aus denen sich der betriebsbereite

Minitherm-Kombiheizkessel zusammensetzt, sind sorgfältig aufeinander abgestimmt. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass erstmals eine Ölbrennerfirma, die Oil-Therm AG, Zürich, in der bereits erwähnten Minitherm AG als Schwesterunternehmen Heizkessel baut, die in bezug auf ihre Bauweise besonders auf die Ölfeuerung zugeschnitten sind. Aber auch alle andern Teile bilden eine harmonische Einheit, und bei allfälligen Störungen ist der in allen Regionen der Schweiz ausgebaute Wartungsdienst der Oil-Therm AG allein zuständig und verantwortlich. Es kann also nicht passieren, dass bei irgendeiner Störung die Unterlieferanten sich die Verantwortung gegenseitig zuschieben. Ausserdem vereinfacht sich der ganze Offert- und Bestellvorgang.

Das Kesselbauprogramm der Minitherm AG umfasst sogenannte Wechselbrand- und reine Ölheizkessel mit einem Leistungsbereich von 20 000 bis 3 Millionen kcal/h mit den verschiedensten Steuerungsvarianten und Heizgruppeneinteilungen nach Mass. Ein Spezialtyp für Villen ist mit einer zusätzlichen Schwimmbadaufheizung ausgerüstet.

Der Minitherm-Wechselbrandheizkessel, Typ WFB

Der Minitherm-Wechselbrandheizkessel verheizt bei höchsten Wirkungsgraden Heizöl vollautomatisch und Kohle (Koks) halbautomatisch mit thermostatisch gesteuertem Unterwindgebläse. Ausserdem gestattet er die Verbrennung von Holz, Torf und brennbaren Abfällen. Für die Umstellung von flüssigen auf feste Brennstoffe genügt eine Schalterdrehung. Der Minitherm-Wechselbrandkessel kommt für kleinere Bauobjekte, wie Ein- und Mehrfamilienhäuser, Ferienhäuser und dergleichen, in Frage. Er bietet vollkommene Sicherheit bei Ölausfall, da er mit Koks die volle Kesselleistung bei langen Dauerbrandzeiten erbringt. Gleichzeitig liefert der eingebaute Warmwasserboiler aus Chromnickelstahl in reichlichen Mengen heisses Brauchwasser.

Minitherm-Wechselbrandkessel werden unter den Typenbezeichnungen WFB 20 bis WFB 150 in neun Typen mit Wärmeleistungen von 20 000 bis 150 000 kcal/h gebaut. Die kleineren Typen sind serienmässig mit Chromstahlboilern ausgerüstet, die auch bei grösseren Kesseln gegen Mehrpreis geliefert werden.

Die technische Ausführung der Minitherm-Wechselbrandkesselserie ist aus dem Schnittbild 1 ersichtlich. Daraus geht hervor, dass der ganze Ölfeuerungsteil unter dem wassergekühlten

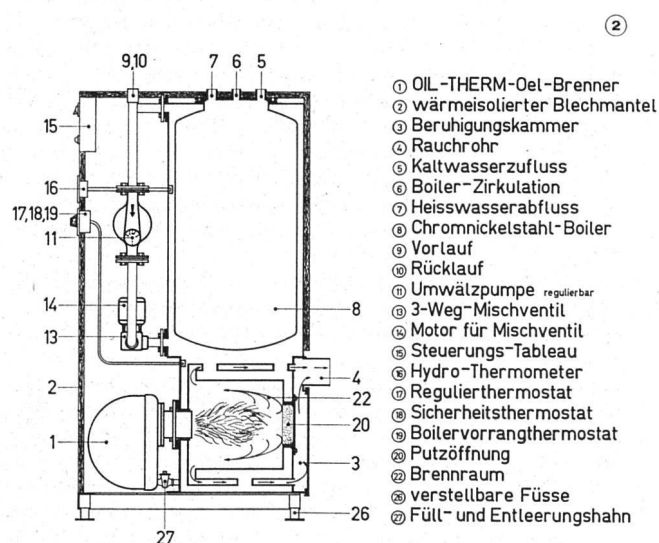
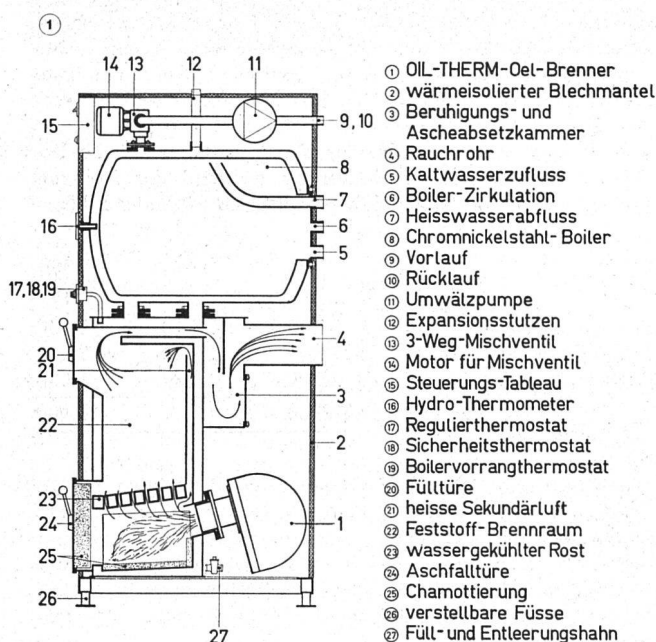


Abb. 1 Schnittbild des Minitherm-Wechselbrandheizkessels, Typ WFB.

Abb. 2 Schnittbild des Minitherm-Ölheizkessels, Typ OFB.

Abb. 3 Ansicht des Minitherm-Ölheizkessels, Typ OFB.

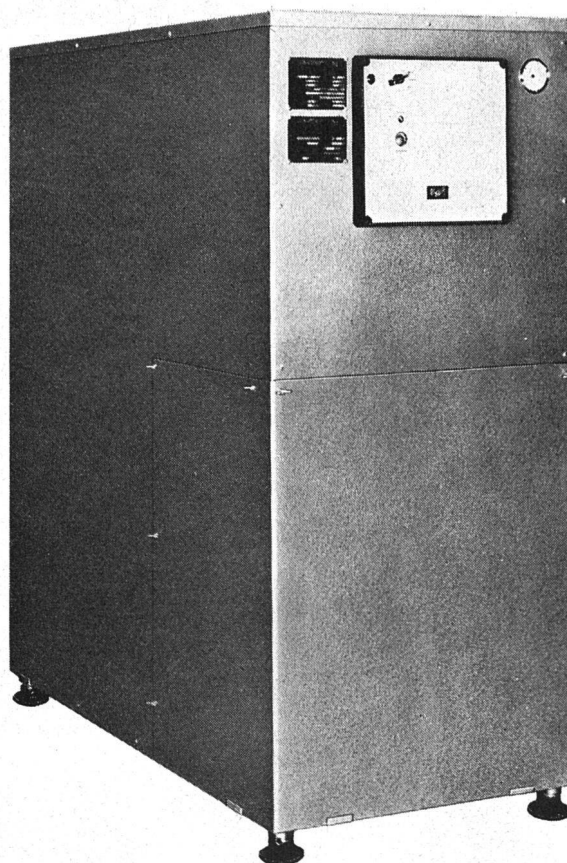
Rost, also im Aschfallraum, untergebracht ist. Dem Konstrukteur war es daher möglich, darüber einen Koksfüllschacht mit normalem Füllinhalt auszubilden, dessen Dauerbrandfähigkeit und Leistung einen bequemen Feststoffbetrieb mit Koks, Anthrazit, aber auch mit andern Brennstoffen gestattet. Ein besonders hervorzuhebendes Merkmal ist die ausserordentliche Geräuscharmheit im Betrieb, da der Dämpfung der Brenner- und Flammengeräusche besondere Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Dank der neuartigen Überdruckfeuerung mit sehr hohem Wärmeaustausch in Feuerräumen und Zügen sind Minitherm-Kessel besonders klein und platzsparend und können auch in bestehenden Häusern normalerweise ohne besondere Schwierigkeiten in den Heizraum gestellt werden.

Der Minitherm-Ölheizkessel, Typ OFB

Der Minitherm-Ölheizkessel zeichnet sich dank dem Wegfall des Koksfeuerungssteiles durch ganz besonders minimale Abmessungen aus. Der im Schnitt und als Ansicht abgebildete Kleinkessel weist im Gegensatz zum Wechselbrandkessel keine Chamottebrennkammer, sondern eine sogenannte Wirbelzonenbrennkammer mit Umkehrflamme auf. Bei diesem Verbrennungsprinzip ersetzt der heisse Gasmantel, der die Ölflamme umgibt, den sonst notwendigen Chamotteausbau des Feuerraumes. Es entstehen hohe Feuerraumtemperaturen und einwandfreie Verbrennungsverhältnisse. (Abb. 2 und 3.)

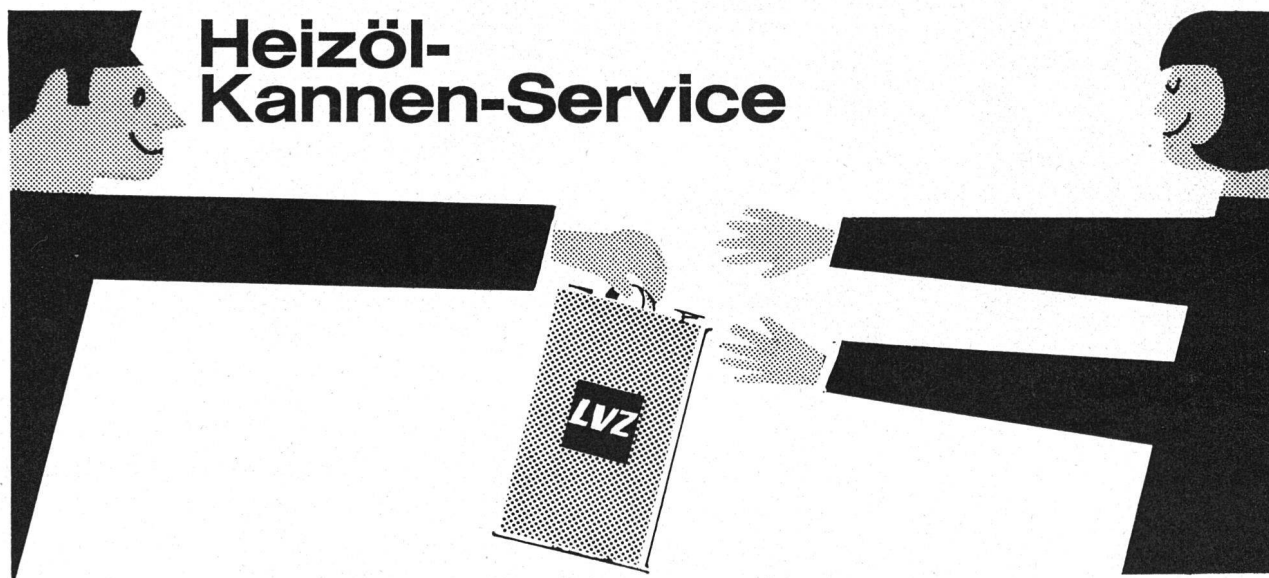
Auch beim reinen Ölheizkessel kommt die «packaged-unit»-Bauweise vorteilhaft zur Geltung, da fabrikseitig alle individuellen Wünsche bezüglich der Steuerung (Raumsteuerung, Programmschaltuhr, Aussensteuerung) erfüllt werden.

Die Konstrukteure haben bewiesen, dass es heute ohne weiteres möglich ist, Heizkessel zu konstruieren, die nur noch einen Bruchteil der Grösse und Gewichte der bisher verwendeten konventionellen Kesselmodelle aufweisen. Dass diese Kessel preislich günstiger herzustellen sind, liegt auf der Hand. Durch die Verwendung von hochwertigen Stahlblechen und durch die reguliertechnisch erreichte Temperaturkonstanz des Kessel-



③

wassers fallen Korrosionen durch Schwitzwasser dahin, und man erreicht zwangsläufig eine lange Lebensdauer. Durch ihre geräuschkabsorbierende Bauweise kommen sie dem Ruhebedürfnis des Hausbesitzers in besonderem Masse entgegen.



Heizöl-Kannen-Service

Lebensmittelverein Zürich

Bestellungen nehmen unsere Filialen oder die Abteilung für Brenn- und Treibstoffe, Turbinenstr. 30, Zurich 5, Telefon 428242, jederzeit gerne entgegen. Lieferung ins Haus durch unseren prompten Schnellservice.