Zeitschrift: Gutes Bauen, schönes Wohnen, gesundes Leben **Herausgeber:** Gutes Bauen, schönes Wohnen, gesundes Leben

Band: - (1951)

Heft: 5

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: 29.11.2025

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



Baubetrieb Zürich

Limmatstraße 183 Zürich 5 Telephon 27 63 23

Genossenschaft für Hoch- und Tiefbau

Hoch- und Tiefbauarbeite Umbauten



Fassadenrenovationen Straßenbau Reparaturen jeder Art

Baubetrieb vertrauen, heißt auf soliden Fundamenten

Eisenkonstruktionen

Bauschlosserei

Schaufensteranlagen

Feineisenbau

Türen, Garagetore

Kesselbau

C. & R. Nyffenegger & - Zürich 8

Kreuzstraße 64



Sämtliche Elektro-Installationen

Beleuchtungskörper

Schreinerei-Genossenschaft



Kronenstraße 32

Innenausbay Neubauten Umbauten Reparaturen

nennware franter franter heaterale Sessa-Norm. Stahlbauteile Schaufenster-Anlagen Paten

J. Sessler Zürich 32 Hegibachstraße 52 Telephon 34 04 35



Nyffenegger & Co. Zürich-Oerlikon

Schwerölfeuerung in Großheizwerken

Die ersten Anfänge der Oelfeuerung reichen ungefähr bis in die 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts zurück. Hauptsächlich in Amerika und auch in Hauptsachlich in Amerika und auch England erkannte man rasch die großen Vorteile des flüssigen Brennstoffes für die Marine, weshalb die Oelfeuerung hier am raschesten Eingang gefunden hat. Da-durch wurde die weitere Entwicklung diedurch wurde die weitere Entwicklung dieser Feuerungsart wesentlich gefördert, und bald fand sie auch Verwendung in industriellen Feuerungsanlagen.
Bis zum ersten Weltkrieg waren alle diese Einrichtungen noch ziemlich primi-

diese Einrichtungen noch ziemlich primi-tiv und erforderten meist eine zeitrau-bende und umständliche Wartung. Hin-gegen ergaben sie bereits damals schon recht beachtliche wirtschaftliche Resul-tate. Erst ummittelbar nach dem ersten Weltkrieg wurden die ersten Versuche un-

tate. Erst unmittelbar nach dem ersten Weltkrieg wurden die ersten Versuche unternommen, Oelbrenner für den Hausbrand zu bauen. Viele Schwierigkeiten waren damals zu überwinden, mußte doch ein Weg gefunden werden, Aggregate zu bauen, die ohne Bedienung, d. h. automatisch und gefahrlos funktionierten. Amerika als ölproduzierendes Land hatte in erster Linie ein Interesse daran, Oelbrenner für Zentralheizungen zu bauen, da dadurch ein riesiges Absatzgebiet für Heizöl erschlossen werden konnte. Bereits am Anfang der 20er Jahre kamen dort die ersten automatischen Oelbrenner für Zentralheizungen auf den Markt.

In der Schweiz begann die Entwicklung der Oelfeuerung erst nach dem ersten Weltkrieg. Aus den anfänglich primitiven Apparaten entstanden in wenigen Jahren beachtliche und gutdurchdachte Konstruktionen, welche aber durchwegs von Hand bedient werden mußten. Meistens fanden sie Verwendung in industriellen Feuerungsanlagen oder in größeren Heizzentralen. Erst gegen Ende der 20er Jahre, als die ersten amerikanischen Automaten eingeführt wurden, setzte bei uns der eigentliche Aufschwung in der Oelfeuerungsindustrie ein. Nach verhältnismäßig kurzer Zeit gelang es unserer Industrie, automatische Oelbrenner herzustellen, welche sowohl in qualitativer wie in wirtsehaftlicher automatische Oelbrenner herzustellen, wei-che sowohl in qualitativer wie in wirt-schaftlicher Beziehung den amerikani-schen Brennern überlegen waren. Dies ver-danken wir in erster Linie unserer hoch-entwickelten Präzisionsindustrie.

entwickelten Präzisionsindustrie.

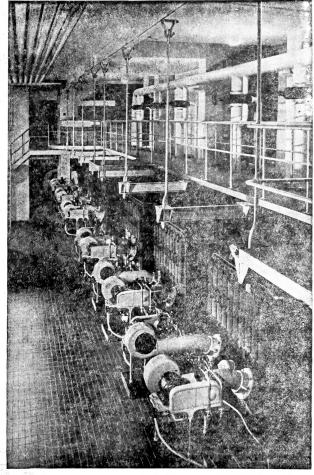
Die Technik hat in relativ kurzer Zeit
das Heizöl derart in den Dienst der Wohnkultur gestellt, daß es hier kaum mehr
wegzudenken ist. Reinlichkeit, Bequemlichkeit, gleichmäßige Temperaturen, Unabhängigkeit vom Heizpersonal, Wirt-

schaftlichkeit usw. sind die Hauptvorteile schattlichkeit usw. sind die Hauptvorteile einer automatischen Oelfeuerung. Da diese Anlagen ohne Aufsicht zuverlässig und gefahrlos arbeiten müssen, sind sie mit allen nötigen Sicherungsorganen versehen, welche bei der geringsten Störung den Oelbrenner außer Betrieb setzen. Eine gut ausgehaute vollautomatische Oelfaue. ausgebaute vollautomatische Oelfeue ausgebaute vollautomatische Oeireuerung bietet keinerlei Gefahren, erst recht nicht, wenn sie periodisch von geschultem Fachpersonal revidiert und überprüft wird. Eine seriöse Oeifeuerungsfirma wird deshalb auch eine gut funktionierende Service- und Revisionsorganisation unterhalten

nach Größe und Zweck eines Gebäu-bestehen verschiedene Möglichkeiten Temperaturregulierung. Es würde zu weit führen, alle diese Steueder Temperaturregulierung. Es würde hier zu weit führen, alle diese Steuerungsarten zu beschreiben. Die einfachste Temperaturregulierung im Einfamilienhaus geschieht mittels des sog. Raumtermostaten. Dieser wird an einer Innenwand des Wohnraumes auf Augenhöhe angebracht und kann durch einfaches Drehen einer Gradskala auf die gewünschte Raumtemperatur eingestellt werden. Alles andere besorgt der automatische Oelbrenner. Die modernste, allerdings auch kompliziertere Steuerungsart besteht in der Regulierung der Kesselwassertemperatur Regulierung der Kesselwassertemperatur Regulerung der Kesselwassertemperatur in direkter Abhängigkeit von der Außen-temperatur mittels einer Art Wetter-Füh-lers. Der Kesselwasserthermostat sowie der Wetterfühler beeinflussen derart die Kesselwassertemperatur, daß sich diese jeweils automatisch auf derjenigen Höhe

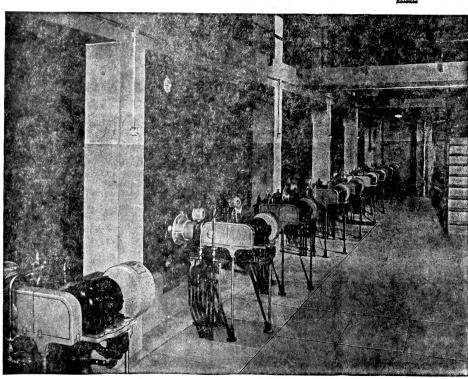
Kesselwassertemperatur, daß sich diese jeweils automatisch auf derjenigen Höhe hält, welche der Außentemperatur entspricht, und so die Raumtemperatur auf der gewünschten konstanten Höhe hält. Zwischen diesen beiden Steuerungsarten liegen noch viele andere Möglichkeiten, für welche jeweils der Fachmann zur Beratung zugezogen werden soll, wenn die Steuerung der Anlage dem Zweck richtig entsprechen soll.

Bis vor kurzem wurde in der Schweiz für den Hausbrand nur das leichte Heizöl verwendet. In kleinen und mittelgroßen Anlagen ist dies heute noch der Fall. Neuerdings wird aber in größeren Heizzentralen, sehr oft mit dickeren und wesentlich billigeren. Heizölen gefahren. Es handelt sich dabei um das sogenannte Heizöl 1 II, welches eine Viskosität von etwa 20 bis 30 Grad E. bei 20 Grad C. besitzt. Es existieren wohl noch dickflüssigere Oele, welche aber ausschließlich für Industrieanlagen bestimmt sind. Solche Schwerölanlagen bedingen zusätzliche Einrichtungen, wie elektrische und Warm-Einrichtungen, wie elektrische und Warm



Großanlage mit QUIET-MAY-Brennern für eine Totalleistung von etwa 4000000 WE/h

ME QUIET-MAY



wasser-Oelvorwärmer. Die dicken Oele müssen auf eine Temperatur von etwa 60 bis 80 Grad C. vorgewärmt werden, damit sie richtig zerstäubt und verbrannt werden können. Die Anlagedispositionen sind von denjenigen der Leichtölanlagen grundverschieden. Die Leitungen müssen wesentlich größer dimensioniert werden; ebenso kann das Oel nicht direkt durch die Brennerpumpe vom Haupttank angesogen werden, sondern es ist eine separate Pumpe erforderlich, welche den Oeltranswasser-Oelvorwärmer. Die dicken Oele die Brennerpumpe vom Haupttank angesogen werden, sondern es sit eine separate Pumpe erforderlich, welche den Oeltransport vom Haupttank zu einem Zwischengefäß im Heizraum übernimmt. Es ist auch dafür zu sorgen, daß das Oel auf seinem ganzen Wege vom Tank zum Oelbrenner an keiner Stelle sich derart abkühlen kann, daß es den Stockpunkt erreicht. Das Oel muß pumpfähig bleiben, ansonst Schwierigkeiten in der Förderung entstehen. Solche Anlagen bedingen ein eingehendes technisches Vorstudium und können im allgemeinen nur von Firmen erstellt werden, welche über das hierzu nötige technische Fachpersonal verfügen. In den letzten Jahren wurden ebenfalls sehr viele industrielle Heizanlagen von festem auf flüssigen Brennstoff umgestellt. Wie bereits oben erwähnt, werden in diesen Anlagen fast ausschließlich nur die dicken Heizöle, die sog. Industrießle (Heizöl III, Heizöl IV) verwendet, Da der Heizwert sowie der feuerungstechnische Wirkungsgrad der dicken Oele praktisch gleich sind wie bei den leichten Oelen, der Preis jedoch wesentlich niedriger ist, kann ein Großverbraucher sehr erhebliche Einsparungen erzielen.

Bei industriellen Anlagen, wo es sich meistens um große Kesselleistungen handelt, müssen natürlich auch die Sicher-det, müssen natürlich auch die Sicher-det, missen natürlich auch die Sicher-det, missen

Bei industriellen Anlagen, wo es sich meistens um große Kesselleistungen handelt, müssen natürlich auch die Sicherheitsorgane entsprechend angepaßt sein. Bei einer stündlichen Oelleistung von etwa 200 bis 300 Litern und noch mehr im gleichen Feuerraum, muß dem erhöhten Gefahrenmoment durch absolut zuverlässige Sicherheitsorgane begegnet werden. Aus diesen Gründen wird in diesen Fällen das lichtelektrische Sicherheitssystem angewendet. Dieses besteht aus einer sog. Photozelle, welche dem Flamenter werden Flamenter sog. Photozelle, welche dem Flamenter sog. einer sog. Photozelle, welche dem Flam-menlicht ausgesetzt ist und bei der ge-ringsten Störung trägheitslos die Oelzu-fuhr zum Brenner sofort unterbindet.

Ing. W. Oertli