

Spitzkasten, welcher durch einen konzentrisch eingehängten offenen Zylindermantel in zwei große Abteilungen geteilt ist, von welchen die innere vornehmlich als Ölabscheider dient.

Das wohl präparierte und gut vorgewärmte Wasser ergießt sich in den eingehängten inneren Zylindermantel, in welchem es sich mindestens 45 Minuten langsam sinkend anhält, wobei das spezifisch leichtere Fett sich zum größten Teile abscheidet und an die Oberfläche tritt, von wo es von Zeit zu Zeit abgeschöpft oder durch ein Röhrchen abgezogen werden kann, teilweise aber wird es auch von den sinkenden Schlammteilchen umhüllt und zu Boden gerissen. Während des langen Aufenthaltes im Ölabscheider ist den Schlammteilchen Gelegenheit geboten, sich dichter zusammen zu ballen, infolge dessen werden die Schlammteilchen, weil spezifisch schwerer als Wasser, mit größerer Geschwindigkeit fallen, wie letzteres selbst. Um diese Wirkung noch zu erhöhen, ist der Ölabscheider unten mittels eines eingehängten Konus oder eines mit konzentrischem Loch versehenen Bodens so eingeeengt, daß die ganze Masse beim Austritt aus dem Ölabscheider eine verhältnismäßig bedeutende Geschwindigkeit erreicht, wodurch die spezifisch schwereren Schlammteilchen weiter nach unten, d. h. aus dem Wasserstrom herausgeschleudert werden und zu Boden fallen. Das Wasser dagegen, welches seinen einzigen Ausweg über den Überlaufing und von da zu den Speisepumpen oder in ein Reservoir für gereinigtes Wasser nehmen muß, fließt erst waagrecht und dann fast senkrecht sehr langsam nach oben, die meisten noch mitgeführten Schlammteilchen sinken lassend. Sämtlicher Schlamm sammelt sich in dem unteren Teile des Spitzkastens, in welchem sich eine fast vollständig stillstehende Wassersäule befindet, und verdichtet sich je weiter nach unten um so mehr, so daß er in der unteren Spitze eine dicke zähflüssige Masse bildet, welche möglichst, sobald sie syrupartige Dichtigkeit erlangt hat, mittels des Schlammablaßrohres und Hahnes (hh) abgezogen werden sollte.

Wird das Abziehen längere Zeit vergessen und wird die Dichtigkeit so groß, daß der Schlamm nicht mehr fließt, so kann man diesem Übelstande dadurch abhelfen, daß man für kurze Zeit gespannten Dampf durch das Schlammablaßrohr in den Konus treten läßt; der Dampf wühlt dann den Schlamm sehr schnell so auf, daß er wieder flüssig wird, ohne daß dadurch die Funktion der ganzen Anlage auch nur im geringsten beeinträchtigt wird. Die Apparate erhalten für gewöhnlich solche Abmessungen, daß ein so hoher Reinheitsgrad des Wassers erzielt wird, daß von einer Filtration ohne praktischen Schaden Abstand genommen werden kann.

Wie eine größere Anzahl von Untersuchungen des mit diesem Klärapparate gereinigten Wassers gezeigt hat, enthielt dasselbe nur noch 4 bis 5 Gramme kohlensauren Kalk und kohlensaure Magnesia im Kubikmeter, welche durch Filtration abscheidbar waren, dagegen ließen sich häufig durch Anwendung größerer Überschüsse von Reagentien noch 10 bis 15 Gramme dieser Kesselsteinbildner abscheiden, welche Abscheidung aber verhältnismäßig teuer erkauft worden wäre.

Natürlich lassen sich derartige Erfolge ohne Filter nur mittels entsprechend großer Apparate erzielen, welche in der Beschaffung entsprechend teurer, im Betriebe aber um so billiger werden, hauptsächlich wo es sich um Dauerbetrieb (unausgesetzten Tag- und Nachtbetrieb) handelt.

Für geringere Quantitäten namentlich in Werken mit nur Tagbetrieb können sich allerdings Klärapparate mit Filtervorrichtungen, welche nur 1/4 bis 1/5 des Inhaltes haben, wie diejenigen gleicher Leistungsfähigkeit ohne Filter auch gut bewähren, namentlich weil dabei geringere Wärmeverluste bei Stillstand eintreten werden und die Arbeit und Störung, welche die Reinigung und Ergänzung des Filtermaterials in Anspruch nimmt, können zur Zeit des Stillstandes also ohne Betriebsstörung ausgeführt werden.

Diesen eben erwähnten Umständen ist es zu verdanken, daß Zechen und Fabriken mit Dauerbetrieb meist Anlagen ohne Filter vorziehen, ob-

# Dampfschornsteine

Neubau und Reparaturen, Geraderichten, Fugen, Binden etc. ohne Betriebsstörung. (616)

E. Jeenicke & Cie., Dortmund.

Eichelsheim's Löthwerkzeuge sind die anerkannt besten. Uebertreffen alle Systeme an Sicherheit, Einfachheit und Wirkung. Kein Verstopfen, kein Versagen, keine Benutzung einer Reinigungsnadel.



Preislisten mit 13 Referenzen kostenfrei.

**Otto Eichelsheim, Düsseldorf**  
Specialfabrikation Gas-selbsterzeugender Beleuchtungs-Löth- und Heiz-Apparate.



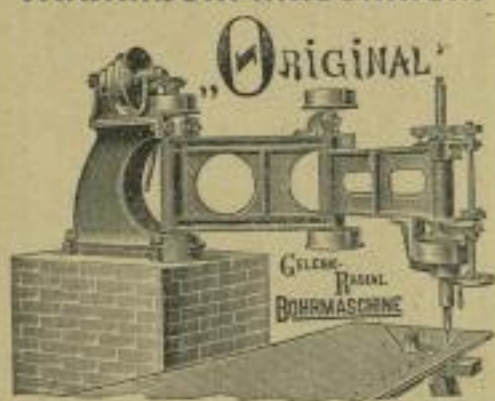
**Gottfr. Link & Co.**  
Comm. Ges.  
METALLWAAREN-FABRIK  
HANNOVER-LINDEN

liefern als langjährige Specialität:  
Sämtliche KUPFERSCHMIEDE-ARBEITEN,  
FEDERROHRE, PASSSTÜCKE, KNIESTÜCKE,  
ROHRLEITUNGEN in Kupfer u. Eisen etc.

**SOLIDE ARBEIT!**

Fabrik kupferner Badeöfen für Gas und Kohle.  
Man verlange die illustrierte Preisliste.

## Radialbohrmaschinen.



Dieselben sind leistungsfähiger, leichter zu bedienen, billiger, auch in der Unterhaltung, und erfordern weniger Betriebskraft als jede Radialbohrmaschine anderer Construction — Der 2 bis 4 Gelenkarm gestattet das Bohren ohne das Bohrstück zu verrücken. (643)

Gustav Fischer, Magdeburg-Buckau.

## Besser als Caoutschuc,

weil nicht brüchig und riechend,

sind meine

wasser-, feuer- und säurefest imprägnirte Mäntel mit Kapuze aus engl. Schoonerleinen.

**H. Lion, mech. Kleiderfabrik,**  
Düsseldorf E.

(646)