

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 32 (1975)  
**Heft:** 12  
  
**Rubrik:** Aktuelle Informationen

### **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](#)

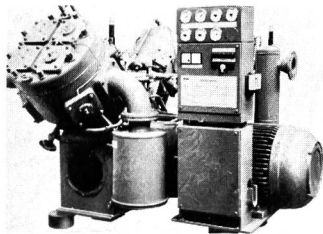
**Download PDF:** 25.01.2026

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

## Umwelt

### Trockenlaufkompressor TV von KSB

Die Klein, Schanzlin & Becker AG, Frankenthal, in der Schweiz vertreten durch KSB Zürich AG, ist seit vielen Jahren eine bekannte Firma für die Lieferungen und die Serviceleistungen auf den Gebieten Pumpen und Armaturen. Als Lieferant von Kompressoren ist die Firma trotz zahlreicher Lieferungen in Brauereien, Tabakindustrie, der Chemischen Industrie usw. sowie den Kernkraftwerken (bisher wurden sämtliche in der Schweiz in Betrieb stehenden Kernkraftwerke mit KSB-Kompressoren zur Erzeugung von Werk- und Instrumentenluft beliefert) jedoch weniger bekannt.



Während in vergangener Zeit die Anlagen meist mit bewährten Kompressoren stehender Bauart ausgerüstet wurden, stehen in jüngster Zeit nun Verdichter in V-Bauart zur Verfügung. Die neuen Trockenlauf-Kompressoren in V-Bauart dienen zur Verdichtung von öl- und schmiermittelfreier Luft oder anderen Medien in Brauereien, der Nahrungsmittel-, pharmazeutischen, chemischen und petrochemischen Industrie, bei der Kunststoffherstellung, Textilindustrie und als Instrumenten- und Steuerluftverdichter. Die Maschinen werden, ein- wie auch zweistufig, für Liefermengen zwischen 50 und 2550 m<sup>3</sup>/h und Enddrücken bis 20 bar gebaut.

#### Besondere Merkmale

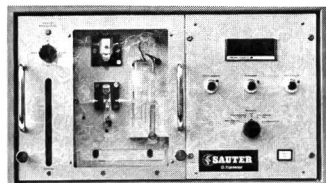
- schnelle Installation und Inbetriebnahme durch direkt angeflanschten E-Motor
- schwingungselastische Aufstellung ohne Fundament
- optimaler Ausgleich der Massenkkräfte und -momente gewähren beste Laufruhe
- betriebssicher durch reichliche Dimensionierung

der Maschinenteile, die in ununterbrochenen Hochleistungseinsätzen ihre Bewährungsprobe bestanden haben

■ **KSB Zürich AG**  
Postfach 159  
8035 Zürich  
Telefon 01 60 20 20

### Zwei Ozon-Messgeräte für die Industrie und das Labor

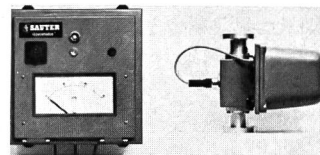
Ozon (O<sub>3</sub>) wird am Verwendungsort von sogenannten Ozonenuren mittels elektrischer Entladung hergestellt. Es ist als stärkstes Oxidationsmittel bekannt und wird daher zur Behandlung von Abluft (Geruchbeseitigung) und zur Aufbereitung von Wasser (Entkeimung) vermehrt eingesetzt. In der richtigen Dosierung hat es höchste Wirksamkeit. Es ist daher erforderlich, die Ozonproduktion und den Ozonverbrauch kontinuierlich zu überwachen. Weil in jedem Fall unterschiedliche Konzentrationen auftreten, mussten zwei Geräte mit verschiedenen physikalischen Methoden für die Messung entwickelt werden. Das eine Gerät dient zur Restozonmessung nach einem Verfahrensablauf, das andere zur Messung nach der Produktion.



O<sub>3</sub>tramer

«O<sub>3</sub>tramer» heisst das hochempfindliche Ozon-Messgerät, das nach einem nasschemischen Verfahren arbeitet. Es dient zur Messung und Grenzwertüberwachung in Abluftbehandlungsanlagen, ozongefährdeten Räumen und Aufbereitungsanlagen. Eichbar für Ozonspuren von 0–500 nb, entsprechend 0–0,5 ppm (Abb. 1).

Das zweite Gerät, der «O<sub>3</sub>promator», dient zur Messung hoher Ozonkonzentrationen direkt am Austritt des Erzeugers und arbeitet nach einem optoelektronischen Verfahren. Der Messkopf wird in die Produktionsleitung ohne Einschrän-



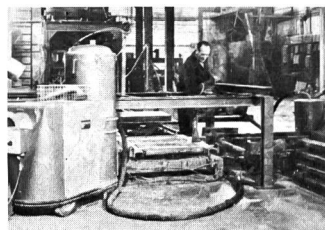
O<sub>3</sub>promator; Messgerät und Messkopf

kung des Querschnittes eingebaut und ist über ein Kabel mit dem Netz- und Verstärkerteil verbunden (Abb. 2). Beide Geräte haben Ausgangssignale für Fernanzeige und Prozessregelung.

■ **Fr. Sauter AG**  
Umwelttechnik  
Lörracherstrasse 102  
4125 Riehen  
Telefon 061 51 39 81

### Neue Generation von Industriestaubsaugern

Die neue Generation von Kiekens-Industriestaubsaugern der Otto Keller AG, Arbon, umfasst ein breites Geräteprogramm, das zur Lösung aller Entstaubungsprobleme entsprechende Typen bereithält. Mit Luftleistungen von 2400 bis 12 950 l/min eignen sich die Geräte nicht nur als Industriestaubsauger für die Bodenreinigung, sondern auch zur Reinigung von Maschinen, Wänden und Trägern, zum Entfernen von Staub aller Art, zum Beseitigen von Spänen, Sand, Russ, und selbst Flüssigkeiten wie Öle, Wasser und Emulsionen sind für diese Geräte kein Problem. Die Einsatzbereiche reichen vom Garagenbetrieb zum Kaminfeger, über den Handwerker, zum Baugewerbe und in jedem Industriebetrieb, in dem Schmutz in irgendeiner Form anfällt.



Die Geräte fahren mühelos sogar über unebene Bodenflächen und können leicht mit Saugrohren und weiterem Zubehör zum Einsatzort gebracht werden. Zum besonderen Schutz, wenn zum

Beispiel sehr aggressive Materialien oder grosser Staubanfall zu entfernen sind, kann ein wirkungsvoller Vorabscheider zusätzlich verwendet werden.

Für die Staubbeseitigung direkt an der Entstehungsstelle – in der Nahrungsmittel-, Metall-, Holz-, Farben- und andern Industrien – empfehlen sich ortsfeste Anlagen, die ebenfalls vielseitig je nach Leistung und Einsatzbereich verwendbar sind.

■ **Otto Keller AG**  
9320 Arbon  
Telefon 071 46 20 22

## Isolation

### Grössere Behaglichkeit bei geringeren Heizkosten

Energie sparen! Ein echter Auftrag unserer Zeit; speziell im Bereich von Heizung, Lüftung und Klimatisierung. Unter diesen Sparmassnahmen sollte aber die Behaglichkeit nicht eingeschränkt werden. Mit dem neuen «protecta-sol»-Abluftfenster ist es möglich, den Wärmeverlust durch die Fenster um 70 % zu reduzieren. Die Wärmedurchgangszahlen der Fenster werden kleiner als 1,0 kcal/h m<sup>2</sup> °C. Dies ergibt, bezogen auf den gesamten Energiebedarf für Heizung und Lüftung, eine Einsparung von etwa 30 %. Gleichzeitig wird beim «protecta-sol»-Fenster die Behaglichkeit verbessert, indem die Scheibeninnentemperatur nur wenig unter der Raumtemperatur, also weit über den physiologisch geforderten Werten, liegt. Beim «protecta-sol»-Fenster wird die warme Abluft nicht mehr ungenutzt direkt ins Freie geblasen, sondern durch das Fenster geleitet und zur Heizung im Winter bzw. Kühlung im Sommer genutzt.

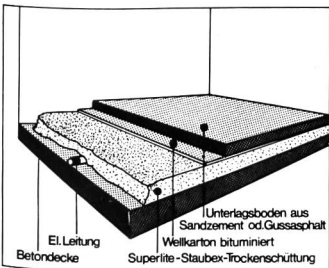
Durch die Kastenfensterkonstruktion wird beim «protecta-sol»-System eine optimale Schalldämmung erreicht. Dies ermöglicht einen wirksamen Schutz gegen störenden Aussenlärm. Die Abluft wird zur Kühlung der zwischen der äusseren und inneren Verglasung montierten Sonnenstoren benutzt. Konstruktiv bringt diese Lösung den Vorteil, dass auf witterungsanfällige und

wartungsabhängige Aussenstoren verzichtet werden kann. «protecta-sol» bietet somit eine optimale Lösung verschiedener Probleme am Fenster: Heizkosteneinsparung, warme Fensterflächen im Winter, keine Zugluft und keine «Kältestrahlung», optimaler Sonnenschutz, einfachere Lüftungsanlage, bessere Schalldämmung. Das «protecta-sol»-System kann individuell, also praktisch bei jeder Fassadenkonstruktion angewandt werden. Es eignet sich in gleicher Weise für Neubauten wie auch für Altbau-Modernisierungen.

■ **protecta-sol AG**  
Postfach 55  
8712 Stäfa  
Telefon 01 928 61 11

## Isoliermaterial für die Wärme- und Trittschalldämmung unter Unterlagsböden

In Neubauten, bei der Altbau-Modernisierung allgemein, aber auch bei Umbauten von Gewerbegebäuden usw. stellt sich immer wieder die Frage nach einer kostengünstigen und einwandfreien Trittschall- und Wärmedämmung, ohne dass daraus zusätzlich statische Probleme entstehen. In Neubauten ist es vor allem das Ausgleichen der Unebenheiten der Betondecken, welchem bisher mit tafelförmigen oder mattenförmigen Isolierstoffen nicht beizukommen war. Zur einwandfreien Lösung dieser Probleme steht nun die neuartige Superlite-Staubex-Trockenschüttung zur Verfügung, ein äusserst leichtgewichtiger, fugenlos verarbeitbarer, wärme- und schalldämmender Baustoff, der aussergewöhnlich viele Anwendungsmöglichkeiten zulässt.



Der körnige, schüttbare Dämmstoff aus Vulkangestein ist anorganisch, temperaturbeständig, unbegrenzt haltbar und bietet auch Ungeziefer absolut

keinen Nährboden. Zur Wärme- und Trittschalldämmung unter schwimmenden Unterlagsböden, zum Ausgleich von Unebenheiten, aber auch als superleichtes Füllmaterial lässt sich die Superlite-Trockenschüttung in jeder beliebigen Einbaustärke problemlos anwenden. Mit einem verarbeiteten Volumengewicht von rund 85 bis 100 kg/m<sup>3</sup> verfügt das Material gegenüber herkömmlichen Baustoffen über Eigenschaften, die neue Alternativen eröffnen.

■ **Hans Wenger**  
Wespan-Verlegeplatten  
8574 Lengwil TG

## Bauen

### Durofac – das neue Mauerbohrersystem

In der Regel verlangt jeder Bohrhämmer seine eigenen hartmetallbestückten Bohrwerkzeuge mit besonderem Werkzeugschaft. Diese Tatsache kann dann kostspielig werden, wenn ein weiterer Bohrhämmer anderer Marke oder Typs eingesetzt wird, der einen zusätzlichen Satz Bohrer erfordert. Die besonderen, markengebundenen Mauerbohrer sind nämlich untereinander nicht austauschbar. Die neuen Durofac-Bohrer sind jedoch in jedem handelsüblichen Elektrohammer verwendbar. Ein Zwischenstück – zwischen Bohrhämmer und Bohrer – mit einer zweckmässigen Drehverschlussstechnik macht es möglich, mit den gleichen Bohrern in allen Bohrhämmermodellen zu arbeiten. Diese Neuentwicklung von Durofac verwirklicht folgende Ideen:

- Die Bohrer können leicht und schnell, ohne Hilfswerkzeug ausgewechselt werden.
- Jeder Bohrhämmer erfährt, dank der höhern Bohrkraft,

eine Leistungssteigerung bis zu 40 %.

- Die Schlagkraft des Bohrhammers wird nicht durch die früher üblichen Konusverbindungen unnötig herabgemindert.
- Die Lagerhaltung der Bohrer wird vereinfacht, und die Anschaffungskosten werden massiv gesenkt, da ja die gleichen Bohrer in alle Elektroböhrer passen.

Das Durofac-System umfasst folgende Abmessungen: Mauerbohrer, Ø 5–16 mm, mit der Drehverbindung (Abb. 1), Mauerbohrer, Ø 16–90 mm, mit der Gewindeverbindung und Zentrumschraube (Abb. 2). Die Durofac-Generalvertretung führt das neue Bohrsystem am Lager:

■ **Egli, Fischer & Co. AG**,  
Abteilung Befestigungstechnik  
Gotthardstrasse 6  
8022 Zürich  
Telefon 01 25 02 34

### Stäfa-Warmluftdusche Modell 50.11

Nachdem sich die Stäfa-Warmluftdusche Modell 50.20 in vielen Hallenbädern, Schulen und Sportzentren bestens bewährt hat, bringt die Ventilator AG nun auch ein kleineres Modell für Heimschwimmbäder, Saunas, Privat- und Hotelbadezimmer, für Duschräume von Fabriken usw. auf den Markt.

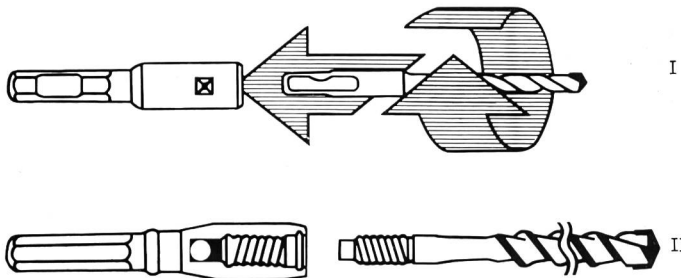


Das neue Modell 50.11 besteht, wie die grössere Ausführung, aus einem geräuscharmen Ventilator und einer elektrischen Heizung. Das Leichtmetallgehäuse ist orange gespritzt, jedoch auch in anderen Farben erhältlich. Das Gerät wird steckerfertig geliefert (220 Volt, einphasig) und lässt sich auf einfache Weise an jede Wand montieren. Die Bedienung erfolgt durch einen Berührungstaster am Gerät. Ein Zeitrelais stellt die Warmluftdusche nach einer bestimmten Zeit automatisch wieder ab. Dieses Zeitrelais ist stufenlos einstellbar. Die elektrische Heizung (2000 Watt) ist durch einen Überhitzungsschutz gesichert. Die Schaltung erfolgt elektronisch ohne bewegliche Teile. Als Sonderausführung ist das Gerät auch mit Münzautomat erhältlich, was zum Beispiel für Hotelbetriebe besonders interessant ist.

■ **Ventilator AG**  
8712 Stäfa ZH  
Telefon 01 73 81 21

### Altbaumodernisierung

Viele ältere Häuser erhalten durch relativ geringe Umbaukosten einen wesentlich höheren Marktwert. Fortschrittliche Installateure füllen diese Lücke an Neuinstallationen mit Arbeiten in der Altbau-Modernisierung und sichern sich damit ihre Zukunft. +GF+ rechnet mit dieser Entwicklung und bietet speziell auf diese Arbeiten ausgerichtete Geräte an: Elektrisches Widerstands-Lötgerät LAM 1600: für Verbindungen von Kupferrohren und Kapillar-Lötfittingen bis Ø 54 mm. Leistung 1600 W (110–300 A) bei einer gefahrlosen Spannung von 5–8,3 V. Das einfach zu handhabende Gerät findet Anwendung in der Vorfabrikation, bei Serienarbeiten, Ein- und Umbauten in feuergefährdeten Altbauten und bei Lötarbeiten im Industrie- und Apparatebau. Rohrbiegeapparat RBA 1: für Kupferrohre und weichgeglühte Stahlrohre, blank und isoliert, mit einem Aussendurchmesser von 6 bis 24 mm. Preisgünstig und leicht zu handhaben. +GF+ Montagesystem «Montel»: Das einfache Baukastensystem ermöglicht es dem Installateur, die «Montel»-Blöcke in der Werkstatt zu



montieren. Das bedeutet Verkürzung der Montagezeit und geringere Umtriebe im bewohnten Umbau. Das vielseitige + GF + Montagesystem «Montel» setzt sich aus vier Grundelementen zusammen: Tragschienen, Distanzrohre, Rohrklemmschalen, Batteriebefestigungen. Der korrosionsgeschützte «Montel»-Block ermöglicht schallisolierte Installationen gemäss DIN 4109 nach jedem gegebenen Grundriss. Problemlose Befestigung von Fertigwänden bringt weitere Einsparungen.

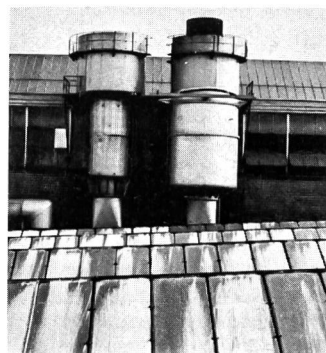
■ **Georg Fischer**  
Aktiengesellschaft  
8200 Schaffhausen  
Telefon 053 8 11 11

## Lärmbekämpfung

### Sulzer verbessert Schalldämpfung

Bei Sulzer sind dauernd Spezialisten verschiedener Fachrichtungen zu verhindern

bemüht, dass Lärm aus Motoren-Prüfständen in der Nachbarschaft stört. Dieses Bemühen gleicht einem ständigen Wettlauf des Lärmschutzes hinter der Motorenentwicklung her, denn jeder neuentwickelte Motortyp verursacht eine besondere Geräuschart. Diese muss, während der Prototyp auf dem Prüfstand läuft, untersucht und studiert werden; das Geräusch ist in der näheren und weiteren Nachbarschaft durch umfangreiche Messungen über weite Zeiträume und bei jeder Tages- und Nachtzeit zu messen, und erst dann kann man daran gehen, einen für die bestimmte Lärmquelle geeigneten Schalldämpfer zu entwickeln, zu konstruieren, zu bauen und zu erproben. Wenn in Werknähe solche Motorengeräusche hörbar sind, heisst das nicht, dass bezüglich Lärmschutz nichts geschehe, sondern es bedeutet, dass man mit Gegenmassnahmen stets neuen Lärmarten hintennachhinkt. Im Grossmaschinenbau erforder-



liche Schalldämpfer kann man nicht von der Stange kaufen. Ein Beispiel bieten die Sulzer-Dieselmotoren: Dank dauernder Weiterentwicklung gelang es in den vergangenen zwanzig Jahren, die Zylinderleistung eines Grossmotors sukzessive von 1000 PS auf 4000 PS zu steigern. Schalldämpfer, die für eine Leistungsstufe absolut tauglich waren, mussten für jede wesentliche Leistungserhöhung der Motoren verbessert, meist neu entwickelt werden. So wurden zum Beispiel die Auspuffgeräusche sehr tiefer Frequenz, herrührend von der

jüngsten Generation von Grossdieselmotoren, letztes Jahr in einem bestimmten Nachbarschaftsbereich des Prüfstandes Winterthur noch als störend empfunden. Inzwischen wurde einmal mehr ein neuer Schalldämpfer entwickelt, der kürzlich installiert werden konnte (Kosten: über 100 000 Franken). Dank dieser Neukonstruktion konnte der Lärmpegel in der näheren Nachbarschaft der Grossmotoren-Prüfstände im Werk Winterthur um nicht weniger als 10 bis 15 Dezibel A gesenkt werden, so dass nun der Gesamtpegel auch bei erhöhter Motorenleistung niedriger ist als jener der normalen Nachtgeräusche.

Durch solche neueste Schalldämpfer werden nun auch die übrigen Auspuffanlagen des Grossmotorenprüfstandes ersetzt.

■ **Gebrüder Sulzer**  
Aktiengesellschaft  
8401 Winterthur  
Telefon 052 81 36 39

## Sprühschaum-Isolation im Flachdachbau bringt die grössten Vorteile

Bevor Sie einen Entscheid fällen, sollten Sie sich bei uns über das neue Polyurethan-Sprühverfahren erkundigen – zu Ihrem Nutzen!

Durch das Auftragen von 4 cm PU-Spritzschaum wird eine unbedingte Wasserabdichtung sowie ein K-Wert von 0,5 erreicht. Dampfbremse und Beschwerung mit Kies können in den meisten Fällen weggelassen werden.

Ausser im Flachdachbau viele weitere Anwendungsmöglichkeiten.

Fragen Sie uns, wenn Sie Isolationsprobleme haben. Wir sind Spezialisten!

Beratung – Technische Unterlagen  
Referenzen – Kostenvoranschläge  
Herstellung und Verarbeitung durch



Tel. 033 37 30 55

Zu verkaufen

### 1 Saurer-Tankwagen

1957, mit 10 000-Liter-Zisterne, Schlauchrolle und Durchlaufzähler, geeignet als Reservefahrzeug für Tankrevisions-Unternehmungen oder als Dieselöl-, evtl. Wasserbehälter auf Baustellen.

Richtpreis: Fr. 4000.–.

Anfragen an:

**Suter, Joerin + Co., 4002 Basel**  
Telefon 061 23 44 88

## Für Tankreviseure

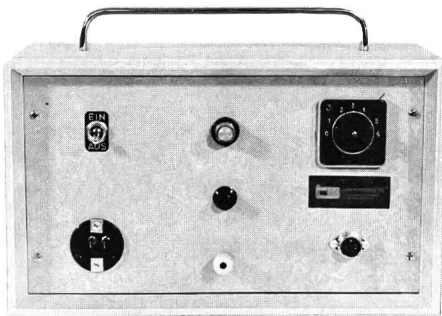
in gutem Zustand zu verkaufen:

**1 Sandstrahlanlage, komplett mit Zubehör,**  
**ohne Kompressor** Fr. 2500.–  
**1 Porenprüfgerät «Poroscope»** Fr. 1800.–

**Telefon 032 41 01 31**



## Unser Porenprüfgerät Typ TM



für Spannungen bis 35 000 Volt  
zur Prüfung von Beschichtungen  
erhalten Sie inkl. Holzkoffer  
zu nur Fr. 1400.-.

**tankmaterial ag** 6033 Buchrain  
Tel. 041 36 55 33

Ausrüstungen und Werkzeuge für die Tankrevision

## ELECTRO-OIL

heisst der Ölbrenner,  
der aus der Kälte kommt!

Er liefert Ihnen behagliche, saubere Wärme,  
jahraus, jahrein.

ELECTRO-OIL: *Schwedenqualität  
anspruchslos  
sparsam  
umweltfreundlich  
geräuscharm  
modernes Design  
servicefreundlich*

ELECTRO-OIL Ölbrenner AG, Postfach, 8050 Zürich  
Telefon 01 48 53 56

**BON** Bitte senden Sie uns/mir:

- ☐ Prospektunterlagen
- ☐ Offerte für Ölbrennerauswechslung
- ☐ Offerte für Serviceabonnement
- ☐



Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_



Gemeinnützige Baugenossenschaft Limmattal, Zürich  
2 Tanks, total 1 000 000 Liter Heizöl

## BORSARI-TANKS

100 Jahre Erfahrung im Behälter-  
bau und sichere Lagerung von  
Heiz- und Dieselöl im Stahlbeton-  
tank mit BORSAFOIL Polyester –  
Doppelmantelauskleidung

## BORSAFOIL

das erfolgreiche Tankschutz-  
system auch zur Sanierung und  
Anpassung von Altanlagen an  
die eidgenössischen Vorschriften.  
Zugelassen in allen Gewässer-  
schutzzonen.

**BORSARI & CO.** 8702 Zollikon  
Gegründet 1873 Telefon 01 65 86 55

## BORSARI

plant und baut Ölumschlagplätze  
und Ölabscheider