

**VEB FILMFABRIK  
AGFA WOLFEN**



**VEB FILTERTUCHFABRIK  
GERA**



FILTFABRIK

**FILTERGEWEBE AUS PC FASER**

**3**

# FILTERGEWEBE

AUS **PC** FASER



Kollektivwerbung: VEB Filmfabrik Agfa Wolfen · VEB Filtertuchfabrik Gera

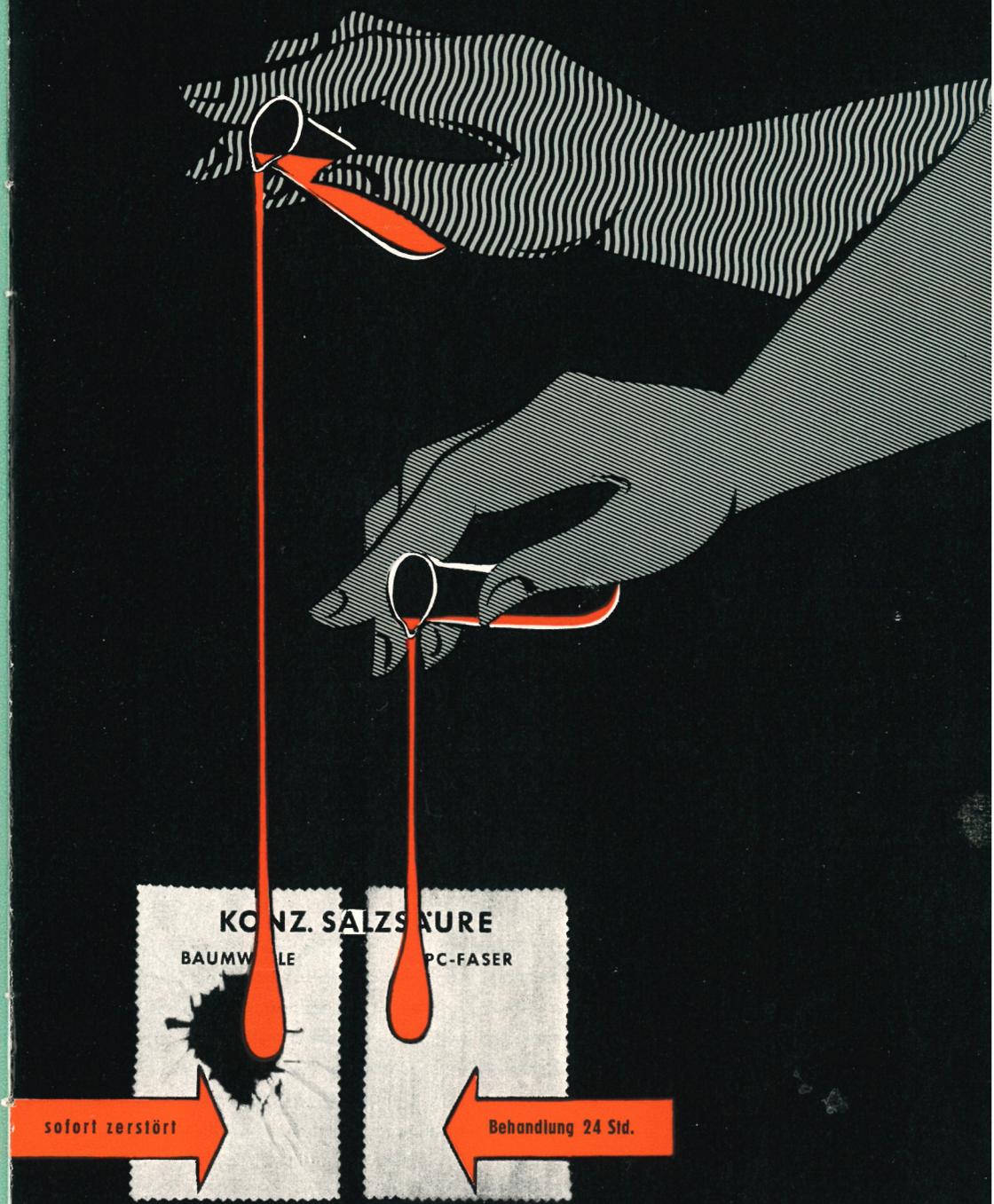
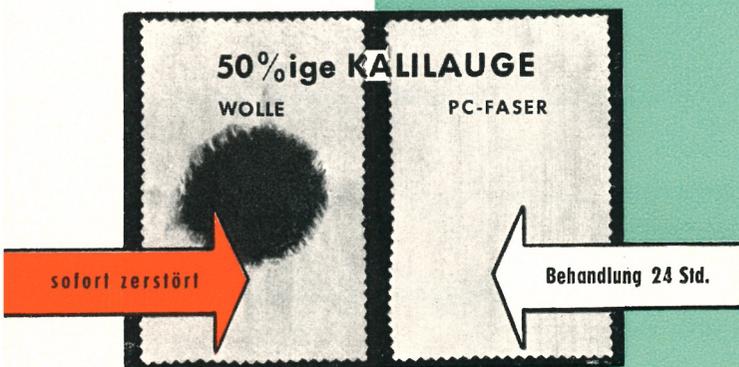
**SÄUREFEST**

**LAUGEFEST**

**WASSERFEST**

**UNENTFLAMMBAR**

Auf Grund der Beständigkeit gegen Laugen und Säuren ist der Hauptverwendungszweck von PC-Geweben der Einsatz zur Filtrierung stark säurehaltiger, alkalischer, oxydierender und reduzierender Flüssigkeiten. Die Praxis zeigt, daß die durchschnittliche Lebensdauer und Gebrauchsfähigkeit das 6- bis 10fache gegenüber Baumwoll- oder Wollgeweben und das 3- bis 5fache gegenüber Nitrotuch beträgt.





In vielen Fällen wurde in der Praxis eine noch viel längere Lebensdauer, die teilweise das 30- bis 50 fache gegenüber den erwähnten Geweben ausmacht, festgestellt. Besonders bemerkenswert ist, daß PC-Filtertücher sogar in Konkurrenz zu Filtersteinen treten können, da die PC-Gewebe nicht nur die chemischen Widerstandsfähigkeiten besitzen, sondern im Falle von Verstopfungen der Poren durch Niederschläge wesentlich einfacher wieder gebrauchsfähig zu machen sind als Filtersteine.

Ein weiterer beachtlicher Vorteil der PC-Filtertücher besteht darin, daß sich die abfiltrierten Niederschläge infolge der Glätte und vollkommenen Unquellbarkeit des PC-Fadens außerordentlich leicht vom Tuch ablösen und auch das lästige Eindiffundieren von Verunreinigungen in die Faser durch ihre vollständige Hydrophobie kaum eintritt. Infolgedessen ist die Reinigung der PC-Filter im allgemeinen wesentlich leichter und einfacher als bei Baumwoll- und Wollgeweben. In den allermeisten Fällen genügt bereits ein einfaches Abspritzen verschmutzter PC-Tücher in der Presse, um sie sofort wieder gebrauchsfähig zu machen. Dadurch wird ein Waschen, wodurch jedes Gewebe angegriffen und seine Lebensdauer verkürzt wird, oft unnötig. In den Fällen, bei denen ganz besonders feine Niederschläge filtriert werden sollen, empfiehlt es sich, das PC-Filtertuch vor dem ersten Gebrauch unter Beobachtung einige Minuten in 80 bis 90° C heißem Wasser vorzuschumpfen, bis ein ungefähr 5- bis 10prozentiges Einspringen des Tuches und dadurch eine entsprechende Porenverengung eingetreten ist.

**Die Behandlung mit heißem Wasser darf aber wirklich nur einige Minuten dauern, und die genannten Höchsttemperaturen sind genauestens zu über-**

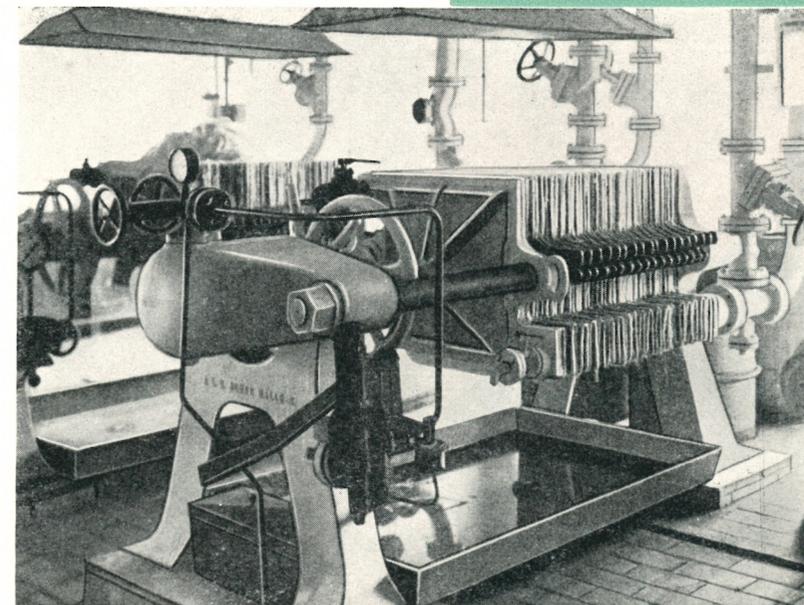
wachen. Diese Maßnahme darf keineswegs mit dem bei Baumwolltüchern üblichen Vorbrühen verwechselt werden, da dadurch die PC-Tücher unbrauchbar werden.

Die Konfektionierung der Tücher erfolgt mit Garnen, die ebenfalls aus PC-Fasern bestehen. Die Verwendung von PC-Filtertüchern an Stelle bisheriger Filtermaterialien ist daher ohne eine Änderung der Apparaturen möglich.

Auch zur Entstaubung von Luft und Gasen eignen sich PC-Gewebe hervorragend. Infolge ihrer Neigung zur statischen Aufladung ziehen diese Gewebe die Staubteilchen an, wodurch die mechanische Filterwirkung noch erhöht wird. Da PC-Gewebe im Gegensatz zu Baumwollgeweben ihre Poren auch in feuchter Atmosphäre nicht durch Faserquellung verengen, lassen sich auch feuchte Gase gut entstauben.

Um den Interessenten einige Hinweise über die Anwendung zu geben, führen wir nachstehend nur einige Beispiele aus der Praxis auf:

Hervorragend bewährten sich PC-Gewebe bei der Zellwollfabrikation zur Filtration der Viskose-Spinnlösung. Sie haben dabei eine durchschnittliche Lebensdauer von 10 bis 12 Monaten.



*PC-Filtergewebe im Einsatz*

Zur Filtration aufzubereitender Schmieröle in Verbindung mit Schwefelsäure bei Temperaturen von etwa  $70^{\circ}\text{C}$  werden PC-Filter ebenfalls verwendet und halten eine Filtrierung von 300 bis 400 t Schmieröl aus. Bei der Ammonsulfat-Herstellung liegt eine jahrelange Bewährung vor. Die Arbeitstemperaturen liegen zwischen  $35$  und  $50^{\circ}\text{C}$ .

In einem Stickstoffwerk werden PC-Gewebe zur Filtration von Harnstofflaugen und anderen chemischen Lösungen bei etwa  $60^{\circ}\text{C}$  benutzt, wobei besonders die höhere Lebensdauer gegenüber früher verwendeten Baumwollgeweben hervorgehoben wird.

## HINWEISE FÜR DIE AUSRÜSTUNG UND DAS WASCHEN VON

# PC GEWEBEN

### FÄRBEN

Da die PC-Faser eine geschlossene Oberfläche besitzt, setzt sie dem Eindringen von Farbstoffen einen gewissen Widerstand entgegen, außerdem ist es nicht möglich, beim Färben die Temperatur von 70 °C zu überschreiten. Daher ist der Zusatz eines Quellmittels notwendig. Es handelt sich hierbei um Dispersionsfarbstoffe, wie z. B. Cellitonechtfarbstoffe. Gefärbt wird unter Zusatz von etwa 1 bis 2% Eulysin PC, bezogen auf das Gewicht der zu färbenden PC-Faser oder -Gewebe. Eulysin PC wird am besten vor Zugabe des Farbstoffes langsam unter gutem Rühren in das warme Färbebad eingegossen, wobei eine milchige Emulsion entsteht. Die Cellitonechtfarbstoffe werden mit der mindestens 10fachen Menge Wasser von nicht mehr als 40 °C angesetzt. Gefärbt wird dann ohne jeden weiteren Zusatz bei 65 °C.

### WASSERDICHTMACHEN

Zur wasserdichten Imprägnierung sind die üblichen Erzeugnisse auf Paraffinbasis mit oder ohne Tonerdezusatz zu verwenden. Die Gewebe sind in den entsprechenden Lösungen bei Temperaturen bis zu 60 °C zu behandeln. Um PC-Gewebe undurchlässig gegen Säurespritzer zu machen, wird bei 40 °C eine Lösung von Cumaronharz und Paraffin in Schwerbenzin oder Tetrachlorkohlenstoff (20 °C) aufgetragen.

### WASCHEN VON PC-GEWEBEN

Da PC-Gewebe den aggressivsten Chemikalien Widerstand bieten, können energische Reinigungsmittel verwendet werden. In den meisten Fällen wird das jedoch nicht notwendig sein, da der Schmutz auf der glatten Faser nur lose haftet. Es genügen dann normale Waschlaugen, deren Temperatur 60 °C nicht überschreiten soll. Die schmutzige Wäsche wird ohne Reiben in einer handwarmen gebräuchlichen Waschmittellösung gewaschen, gründlich nachgespült und ohne Auswringen (nur ausdrücken) zum Trocknen aufgehängt. PC-Textilien brauchen und dürfen nicht gekocht werden. Infolge der hohen Knitterfestigkeit ist ein Bügeln überflüssig, wird es dennoch getan, dann nur mit feuchtem Tuch und lauwarmem Bügeleisen.

Besonders geeignet sind PC-Filtertücher für Farbenfabriken, in denen mannigfaltige Verwendungsmöglichkeiten bestehen, sowie für alle anderen chemischen Fabriken. PC-Gewebe sind tausendfältig ausprobiert worden und haben sich überall dort glänzend bewährt, wo es notwendig ist, aggressive chemische Lösungen zu filtrieren.

Unsere Standard-Qualitäten umfassen Nesselgewebe von 150 bis 400 g/qm, Köper von 300 bis 600 g/qm, Stramin von 300 bis 700 g/qm, Loden und Kalmuk von 500 bis 800 g/qm sowie schwere Filter- und Prefiltücher in der Gewichtslage von 800 bis 2200 g/qm. Darüber hinaus sind wir selbstverständlich in der Lage, allen besonderen Wünschen nachzukommen.



Exportinformation durch

**DIA-TEXTIL · BERLIN W 8**

Behrenstraße 46 · Telegrammadresse: Diatex