**Zeitschrift:** Fachblatt für schweizerisches Anstaltswesen = Revue suisse des

établissements hospitaliers

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Heimerziehung und Anstaltsleitung;

Schweizerischer Hilfsverband für Schwererziehbare: Verein für

Schweizerisches Anstaltswesen

**Band:** 26 (1955)

Heft: 4

Artikel: Schweizerische vollautomatische Wäschereimaschinen und -anlagen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-809256

## 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:** 19.11.2025

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

## SCHWEIZERISCHE VOLLAUTOMATISCHE WÄSCHEREI-MASCHINEN und -ANLAGEN

Maschinenfabrik Ad. SCHULTHESS & Co. AG.
Zürich, Bern, Lausanne

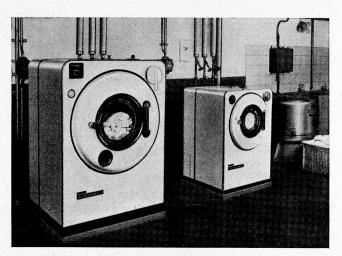


Kürzlich hat der 6000ste Waschautomat das laufende Band in unserer Fabrik in Wolfhausen verlassen. In Anbetracht der Pionierarbeit, die die Maschinenfabrik Schulthess & Co. AG. auf dem Gebiete der vollautomatischen Waschmaschinen leisten musste, ist diese hohe Produktionszahl in der kurzen Zeit von nur 7 Jahren keine Selbstverständlichkeit. Es ist ein gutes Zeichen für die Aufgeschlossenheit unserer schweizerischen Kundschaft, dass sie, als wir im Jahre 1947 mit den damals ersten Automaten europäischen Ursprungs auf den Markt kamen, dieselben auch ohne zu zögern bestellt hat. Heute haben wir nicht nur eine sehr grosse schweizerische Kundschaft, sondern auch das Ausland hat Vertrauen in unsere Waschautomaten, so dass wir heute in fast sämtliche europäische Staaten exportieren können. Nun ist der Bau von vollautomatischen Waschmaschinen bereits Tradition geworden. Heute kann die Maschinenfabrik Schulthess & Co. mit einem Fabrikationsprogramm aufwarten — wie die folgenden Bilder zeigen werden — welches allen Erfordernissen gerecht wird. Das obenstehende Bild zeigt beispielsweise die Reihe unserer Frontal-Automaten in den Grössenordnungen 4, 6, 10, 18, 25 und 35 kg Trommelinhalt. Alle Maschinen sind nach dem gleichen Prinzip aufgebaut und durch 4 Patente in der Schweiz und in allen wichtigen europäischen Staaten geschützt. Trotz allen Nachahmungen und Patentverletzungen, welche zurzeit verfolgt werden, sind unsere Modelle bis heute in der Leistung nicht erreicht. Die kleinen Modelle mit 4, 6 und 10 kg Inhalt sind für Haushalt und kleine Pensionen bestimmt, die grösseren Modelle mit 18, 25 und 35 kg für gewerbliche Zwecke, Hotels, Spitäler, Anstalten usw. Gegenüber den ersten Modellen aus den Jahren 1948 und 1949 sind beträchtliche Fortschritte gemacht worden. Der damals noch sehr komplizierte Aufbau der Automatik ist vollständig verschwunden und hat einer einfachen, garantiert störungsfrei arbeitenden Automatik Platz gemacht. Einige markante Punkte unserer Frontal-Automaten sind: die Verwendung von rostfreiem Chrom-Nickel-Stahlfür alle vitalen Teile der Maschine, wie Trommel, Trommelwelle, Laugenbehälter, Waschmitteleinlass-Laugenablassorgane usw. Sämtliche Frontal-Automaten werden mit eingebautem Boiler geliefert und zentrifugieren. Ein sehr betriebssicherer patentierter Timer sorgt dafür, dass für jeden Beschmutzungsgrad und jede Art Wäsche das entsprechend richtige Programm gewählt werden kann. Ob vorgewaschen und nachfolgend noch gekocht werden soll, ob man Bettwäsche, Nylon, Wolle, Seide oder Küchenwäsche waschen will, immer hat der Timer den richtigen, der Wäsche angepassten Waschprozess bereit. Die Wahl des richtigen Programms geschieht mit einem einzigen Griff.

Unsere Waschautomaten haben in den letzten Jahren den Ruf bekommen, sehr sparsam zu arbeiten. Unsere bereits vor 7 Jahren aufgestellte Behauptung, dass mit unseren Automaten bis 50 Prozent Waschmittel und 50 Prozent Arbeit und Wärmeenergie gespart werden können, wurde nie widerlegt. Gegenüber den konventionellen Waschmaschinen offerieren wir heute sämtliche Maschinen mit einem 40 Prozent kleineren Trommelinhalt als früher; bei gleichbleibender Tagesleistung. Der Ruf unserer Frontal-Automaten ist auch nach Deutschland gedrungen, die VOSSWERKE in Sarstedt mit einer Belegschaft von gegen 1000 Mann stellen das gesamte Fabrikationsprogramm unserer Frontal-Automaten von 4 bis 35 kg Trommelinhalt in Lizenz her.

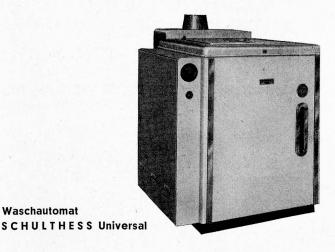
Auch die Installationskosten sind gegenüber den bisherigen Maschinentypen bedeutend geringer, fällt doch die Installation eines Warmwasser-Boilers, der Warmwasserzuleitung, der Be- und Entlüftungsanlage weg. Insbesondere die Einsparung der Be- und Entlüftungsanlage infolge vollständig dampffreiem Betrieb unserer Frontal-Automaten bedeutet eine beträchtliche Einsparung an Installationskosten. Gemäss Test des Schweizerischen Institutes für Hauswirtschaft in Verbindung mit der Eidg. Materialprüfungsanstalt St. Gallen kommt das kg Wäsche, gewaschen in unseren Haushalt-Frontal-Automaten, noch auf maximal 20 Rp. zu stehen, bei den grösseren Einheiten sinken diese Kosten bis auf 12 Rp., und zwar inkl. Waschmittel und Betriebskosten.

Die folgende Aufnahme zeigt einen Blick in die Wäscherei des Fürsorgeheimes Waldburg im Kanton St. Gallen mit einem 25- und 10-kg-Frontal-Automaten. Mit diesen beiden Automaten wird eine Tagesleistung von über 400 kg erreicht. Bedient wird die Anlage durch eine einzige Person, die im Wäscherei-Beruf nicht speziell ausgebildet ist, und trotzdem ist die Wäsche besser gewaschen als früher, mit konventionellen Maschinen.



Wäschereianlage des Fürsorgeheims «Waldburg», St. Gallen

Für Betriebe, die in den Platzverhältnissen sehr beschränkt sind, ist unser Waschautomat Modell «UNI-VERSAL» mit eingebautem Trockenapparat bis heute in der Leistung und auch in bezug auf Anschaffungskosten unerreicht. Der Waschautomat «UNIVERSAL» vereint in einer einzigen Maschine 3 Vollautomaten, nämlich den Waschautomaten, die Zentrifuge, welche mit 830 Touren schwingt, und den Tumbler, welcher



imstande ist, stündlich ca. 12 kg Wäsche zu trocknen. Die «UNIVERSAL» leistet ohne Tumbler und ohne Trockenprozess in 10stündigem Betrieb ca. 150 kg Wäsche. Die Verwandlung des Waschautomaten in einen Tumbler geschieht durch einen einzigen Griff. Die «UNIVERSAL» macht den Waschtag vom Wetter unabhängig und kann überall da empfohlen werden, wo keine Trockenräume zur Verfügung stehen. Von diesem Modell sind im In- und Ausland über 500 Stück in Betrieb. Sie hat sich selbst auf Ozeandampfern, wo die Ansprüche an Betriebssicherheit besonders hoch sind, bewährt.

Die untenstehende Anlage des Stadtspitals «Waid» gibt einen Einblick in eine vollautomatische Wäscherei mit konventionellen Maschinen, jedoch gesteuert durch das Kommandogerät «AUTOMATIC-WASHER». Solche vollautomatische Anlagen stehen über 50 in der Schweiz und im Ausland in Betrieb. Mittels einer Lochkarte, welche innert weniger Sekunden ausgewechselt werden kann, wird der Maschine jedes gewünschte Programm diktiert. Mit 4 bis 6 solcher Lochkarten kommt in der Regel jeder Wäschereibetrieb durch.



Wäschereianlage Stadtspital Waid Zürich

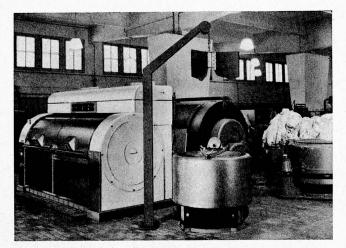


Ermuntert durch die guten Ergebnisse mit diesen Lochkarten-Steuergeräten in Grossbetrieben haben wir vor 2 Jahren eine neue PULLMAN-Type entwickelt. Das obenstehende Bild zeigt eine Frontal-Ansicht dieses Automaten. Der Schulthess-Grossautomat Typ PULLMAN ist das Produkt jahrelanger Entwicklung, wobei das Ziel, mit bedeutend verkürzten Waschprozessen unter grösster Schonung der Wäsche zu arbeiten, vollständig erreicht wurde. Wie im Bild ersichtlich, ist oben auf der Maschine ein grosses Messgefäss aufgebaut. Der Zweck dieses Messgefässes ist: in den Zwischenzeiten mit kleinen Kaltwasserzuleitungen das Wasser für die diversen Waschgänge vorzubereiten. Das Messgefäss besitzt eine eingebaute Heizung sowie eine Gegenstromanlage, mit welcher die Wärme der abgelaufenen Lauge und des ersten Brühwassers wieder verwertet wird. Die Maschine ist somit von einer Warmwasserquelle unabhängig. Mittels sehr gross dimensionierten Ventilen, welche sich zwischen dem Messgefäss und dem Laugenbehälter befinden, wird die Maschine innert 5 Sekunden gefüllt, womit jeder Trockenlauf vollständig in Wegfall kommt. Die nach dem PULLMAN-Prinzip gebaute Chrom-Nickel-Stahl-Trommel weist verschiedene Neuerungen auf, die den Wasch- und Spülprozess beschleunigen. Eine bisher nie zur Anwendung gekommene kleine, aber sehr reichliche Perforierung sorgt für gute Durchspülung des Waschgutes. Eine in die Rippen eingebaute Schöpfvorrichtung übergiesst dauernd die Wäsche von oben. Zudem sind wir nach langen Versuchen zu einer inneren Trommelform gekommen, die von den normalen Pullman-Trommel-Ausführungen abweicht und einen erhöhten Wascheffekt bewirkt. An verschiedenen Maschinen, die zum Teil über ein Jahr in ununterbrochenem Betrieb stehen, wurde mittels Kontrollstreifen festgestellt, dass in 30 Minuten ebenso gute Wasch- und Spülleistungen erreicht werden, wie mit den bisherigen Maschinen in 60 und 70 Minuten. Speziell hervorgehoben werden muss die äusserst gute Spülleistung, welche mittels einer patentierten intermittierenden Ueberlauf-Durchlaufspülung erreicht wird.

Ueber die zur Anwendung kommende Lochkarte, mit welcher das Programm automatisch gesteuert werden kann, und mit welcher der Maschine ein x-beliebiges Programm diktiert wird, muss nicht mehr speziell eingetreten werden, da diese patentierte Steuerungsart bereits genügend bekannt ist. Erwähnenswert ist jedoch die neu zur Anwendung kommende Spülwasser-Wiederverwertung, welche erlaubt, ohne zusätzliche Seife, mittels dem zweiten und dritten Spülwasser den Vorwaschprozess durchzuführen. Das erste und zweite Spülwasser wird nämlich in einem Tank unterhalb der Maschine gesammelt und automatisch zum Vorwaschen verwendet. Mittels diesen Finessen, nämlich: vollautomatische Wärmewiederverwertung im Messtank und vollautomatische Brühwasser-Wiederverwertung zum Vorwaschen, sowie allen übrigen oben beschriebenen technischen Fortschritten, werden bis anhin nicht erreichte Einsparungen an Waschmitteln und Wärme möglich. An Hand der bisher gemachten Versuche und gestützt auf theoretische Berechnungen erreicht der SCHULTHESS-SCHNELLWASCHER kalorische Einsparungen von mindestens 50 Prozent. Die Einsparung an Waschmitteln liegt bei 60 Prozent.

Das nächste Bild zeigt einen Blick in die Zentralwäscherei des Kantons Zürich, die Strafanstalt Regensdorf, wo der PULLMAN allerdings in stark verkürzter Perspektive erscheint. Mit diesem SCHNELL-WASCHER wird in 8stündigem Betrieb 2300 kg Trokkenwäsche bewältigt, und zwar mit nur noch 30minütigem Waschprogramm. Es handelt sich um die vierte Maschine, die bis heute von dieser Type gebaut wurde, und es kann angenommen werden, dass mit diesen Schnellautomaten ein starker Konkurrent gegenüber den Maschinen ausländischer Provenienz in Erscheinung tritt. Die abgebildete Maschine mit einem Trommelinhalt von 193 kg wird in ca. 8 Minuten Entladen und Beladen, das Entladen wird durch die spezielle Innenform der Trommel sehr erleichtert.

Auch die Möglichkeit, dass die Trommel mittels einem einzigen Druck auf den Knopf in die richtige Entladestellung gebracht werden kann, wird vom Personal sehr geschätzt.



Zentralwäscherei des Kantons Zürich, Regensdorf

Im Anschluss an diesen neuen Schnellwascher hat die Maschinenfabrik Schulthess & Co. auch noch eine Reihe von Schnelläufer-Zentrifugen, welche mit 1500 Touren arbeiten, und vollautomatisch gesteuert sind, entwickelt. Es stehen 3 Typen zur Verfügung mit Trommelinhalt 14 kg, 30 kg und 47 kg. Diese Zentrifugen arbeiten vollständig geräuschlos und vibrationsfrei. Die Bedienung beschränkt sich nur noch auf den Start durch Druck auf einen Knopf, die Bremsung geschieht nach der vorgewählten Zeit automatisch.

Die Schleuderleistung dieser hochtourigen Zentrifugen ist derart hoch, dass nicht mehr als 10 Minuten geschwungen werden soll, ansonst die Wäsche zum Mangen zu trocken ist. Aus diesen Zentrifugen kann auf jeder Mange ab 300 mm Walzendurchmesser in einem Durchgang vollständig trocken gemangt werden. Damit ist ein weiterer Schritt zur Rationalisierung der Anstaltsbetriebe und übrigen gewerblichen Betriebe gemacht.



SCHULTHESS Schnellschwinger-Zentrifugen

Als Ergänzung zu unserem eigenen Fabrikationsprogramm von vollautomatischen Gross-Schnellwaschern haben wir vor einem Jahr die Vertretung der EF-Gegenstromanlagen übernommen. Eine solche Anlage zeigt das letzte Bild, welches einen Blick in die Wäscherei des Kantonsspitals Winterthur erlaubt. Durch die Erweiterung unseres Verkaufsprogrammes mit EF-Gegenstromanlagen sind wir nun in der Lage, in jedem Fall das Richtige, den Erfordernissen entsprechende anzubieten. Grundlegende Vorteile der EF-Gegenstromwaschanlage sind die Erweiterungsmöglichkeiten, indem an die Maschine jederzeit weitere Einheiten angefügt werden können, um die Leistung entsprechend zu steigern. Es ist zur Genüge bekannt, dass der kontinuierliche Dampfverbrauch, der kontinuierliche Weichwasserverbrauch, der Wegfall der Warmwasserboiler, da nur mit Kaltwasserzustrom gearbeitet wird, bedeutende Vorteile bringt. Dadurch erlaubt sie doch die Anwendung kleiner Kesseleinheiten und kleiner Wasserenthärter. Durch Wegfall der Warmwasseraufbereitung mit der Be- und Entlüftungsanlage werden niedrige Installationskosten erreicht. Das bei den EF-Gegenstromanlagen angewendete Taktverfahren erhöht den Ausstoss ganz beträchtlich, indem durch den gleichmässigen Wäscheanfall dem ganzen Betrieb ein gleichmässiges Arbeitstempo aufgezwungen wird. Das wichtigste Argument aber, das für die Gegenstromanlage spricht, ist die Kohlenersparnis von über 60 Prozent. Die EF-Gegenstromanlagen sind erhältlich für Tagesleistungen von 580 bis 9000 kg Trockenwäsche.



Wäschereianlage Kantons-Spital Winterthur