

Illustrierte Technische Zeitung

Die Grossbrauerei

Der mechanisierte Betrieb

„Der Gehalt macht's!“ — sagt die Reflektierte. „Das Wasser macht's!“ So möchte es eigentlich heißen. Das fundamentale Kapital der Brauerei ist der Brunnen! Alle Brauereierkunst beruht auf der besten „Gehalt“, wenn das Wasser nicht die erforderlichen Qualitäten hat!

Doch das sind Fragen, die den Chemiker, den fachmännischen Direktor und den Affiziat angehen! Das interessiert hier lediglich der technische Betrieb, zumal auch in der Brauerei immer mehr die Handarbeit ausgegattet wird und die Maschine den Menschen verdrängt. Das in folgender Abhandlung verordnete Rohmaterial basiert auf dem Betrieb der „Berliner Rindl-Brauerei“, die dieser Tage Interessenten zu einer Besichtigung eingeladen hatte. Elevatoren

hebt und geht dann weiter auf die Lennen. Dort vollzieht sich in etwa sechs Tagen der Reimprozeß. Die Vermalung erfolgt in den tiefen Darren. Auf drei übereinanderliegenden Gorden, und zwar durch heiße Luftströme, die die immer wieder genutzte Getreide umspülen. Wieder sind es Maschinen, die das abgedarrte Malz nochmals reinigen. Dann kommt es zur Lagerung auf Malzböden, 6½ Millionen Kilo im Jahre vermag die maschinelle und bauliche Einrichtung der „Rindl-Brauerei“ zu produzieren und zu lagern. Nachdem ein Säuberungsprozeß durch Spezialmaschinen — und das Malz kommt in das Sudhaus. Im Waischbottich wird das vorher geschrotete Malz mit Wasser gemischt. Ein Teil dieser Mischung geht nach dem Waischbottich, wird dort getocht und wieder zurückgepumpt, wodurch die Temperatur der Mischung im Waischbottich erhöht. Dieses Verfahren wird wiederholt. So steigt die Temperatur im Waisch-

bierwürge Gefäße zugeführt, die die Extraktstoffe in Alkohol und Kohlenäure zerlegt. Der Prozeß dauert etwa acht Tage. Dann geht das Bier zur Nachgärung und Lagerung bei 0 Grad in die vierstöckigen unter der Erde sich weit erstreckenden Lagerteller. In 25 Abteilungen sind etwa 1200 Riefenteller verankert. Doch diese hölzernen Ungetüme sind nach Zwerge gegen die in drei Abteilungen einmontierten 41 innen glas-emaillierten, außen weislackierten Stahlanks mit einem Fassungsvermögen von je 50000 Litern! Über 10 Millionen Liter Bier fallen die gesamten Lagerteller dieser gigantischen Kellerei.

Nachdem hier das Bier die nötige Reife erlangt hat, wird es hinauf in die Abfällhallen gedrückt. Maschinen greifen sich die Fässer, pupen sie, füllen die Flaschen — alles mit peinlichster Sorgfalt — und füllen die Gefäße. Der Mensch ist nur Zubringer und später der Abnehmer der fertigen Arbeit. Eine solche Maschine vermag in einer Stunde 4000 Flaschen zu reinigen, zu füllen, zu etikettieren und fertig machen zum Verkauf.

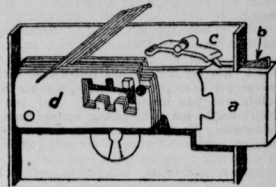
Erwähnt sei noch, daß eine Zwei-Zylinder-Compound-Dampfmaschine von 1000 PS die in dem weitverzweigten Betrieb benötigte Kraft liefert.

Sicherheitsschloss mit Alarmvorrichtung

5000mal veränderlicher Schlüssel

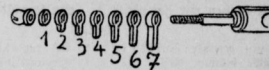
Interessant ist ein Sicherheitsschloß, das in den Verastungsstellen zum Schutze gegen Einbruch bei dem Berliner Polizeipräsidium vorgeführt wird. Seine Sonderarbeiten, die fünfmal patentiert sind, bestehen in der Längsrichtung und dem veränderlichen Schlüssel. Um zunächst auf letzteren einzugehen, so zeigt die Abbildung, wie die einzelnen verflochten dimensionierten Bauteile auf das untere Ende des Schlüssel, den Bauteilhalter, aufgeschoben und auf ihm befestigt werden. Es sind sieben verschiedene Bauteile, die verflochten zusammengestellt, viele Tausende von Kombinationen ergeben. Will man die Veränderung vornehmen zum Beispiel falls ein

Schloß abhanden gekommen ist, so muß natürlich auch das Schloß der neuen Folge der Bauteile entsprechend geändert werden. Der Mechanismus läßt sich mit der Hand einfach aus dem Gehäuse herausziehen und dann braucht bloß die Schlüssel

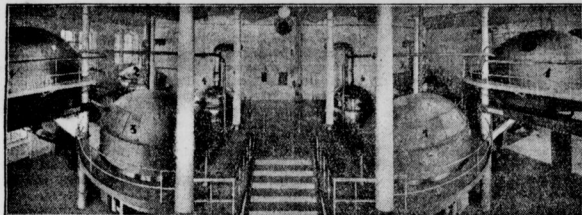


Durchschnitt durch das Schloß
a) Riegel, 12 Millimeter stark, b) Alarmglocke, c) Kontakthebel, d) Zuführungslatten, Riegel, 20 Millimeter ausziehbar.

folgt der Zuführungslatten, die mit Nummern versehen sind, entsprechend der des Schlüssels geändert zu werden. Selbstverständlich muß der Außen Schlüssel dem Innenschlüssel entgegengesetzt zusammengesetzt werden. Mit Nachschlüsseln oder Einbruchschlüsselwerkzeugen ist das Schloß nicht zu öffnen, weil ein Abfallen der Zuführungslatten infolge der geraden Riefenführung und der unsymmetrischen Anordnung der



Zuführungslatten unumgänglich ist. Verloren ein Unbefugter das Schloß zu öffnen oder abzuhaken, so werden die Zuführungslatten in die Höhe gehoben und drücken einen Kontakthebel auf eine Zunge, wodurch der Alarm erfolgt; er dauert solange an, als am Schloß herumgearbeitet wird. Das Schloß wird an die elektrische Klingelanlage angeschlossen.
Dr. W.



Das Sudhaus

1. Rauterbottich, 2. Braupfanne, 3. Waischbottich, 4. Waischbottich.

und Transportmaschinen befördern die angefahrenen Getreide auf die Lagerböden mit einem Fassungsvermögen von 400 000 Kilo. Eine Reihe von feinsten konstruierten Maschinen besorgt das Reinigen und Sortieren der Getreide. Die feinstartig gepulverte und für die Weiterverarbeitung geeignete schwere Getreide kommt nun in die Weiden, wird hier ebenfalls vermittels Maschinen, mit Wasser behan-

detlich immer höher, bis allmählich die Veräufung eintritt. Im Rauterbottich erfolgt die Mischung der Treber, und die gereinigte Bierwürge fließt in die Braupfanne ab, in der sie mit Hopfen getocht wird. Dann wird die Bierwürge über Kühlschiffe und Verleisungsfähler geschickt, und nun beginnt der dritte Prozeß, die Gärung. In etwa 200 Bottichen wird der

SAISON-AUSVERKAUF vom 1.-21. Juli

Damenkleidung

	Serie I	Serie II	Serie III
Jumperblusen Waschtstoffe, weiß oder farbig.....	1.25	2.50	3.75
Jumperblusen Kunstseide, gestreift oder kariert	2.75	3.50	5.50
Kleider aus gestreifter oder kariert Kunstseide und bedrucktem Voll-Voile	3.90	7.50	12.50
Kleider aus bedrucktem Wollmusselin	4.90	6.75	9.50

Ein Posten Filz- und Strohhüte garniert..... 1.90 3.90 5.75

Mäntel aus vorzüglichem Covercoat oder englisch melierten Stoffen..... 12.50 19.00 25.00

Morgenschürzen aus bedruckten Waschtstoffen..... 2.90 3.90 4.90

Große Posten: Damenwäsche sowie Bettwäsche

Taghemden, Nachthemden, Garnituren, Prinzbröcke, Hemdhosen, Untertailen, Kissenbezüge, Deckbettbezüge, Überschlagnaken

ermäßigt bis um **33 1/3%**

Tisch- und Hauswäsche

Tischtücher weiß, halbleinen Hausmacher 130x160	2.95	130x160	2.45
Weiß Reinleinen 130x160	4.85	160x160	10.90
Hausmacher Jacquard 160x225	6.45	160x225	10.90
Servietten dazu passend 60x60	0.85	180x180	14.90
Tischtücher gebleicht Damast 180x230	14.90	180x230	19.75
Servietten dazu passend, 55x35 cm	1.55		
Hohlsaum Damast-Gedecke 180-225 cm	21.75	180-270 cm	36.50
Halbleinen Dreil 45x100 cm	0.65	Küchenhandtücher Reinl. grau gestreift 45x100 cm	0.65
Reinleinen Dreil od. Jacquard 48x100 cm	1.25	Weiß Gerstenkorn 48x100 cm	0.90
Frotterhandtücher weiß od. bunt gemustert, 48x100 cm	0.95	Frotterlaken weiß od. bunt gemustert, 100x125 cm	1.95
		100x150 cm	4.90
		180x60 cm	6.90

Wirkwaren

Damen-Strümpfe farbig, Seidenfloss mit Doppelsehle	1.25
Damen-Kunstseide, waschbar	2.50
Herrn-Socken Baumwolle, bedruckt	0.70
Baumwolle Jacquard, farbig	0.95
Schlupfbeckkleider für Damen, feingestrickt, hellfarbig	0.95
Herrn-Garnituren Jacke und Bekleid einfarbig	3.75
gestreift	6.90
Prinzbröcke für Damen, Kunstseide	2.75

Wäschestoffe
Für Leib- und Bettwäsche

Madapolam 80 cm... Mtr. 0.38	Wäschebatist 80 cm... Mtr. 0.60
Hemdentuch 80 cm... Mtr. 0.50	Makobatist 80 cm, Mtr. 0.75
Haustuch für Laken 140 cm, Mtr. 1.30	Linon 80 cm 130 cm... 1.15

Kleiderstoffe

Bordüren-Voile auf Schweizer-Voll-Voile gestickt, ca. 115 cm, Mtr. 1.65	Rips-Popeline Reinwolle, neue Farben 130 cm, Mtr. 3.45
---	--

Reinwollener Musselin Druckmustern Kammgarn-Streifen vorzügl. Qualität Mtr. 0.95 M.

Musselin Baumwolle, vorzügl. Qualität ca. 90 cm, Mtr. 0.45

Voll-Voile bedruckt, vorzügl. Qualität 100-120 cm, Mtr. 0.95

Seidenstoffe

Bastseide reine Seide, naturfarbig 80 cm breit..... Mtr. 1.95

Bastseide reine Seide, buntfarbige Druckmuster, 80 cm, Mtr. 3.45

Crépe de Chine reine Seide, schwarz, weiß und viele Farben, ca. 100 cm... Mtr. 4.65

SPANDAUER

SCHULPIG
BERLIN • C
KÖNIGSTRASSE
SPANDAUERSTR.

parter raus!

Hier sind Preise — einige wenige Beispiele aus vielen gleich niedrigen, die Ihnen klar machen werden, was unser diesmaliger

Saison-Ausverkauf

auch für SIE bedeutet! Angesichts solcher Preise werden Sie verstehen, daß es dringend not tut, gleich früh zur Stelle zu sein!

Donnerstag, den 1. Juli, früh 9 Uhr, geht's los!

Entzückende Sommer-Kleider

0⁹⁰

Kunstseidene Wasch-Kleider

2⁷⁵

Imit. Bastseid. Wasch-Kleider

5⁹⁰

Vornehm-mod. Woll-Kleider

7⁵⁰

Schöne, leichte Wasch-Kleider

1⁵⁰

Sehr praktische Sommer-Mäntel

3⁵⁰

Hochelegante, mod. Complets

12⁵⁰

Hochmoderne einfarb. Mäntel

6⁰⁰

Letztmoderne Poplin-Mäntel

9⁵⁰

Sehr hübsche prakt. Kostüme

4⁷⁵

Ganzprachtvoll. Chev.-Kostüme

9⁵⁰

Imprägnierte Regen-Mäntel

14⁵⁰

Mod.-karierte flotte Jacken

1⁰⁰

Hochwertige Rips-Mäntel

13⁷⁵

Sehr kleidsame Wasch-Blusen

0⁵⁰

Strapazierfähig. moderne Röcke

0⁷⁵

Entzückende Kinder-Mäntel

2⁵⁰

C&A
BRENNINKMEYER

Königstr. 33 Chausseestr. 113 Oranienstr. 40
Am Bbl. Alexanderpl. Beim Stettiner Bahnhof Am Oranien-Platz

Gekaufte Waren müssen gleich mitgenommen werden!

*
Kein Verkauf an Wiederverkäufer.

Die obigen Angebote stehen ab Donnerstag zur Verfügung! — Schriftliche Bestellungen können nicht berücksichtigt werden!

A SAISON-AUSVERKAUF

Beginn 1. Juli in fast allen Abteilungen Mengenabgabe vorbehalten
 Bis zur **HÄLFTE** herabgesetzt sind die Preise vieler Waren in den bekannt guten Qualitäten

Damen-Bekleidung

Musselinkleider aus Baumwolle.....früher bis 2,90, jetzt 1⁹⁰	Mäntel, Kostüme, Kleider darunter kleinste Modellkostüme, ohne Höschen a. d. fröh. Wert Serie I früh bis 39,50, jetzt 39⁵⁰ Serie II früh bis 49,50, jetzt 49⁵⁰ Serie III früh bis 69,00, jetzt 69⁰⁰ mit Bordüren.....früher bis 225,00, jetzt 165,00	Bastseidenkleider imitiert.....früher bis 16,80, jetzt 8⁵⁰
Washseidenkleider Kunstseide mit Baumwolle.....früher bis 7,75, jetzt 5²⁵	Damen-Regenmäntel aus imprägnierten Wollstoffen Serie I früh bis 17,75, jetzt 17⁷⁵ Serie II früh bis 24,50, jetzt 24⁵⁰ Serie III früh bis 33,50, jetzt 29⁵⁰	Reinseid. Bastkleider mit Bordüren.....früher bis 24,00, jetzt 13⁷⁵
4 Vollvoilekleider in modernen, grossen, gebildeten Mustern Serie I früh bis 5,75, jetzt 5⁷⁵ Serie II früh bis 8,75, jetzt 8⁷⁵ Serie III früh bis 12,50, jetzt 12⁵⁰ Serie IV früh bis 16,50, jetzt 16⁵⁰	Crêpe de Chine-Kleider 3 SERIEN Serie I früh bis 17,75, jetzt 17⁷⁵ Serie II früh bis 27,50, jetzt 27⁵⁰ Serie III früh bis 38,00, jetzt 38⁵⁰	

ca. 100000 Stück Trikotagen

Damen-Schlüpfer 58 Pf.
Baumwolle, fein gewirkt, hübsorig.

Damen-Schlüpfer 1⁶⁵
Kunstseide, gute Fabrikat, vorzüglicher Sitz, hellfarbig, in allen Grössen.

Herren-Trikotagen
Ein Posten mit Mako, in allen Grössen **1⁹⁵**
Herren-Jacken 1⁹⁵
Herren-Hosen 2⁴⁵
Herren-Hemden 2⁹⁵

Grosse Posten

Reinw. Sportwesten
reine Puller, für II. und Herren
Serie I 3⁵⁰
Serie II 5⁹⁰
Serie III 7⁹⁰
Serie IV 9⁷⁵

Jumper 90 Pf.
aus gutem lamawollenen Musselin.

Hemdblusen 2⁷⁵
mit langen Ärmeln, reich mit Elnähten garniert

Vollvoile Jumper 3⁶⁰
mit langen Ärmeln, reich mit Elnähten garniert

Crêpe de China-Jumper 11⁷⁵
weiss und farbig.....früher bis 16,75, jetzt

Jumper 5⁷⁵
mit langen und kurzen Ärmeln, Stück

Jumper 5⁷⁵
mit langer Ärmel, karierte Kammseide, mit Baumwolle, lange Ärmel, Stück

ca. 100000 Paar Strümpfe

Damen-Strümpfe 38 Pf.
Baumwolle, gut verstrickt.....

Damen-Strümpfe 95 Pf.
Seidenfio, Seidengriff oder Kunstseide, mit Doppelsohle, Hochstr. u. Naht

Damen-Strümpfe 2⁴⁵
reine Seide, feblerfrei, grosses Farbensort.

Herren-Socken 38 Pf.
farbig, gut verstrickt.....

ca. 15000 Stück Kunstseidene Unterkleider in vielen Farben, jetzt **1⁹⁵ 2³⁵**

Kinder-Waschkleider 80 Pf.
4-60 cm lang, aus mehrfach bedrucktem Drel-Mess, ca. 60 cm lg. Jede weitere Gr. 10 Pf. mehr

Grosse Posten Jungmädchen-Kleider 5⁹⁰
vollständig bedruckter Vollvoile, 90 bis 110 cm lang.....ca. 6,75, 7,90

Damen-Wäsche

ca. 30000 Selbstbinder
nur gute Formen, in schönen Mustern, jetzt

Serie I **35** Serie II **75** Serie III **95** Pf.

Reine Seide jetzt

Serie I **1²⁵** Serie II **1⁷⁵** Serie III **2⁹⁰**

Hemden in verschiedenen Ausführungen, früher bis 1,75, jetzt **95**

Hemdposten 1⁹⁵
mit Stickerei, früher bis 2,75, jetzt

Hemdposten 1⁹⁵
Kunstseide.....früher bis 2,75, jetzt

Hemdhosen 2⁴⁵
aus farbigem Batist, mit Spitze garniert, früher bis 2,90, jetzt

Nachthemden 2⁴⁵
Stück, reich garn., früher bis 3,50, jetzt

Prinzessröcke 1⁹⁵
mit Stickerei, früher bis 2,90, jetzt

ca. 30000 Oberhemden

Serie I **3⁷⁵** Serie II **5⁵⁰** Serie III **6⁹⁰**

ca. 200000 Mtr. Kleiderstoffe

Wollmusselin 90 Pf.
bedruckt, grosse Auswahl.....früher Meter bis 1,95, jetzt

Schotten reine Wolle, aparte Farbenstellungen, früh bis 2,90, jetzt **1³⁰**

Reinwoll. Velours 2⁶⁰
kariert u. gestreift, ca. 130 cm breit, früher Meter bis 10,80, jetzt

Eollenne Wolle mit Seide, ca. 100 cm breit, grosse Farbensortiment, früher Meter bis 6,00, jetzt **3⁴⁰**

Ripsopolino reine Wolle, ca. 100 cm breit, in vielen Farben, früher Meter bis 6,90, jetzt **3⁷⁵**

Kostüm- und Mantelstoffe ca. 140 cm breit, slap, Qual., neues Farb., früh. Meter bis 12,00, jetzt **3⁹⁰**

Frottierstoffe 4⁹⁰ 5⁷⁵ 6⁹⁰
Jacquardmuster, ca. 150 cm breit, früher bis 6,90, jetzt

300000 Mtr. Waschstoffe

Musseline Baumwolle, ca. 80 cm breit, früher Meter bis 90 Pf., jetzt **38**

Perkal ca. 80 cm breit, für Hemden.....früher Meter bis 90 Pf., jetzt **58**

Crepon bedruckt, ca. 100 cm breit, früher Meter bis 1,90, jetzt **68**

Vollvoile ca. 115 cm breit, in vielen Mustern, früher Meter bis 90 Pf., jetzt **90**

Kunstseide mit Baumwolle, mod. Papillon-Karos, früh. Mtr. bis 95, jetzt **95**

Ramage Kunstseide mit Baumwolle, doppelseitig, für Kleider und Mantel, früher Meter bis 1,90, jetzt **1⁹⁵**

Reste u. Abschnitte aller Art zu ganz enorm billigen Preisen

ca. 200000 Mtr. Seidenstoffe

Kunstseide SERIE I früher bis 4,90, jetzt Meter **1⁹⁰**

Damassé Kunstseide mit Baumwolle **1⁹⁰**

Bastseide naturfarbig.....früher bis 5,90, jetzt Meter **1⁹⁰**

Foulard reine Seide, m. Damassé, ca. 120 cm breit, impigniert, früher bis 6,90, jetzt Meter **2⁹⁰**

Crêpe gauré ca. 120 cm breit, früher bis 6,90, jetzt Meter **2⁹⁰**

Mantelseide SERIE III früher bis 6,90, jetzt Meter **2⁹⁰**

Givrine u. Satin riche ca. 120 cm breit, früher bis 6,90, jetzt Meter **3⁹⁰**

Gefärbt Shantung ca. 120 cm breit, früher bis 6,90, jetzt Meter **3⁹⁰**

Bastkaros SERIE IV früher bis 6,90, jetzt Meter **3⁹⁰**

Taffet in vielen Farben.....früher bis 6,90, jetzt Meter **4⁹⁰**

Mantellacard früher bis 6,90, jetzt Meter **4⁹⁰**

Foulard, Helvetia früher bis 6,90, jetzt Meter **4⁹⁰**

HERMANN TIETZ