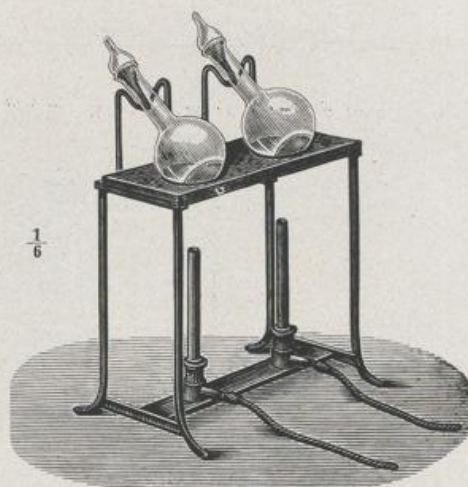
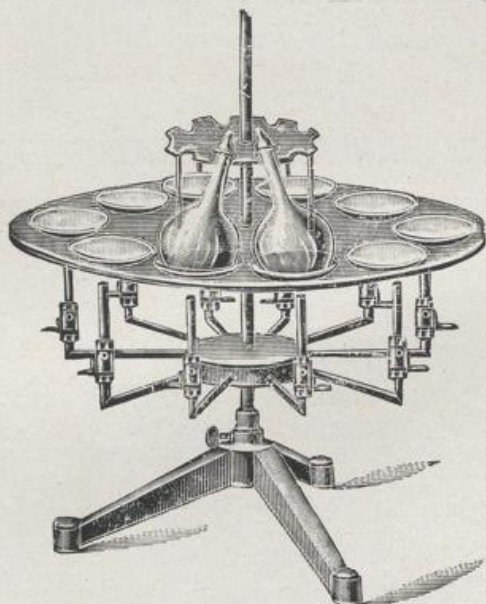


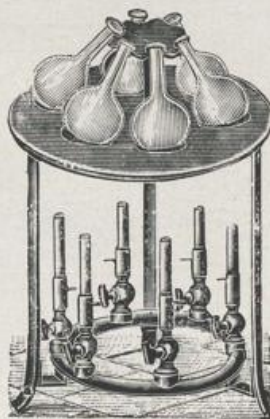
1846*

 $\frac{1}{6}$

1847*



1849*



1848*

T.

Tassen aus Porzellan siehe Schalen.

— aus Holz siehe Quecksilbertassen.

1852

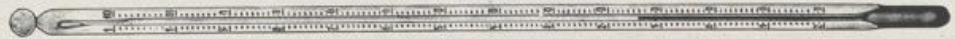
Tenakeln aus Holz zum kollieren	15	20	25	30	cm ²
Stück	— .90	1.—	1.20	1.60	K

Teller aus Ton siehe Platten.

Thermometer.

Beim Transport von Thermometern tritt öfters durch Stoß und andere Ursachen ein Zerreißen des Quecksilberfadens ein. Es ist daher vor dem Gebrauch des Instrumentes darauf zu achten, ob Luft in die Kapillare oder Quecksilber in die obere Erweiterung der Kapillare gelangt ist. Sollte es durch einfaches Klopfen oder Schleudern nicht gelingen, die genannten Mängel zu beseitigen, so verfährt man folgendermaßen:

Man erhitzt das Quecksilbergefäß vorsichtig über einer kleinen Flamme bis die Luftblasen in der Röhre in die Erweiterung gelangt sind und klopft dann mit dem Thermometer vorsichtig auf. Beim Abkühlen in vertikaler Stellung zieht sich das Quecksilber in die Kapillare zurück. Diese Manipulation muß eventuell wiederholt werden.



1854*



Fues'sche
Skalenbefestigung.



1864*—1867*



Richter'sche
Skalenbefestigung.



1863*—1867*

a) Laboratoriums-Thermometer.

1853	Thermometer, Laboratoriums-Thermometer, aus Thüringer Glas mit Milchglasskala 0 bis +100° +200° +300° C in 1/1° geteilt	1.80	2.—	2.50	K				
1854*	— — aus Jenaer Normalglas, mit Stickstoff gefüllt und gealtert von -10° bis +100° +150° +200° +250° +300° +360° +420° in 1/1° geteilt	2.80	3.—	3.—	3.20	3.50	4.50	8.—	K
	a) mit Milchglasskala	2.80	3.—	3.—	3.20	3.50	4.50	8.—	K
	b) auf der Röhre geteilt	3.—	3.20	3.20	3.50	3.70	5.—	8.50	K
1855	— — aus Jenaer Normalglas mit Stickstoff gefüllt und gealtert mit Milchglasskala von -10 bis +50° +50 bis +100° +100 +150° C in 1/5° geteilt	8.—	8.—	8.—	K				
1856	— Dieselben von -10 bis +50° +50° bis +100° C in 1/10° geteilt	10.—	10.—	K					
1857	— Dieselben, von -10 bis +100° C in 1/2° geteilt	K	4.50						
1858	— Rührstabthermometer mit einem an das Quecksilbergefaß angeschmolzenen kurzen Glasstab mit Gummikappe, von -10 bis +100° C in 1/1° geteilt	K	4.—						
1859	— Luftbadthermometer mit 12 cm langen, nicht graduiertem Unterteil, von -10 bis +250° C in 1/1° geteilt	K	5.—						
1860	— hochgradige Laboratoriums-Thermometer aus Jenaer Borosilikatglas, mit Stickstoff, unter Druck von 20 Atm. gefüllt, von -20 bis +500° C in 1/1° geteilt	K	18.—						
	von -20 bis +550° C in 1/1° geteilt, aus Jenaer Verbrennungsglas	K	22.—						

- 1861 **Thermometer, Laboratoriums-Thermometer** für tiefe Temperaturen, aus Jenaer Normalglas, mit Milchglasskala
 von + 40 bis — 40° C in $\frac{1}{2}^{\circ}$ geteilt K 7.50
 „ + 30 „ — 120° C „ $\frac{1}{1}^{\circ}$ „ (Toluolfüllung) K 12.50
 „ + 30 „ — 200° C „ $\frac{1}{1}^{\circ}$ „ (Pentanfüllung) K 22.—
- 1862 **Maxima-Thermometer** (Stiftsystem), aus Jenaer Normalglas, mit Milchglasskala
 bis + 100° + 200° + 250° C
 3.50 4.50 5.50 K
- 1863* — **feine chemische Thermometer, genau** den Prüfungsbestimmungen der Physikal.-Techn. Reichsanstalt Charlottenburg entsprechend, daher **eichfähig. Mit Milchglasskala mit Richter'scher Skalenbefestigung.**
 geteilt in $\frac{1}{1}^{\circ}$ $\frac{1}{2}^{\circ}$
 Teilung von — 5 bis + 100° C 7.20 8.50
 „ „ — 20 „ + 150° C 8.— 10.—
 „ „ — 20 „ + 200° C 9.— 11.—
 „ „ — 20 „ + 300° C 10.— 12.—
 „ „ — 20 „ + 360° C 11.— 14.—
 „ „ — 20 „ + 400° C 12.— 15.—
 „ „ — 20 „ + 500° C 24.— 28.—
- 1864* — **Haupt-Normalthermometer** mit Milchglasskala mit Fues'scher Skalenbefestigung.
 Diese Thermometer sind in sich kalibrierbar und enthalten alle die Punkte 0—100 auf ihren Skalen. Die Teilung ist auf der Schraubenteilmaschine hergestellt, geätzt und schreitet gleichmäßig fort. Etwaige Teilungsfehler betragen nicht mehr wie $\frac{1}{20}$ und die Strichbreite nicht mehr wie $\frac{1}{10}$ des kleinsten Intervalles, von — 5 bis + 105° C in $\frac{1}{10}$ geteilte Gradlänge 4—4 $\frac{1}{2}$ mm K 58.—
 a) von — 5 bis + 55° C, in $\frac{1}{10}$ geteilt, mit Hilfsteilung bei 100° K 44.—
 b) „ + 45 „ + 105° „ „ $\frac{1}{10}$ „ „ „ „ 0° K 44.—
 Dieser Satz a) und b) in Lederetui K 95.—
 c) von — 5 bis + 35° C, in $\frac{1}{10}$ geteilt, mit Hilfsteilung bei 100° K 60.—
 d) „ + 30 „ + 70° „ „ $\frac{1}{10}$ „ „ „ „ 0 u. 100° K 60.—
 e) „ + 65 „ + 105° „ „ $\frac{1}{10}$ „ „ „ „ 0° K 60.—
 Dieser Satz c) bis e) in Lederetui K 185.—
 f) von — 5 bis + 26° C, in $\frac{1}{20}$ geteilt, mit Hilfsteilung bei 100° K 65.—
 g) „ + 22 „ + 51° „ „ $\frac{1}{20}$ „ „ „ „ 0 u. 100° K 65.—
 h) „ + 49 „ + 78° „ „ $\frac{1}{20}$ „ „ „ „ 0 u. 100° K 65.—
 i) „ + 76 „ + 105° „ „ $\frac{1}{20}$ „ „ „ „ 0° K 65.—
 Dieser Satz f) bis i) in Lederetui K 270.—
- 1865* **Thermometer, Normalthermometer,** mit Milchglasskala mit Fues'scher Skalenbefestigung
 geteilt in $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{2}^{\circ}$
 Teilung von — 5 bis + 55° C 10.— 13.— K
 „ „ — 5 „ + 105° „ 14.— 18.— K
 „ „ — 10 „ + 150° „ 16.— 20.— K
 „ „ — 10 „ + 210° „ 18.— 22.— K
 „ „ — 10 „ + 250° „ 20.— 24.— K
 „ „ — 10 „ + 310° „ 21.— 26.— K
 „ „ — 10 „ + 360° „ 24.— 28.— K

1866*	Thermometer, Normal-Thermometer nach Allihn, mit Milchglasskala mit Fues'scher Skalenbefestigung, Teilung von -15° bis $+300^{\circ}$, in $\frac{1}{2}^{\circ}$ geteilt, auf 3 Instrumente von zirka 30 cm Länge und 8 mm Durchmesser verteilt
	Nr. 1 von -10 bis $+150^{\circ}$ K 18.—
	„ 2 „ $+95$ „ $+205^{\circ}$ mit Hilfstheilung bei 0° K 21.—
	„ 3 „ $+195$ „ $+300^{\circ}$ „ „ K 25.—
	Dieser Satz in Lederetui K 68.—
1867*	— — nach Kahlbaum, Teilung von -10° bis $+360^{\circ}$ C in $\frac{1}{2}^{\circ}$, auf 7 Instrumente verteilt, 25 cm lang, 7 mm Durchmesser, Richter'sche Skalenbefestigung
	Nr. 1 von -5 bis $+55^{\circ}$ C, mit Hilfstheilung bei 100° K 13.—
	„ 2 „ $+45$ „ $+105^{\circ}$ „ „ „ „ 0° K 13.—
	„ 3 „ $+95$ „ $+155^{\circ}$ „ „ „ „ 0° K 13.—
	„ 4 „ $+145$ „ $+205^{\circ}$ „ „ „ „ 0 u. 100° C . K 18.—
	„ 5 „ $+195$ „ $+255^{\circ}$ „ „ „ „ 0 u. 100° C . K 18.—
	„ 6 „ $+245$ „ $+305^{\circ}$ „ „ „ „ 0 u. 100° . . K 18.—
	„ 7 „ $+295$ „ $+360^{\circ}$ „ „ „ „ 0 u. 100° . . K 18.—
	Dieser Satz in Lederetui K 115.—

Die Thermometer Nr. 1863—1867 sind eichfähig; für die amtliche Prüfung werden folgende Gebühren berechnet:

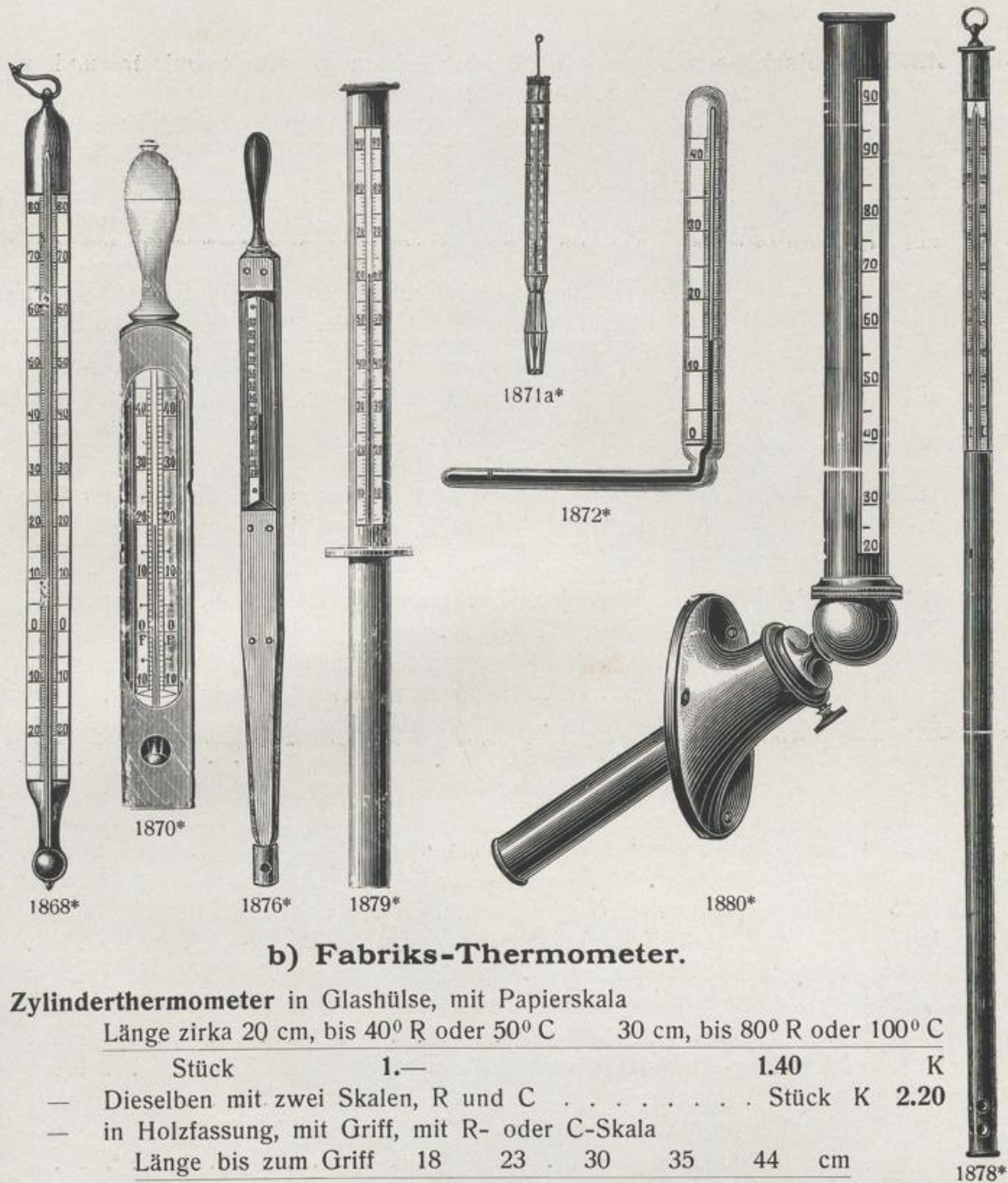
Für jede Prüfung einer Skalenstelle zwischen	-30° u. 0° C K	1.50
„ „ „ „ „ „	0° „ $+50^{\circ}$ C K	— .60
„ „ „ „ „ „	$+50^{\circ}$ „ $+100^{\circ}$ „ K	1.20
„ „ „ „ „ „	$+100^{\circ}$ „ $+200^{\circ}$ „ K	1.80
„ „ „ „ „ „	$+200^{\circ}$ „ $+300^{\circ}$ „ K	2.20
„ „ „ „ „ „	$+300^{\circ}$ „ $+400^{\circ}$ „ K	2.80

Die Prüfung erfolgt bei Einteilung in:

$\frac{1}{10}^{\circ}$ C, wenigstens von 10 zu 10°	
$\frac{1}{5}^{\circ}$ „ „ „ 15 „ 15°	
$\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{1}^{\circ}$ „ „ „ 20 „ 20° ,	wenn die Länge von 10° mehr als 40 mm beträgt.
$\frac{1}{2}$ „ $\frac{1}{1}^{\circ}$ „ „ „ 25 „ 25° ,	wenn die Länge von 10° mehr als 20 mm u. weniger als 40 mm beträgt.
$\frac{1}{2}$ „ $\frac{1}{1}^{\circ}$ „ „ „ 50 „ 50° ,	wenn die Länge von 10° mehr als 8 mm u. weniger als 20 mm beträgt.
$\frac{1}{2}$ „ $\frac{1}{1}^{\circ}$ „ „ „ 100 „ 100° ,	wenn die Länge von 10° weniger als 8 mm beträgt.

Amtlich geprüfte Thermometer können, soweit diese nicht zufällig vorrätig sind, nicht vor **8 bis 10 Wochen geliefert** werden.

Normal-Thermometer nach Beckmann siehe „Molekular-Gewichts-Bestimmung.“



b) Fabriks-Thermometer.

1868*	Zylinderthermometer in Glashölse, mit Papierskala	Länge zirka 20 cm, bis 40° R oder 50° C	30 cm, bis 80° R oder 100° C
	Stück	1.—	1.40 K
1869	— Dieselben mit zwei Skalen, R und C		Stück K 2.20
1870*	— in Holzfassung, mit Griff, mit R- oder C-Skala	Länge bis zum Griff	18 23 30 35 44 cm
	Stück	1.— 1.20 1.40 2.— 2.50	K
1871	— mit eingeschmolzener Milchglasskala, R oder C, 18—20 mm dick, zirka 30 cm lang		K 3.60, 40 cm lang, bis +150° C K 4.80
1871a*	— Dieselben in verzinnem Drahtgestell um 10% ^o teurer.		
1872*	Kniethermometer mit Papierskala, 40° R	Länge	9×5 20×10 25×10 cm
	Stück	2.— 2.40 3.—	K
1873	— Dieselben mit eingeschmolzener Milchglasskala, 23×14 cm lang, 40° R		Stück K 3.60
1874	Maischthermometer mit Griff und versilberter Messingskala, bis +80° R, Länge zirka 50 cm		K 4.—

1878*

1875	Maischthermometer in Eichenholzfassung, mit Schutztür und versilberter Messingskala, bis 90° R				
		Länge	60	100	125 cm
		Stück	4.40	6.50	9.50 K
1876*	— für Zuckerfabriken, in Eichenholzfassung, mit starkem Kugelschutz und Handhabe, mit Metallskala	Länge	60	100	125 cm
		Stück	6.—	8.—	10.— K
1877	— Dieselben in Glashülse eingeschmolzen, mit Eichenholzfassung und Schutzkorb, Länge zirka	60	80	100	125 cm
		Stück	5.—	7.—	8.— 10.— K
1878*	Kesselthermometer in Glashülse, mit Messingfassung, Unterteil aus Eisenrohr	Länge	50	80	100 125 cm
		Stück	16.—	18.—	22.— 25.— K
1879*	— Dieselben mit festem Flansch, Konus oder Sechskant mit Gewinde	Länge	50	80	100 125 cm
		Stück	18.—	20.—	23.— 26.— K
1880*	Winkelthermometer mit abnehmbarem Flansch, Konus u. Stellschraube				K 34.—
1881	Reservethermometer hiezu				K 6.—
	Eintauchlängen länger als 60 cm entsprechend teurer.				
1882	Winkelthermometer für Trockenstuben, mit starker Messingskala, bis 80°				K 10.—
1883	Thermometer für Rüben- und Kartoffelmieten , 1 m lang, von -10 bis +40° C, in Eichenholzfassung, mit Eisenspitze				K 9.—
1884	— Dieselben in Messingfassung, mit zwei Handhaben und Schutztürchen				K 25.—
1885	Ensilagethermometer , in Eichenholzfassung, mit Eisenspitze und zwei Handhaben	Länge	2 m	2.5 m	K 21.— K 24.—
1886	Minimumthermometer für Gärbottiche, in Eichenholzfassung, 1 m lang				K 9.—
1887	— Dieselben in Messinghülse, zirka 35 cm lang				K 11.—
1888	Malzdarrthermometer mit Metallskala, bis +80° R oder 100° C				K 3.60
1889	— Dieselben mit trichterförmigem Eisenfuß, Milchglasskala, Messingfassung, 80° R oder 100° C				K 11.—
1890	Malzdarr-Maximumthermometer mit Skala auf Holzbrett				K 4.—
1891	— Dieselben in verglastem Blechkasten				K 9.—
1892*	Malzhaufenthermometer , bis 30° R, stumpfwinkelig, in Glashülse und Vierfußgestell				K 3.60
1893*	Kellerthermometer mit großen Graden, in Glashülse eingeschmolzen, Fassung von Eichenholz, bis +15° R in 1/1				K 3.—
1894	— Dieselben mit Milchglasskala auf Holzbrett in 1/1°				K 3.60
1895	Siedethermometer , in Messingfassung, mit Eisenschaft, Skala von +100 bis 400° C, unter Druck gefüllt, ganze Länge 95 cm, Teilung von 2 : 2°				K 30.—
1896	— Dieselben für Gebläseluft in Hochöfen, Teilung von 5 : 5°				K 32.—
1897*	Elektrisches Kontakt-Maxima- und Minimathermometer , mit 2 Kontakten, die sinkende und steigende Temperatur signalisierend, auf Holzbrett				K 21.—

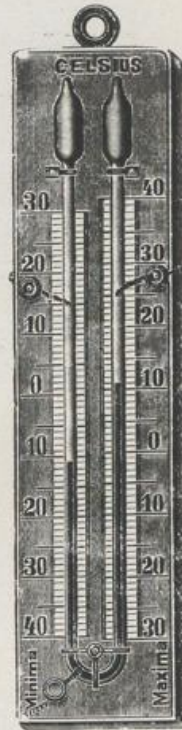
Jeder weitere Kontakt kostet K 4.— mehr.



1892*



1893*



1897*

- 1898 **Elektrisches Kontakt-Feueralarmthermometer**, auf 15 cm langem Holzbrett
K 9.—
- 1899 **Elektrisches Kontakt-Kontroll-Thermometer** mit Milchglasskala, Teilung von
0—100° C, in verschließbarem Metallkasten, mit einem Kontakt K 24.—
Jeder weitere Kontakt kostet K 3.— mehr.

Stählerne Quecksilber-Feder-Thermometer Modell „S“.

Starre Konstruktion für Temperaturen innerhalb — 20 bis + 150° C.
Durchmesser des Gehäuses 150 mm.

	Schaftlänge bis	200	500	1000 mm	
2000	— mit Konus oder Sechskant mit Gewinde	72.—	75.—	78.—	K
2001	— mit Flansch	78.—	80.—	86.—	K

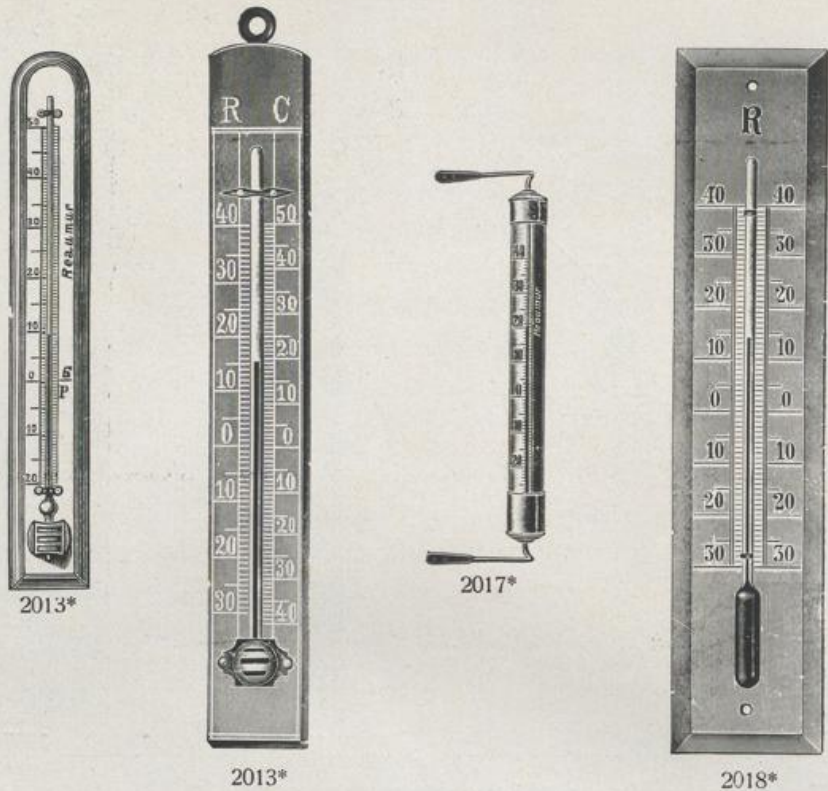
Dieselben für Temperaturen innerhalb + 50 bis + 500° C.

	Schaftlänge bis	750	1250	2000 mm	
2002	— mit geradem Schaft	80.—	85.—	90.—	K
2003	— mit Sechskant, mit Gewinde	85.—	90.—	96.—	K
2004	— mit Sechskant und Flansch oder verschiebbarem Flansch.	86.—	92.—	98.—	K

— Dieselben. **Konstruktion mit biegsamer Fernleitung aus Stahlkapillarrohr für Temperaturen innerhalb — 20 bis + 150° C.**

Länge der Kapillarleitung bis 1500 mm
Gehäuse-Durchmesser 150 mm

2005	— mit Eintauchende ohne Befestigung	K 105.—
2006	— mit Eintauchende mit Flansch	K 108.—
2007	— mit Eintauchende mit Stopfbüchse	K 115.—



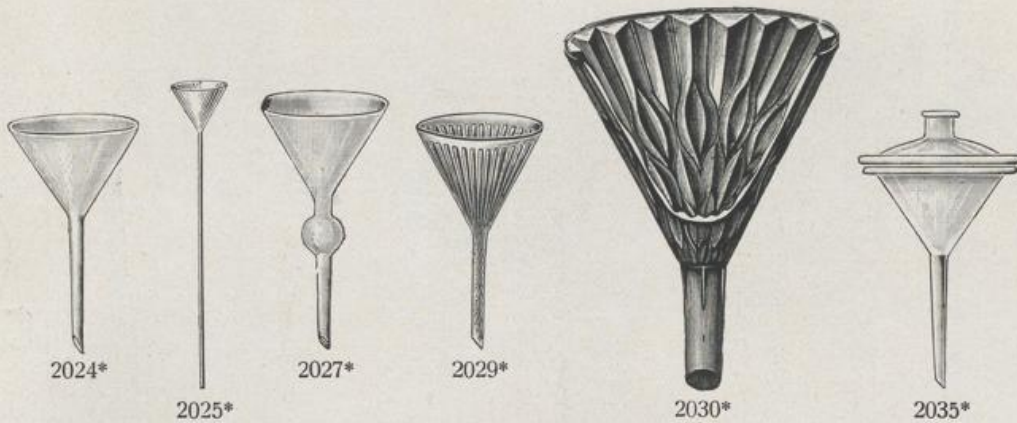
Dieselben für Temperaturen innerhalb + 50 bis + 500° C

- 2008 — mit Eintauchende ohne Befestigung K 108.—
- 2009 — mit Eintauchende mit verschiebbarem Flansch K 115.—
- 2010 — mit Eintauchende mit Stopfbüchse K 120.—
Für Längen über 1½ m werden K 11.— per 1 m (angefangene Meter für vollzählend) berechnet.
- 2011 — Sowohl die starre als die biegsame Konstruktion kann mit **Schreibvorrichtung** versehen geliefert werden.
Bitte eventuell Offerte von mir zu verlangen.

2012 **Thermometer aus Quarzglas** in vernickelter Stahlrohrfassung auf 10 cm Eintauchtiefe justiert
 Teilung von — 0 bis + 500° + 300 bis + 600° + 300 bis + 750° C in 5/1° C geteilt
 84.— 100.— 140.— K

c) Zimmer-Fenster und sonstige Thermometer.

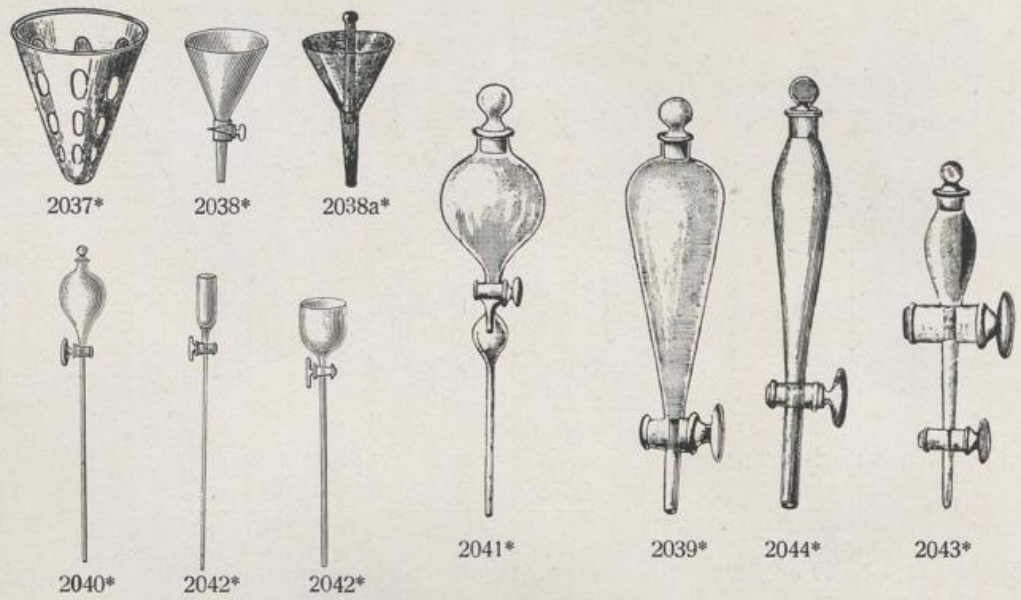
- 2013* **Wandthermometer** auf poliertem Holzbrett mit Teilung bis 40° R oder 50° C
- | | | | |
|-------|------|------|----|
| Länge | 20 | 30 | cm |
| | 1.20 | 1.60 | K |
- 2014 — Dieselben bis 80° R oder 100° C, 30 cm lang K 1.60
 - 2015 — Dieselben mit 2 Skalen R und C K 2.—
 - 2016 — Dieselben mit vernickelter Messingskala auf poliertem Mahagonibrettchen
- | | | | |
|-------|------|-----|----|
| Länge | 20 | 30 | cm |
| | 3.20 | 4.— | K |



- 2017* **Fensterthermometer**, rund, in vernickelter Messingfassung
 Länge 25 30 cm
 3.20 3.50 K
- 2018* — Dieselben mit matter fassettierter Spiegelglasplatte und eingebrannter Teilung, 25 cm lang K 4.50
- 2019 **Thermometrograph** nach Six, Minimum und Maximum anzeigend, auf Spiegelglasplatte mit 2 Haltern K 12.—
- 2020 **Tischthermometer** in zylindrischer Glashülse in vernickelter Messingfassung mit Fuß K 5.50
- 2021 **Maximalthermometer** (Fieberthermometer) amtlich geprüft, mit Prüfungsschein K 2.50
- 2022 **Badethermometer** in Holzfassung mit Griff bis + 40° R oder + 50° C, 23 cm lang K 1.20
- 2023 — Dieselben mit schwarzer Füllung, welche ein leichteres Ablesen ermöglicht K 1.40

Thermoregulatoren siehe „Regulatoren“.
Tonplatten siehe „Platten“.

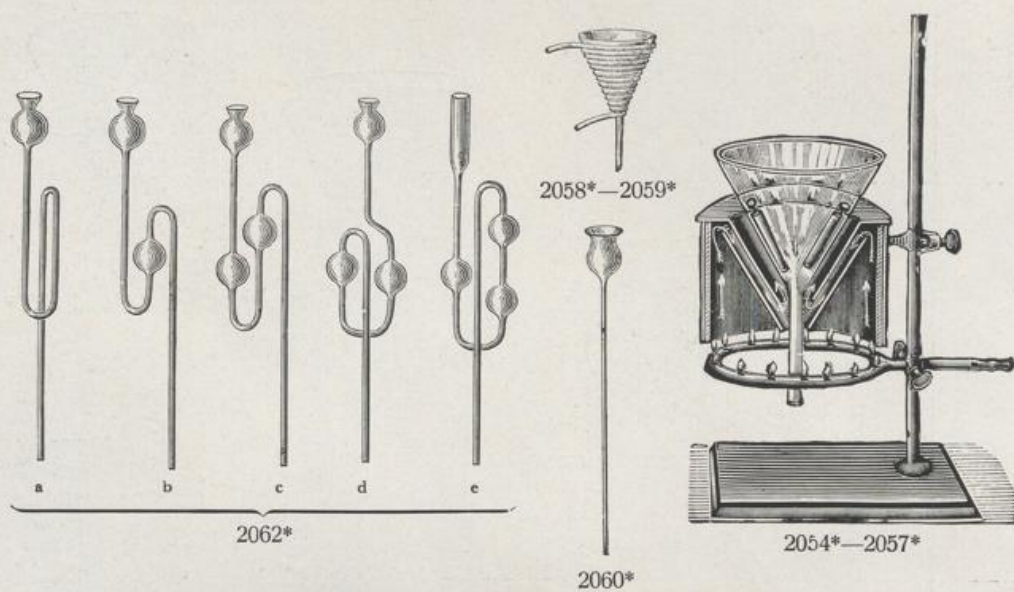
- 2024* **Trichter. Filtriertrichter** aus Glas, im Winkel von 60° und mit schräge geschliffenem Stengel
- | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| Durchm. | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | cm |
| Stück | — .20 | — .25 | — .30 | — .30 | — .35 | — .40 | — .45 | — .50 | K |
| Durchm. | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 26 | 30 | cm |
| Stück | — .55 | — .70 | — .85 | 1.10 | 1.40 | 1.70 | 2.20 | 3.20 | K |
- 2025* — Dieselben, ausgewählte, mit langem, schräge abgeschliffenem Stengel
- | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|----|
| Durchm. | 5 | 6 | 7 | 8 | cm |
| Stück | — .35 | — .40 | — .50 | — .60 | K |
- 2026 — **Analysentrichter**, mit langem, kapillarem Stengel
- | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|----|
| Durchm. | 5 | 6 | 7 | 8 | cm |
| Stück | — .30 | — .35 | — .40 | — .50 | K |
- 2027* — **Filtriertrichter** mit Kugel am Stengel, Durchm. 8 10 12 cm
- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|---|
| Stück | — .50 | — .60 | — .80 | K |
|-------|-------|-------|-------|---|
- 2028 — mit kurzem, weitem Stengel, für Säfte etc.
- | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|----|
| Durchm. | 8 | 10 | 12 | cm |
| Stück | — .50 | — .60 | — .70 | K |



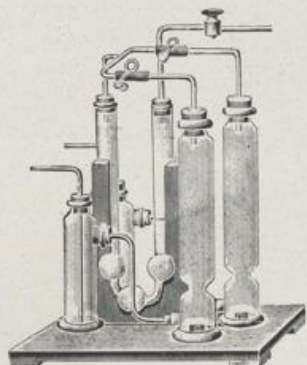
2029*	Trichter , innen gerippt, Durchm.	7	8	10	cm
	Stück	— .40	— .50	— .60	K
2030*	— mit tief eingepreßten Rippen				
	Durchm.	7	9	11	16 20 24 cm
	Stück	— .50	— .70	— .90	1.20 2.40 3.20 K
2031	— Pulvertrichter aus dünnwandigem Glas, 1.5 bis 3 cm Durchmesser, der Satz zu 3 Stück				K — .50
2032	— aus Neusilber für Zuckerproben , Durchm. 6 cm				K 3.20
2033	— aus Kupfer, für Kupferoxyd, Durchm. 6 cm				K 1.50
2034	— aus Porzellan, mit Henkel, Durchm. 10 cm				K 1.40, 12 cm K 1.70
	— nach Büchner siehe „ Filtriertrichter “.				
	Schutztrichter nach Viktor Meyer siehe „ Abdampfschutztrichter “.				
2035*	Trichter aus Glas, mit aufgeschliffenem, tubuliertem Deckel				
	Durchm.	10	13	cm	
	ohne Hahn	1.40	2.—	K	
	mit Hahn	4.30	5.—	K	
2036	— Lösungstrichter aus Porzellan, mit kleinen Löchern und gerippter Wand				
	Durchm.	13	15 ¹ / ₂	cm	
	Stück	2.—	2.80	K	
2037*	— Dieselben mit großen Oeffnungen, ohne Rippen				
	Durchm.	13	15 ¹ / ₂	cm	
	Stück	2.20	3.—	K	
2038*	— Scheidetrichter aus Glas, im Winkel von 60°, mit Glashahn und langem Rohr				
	Durchm.	7	9	10	13 15 cm
	Stück	3.—	3.50	4.—	5.— 5.50 K
2038a*	— — mit eingeschliffenem Glasstab, 12 cm Durchmesser				K 1.50
2039*	— Scheide- und Schütteltrichter , birnförmig, mit Glashahn und Stöpsel				
	Inhalt	0.25	0.5	1	1.5 2 Liter
	Stück	3.50	4.—	6.—	7.— 8.50 K



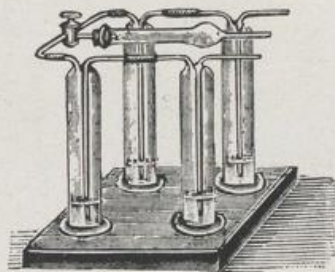
2040*	Trichter, Tropftrichter mit langem Rohr, Hahn und Glasstöpsel							
	Inhalt ca.	10	25	50	75	100	150	200 cm ³
	Stück	2.—	2.20	2.40	2.40	2.80	3.—	3.40 K
2041*	— Dieselben mit Erweiterung und Spitze, um das Abfließen einzelner Tropfen beobachten zu können							
	Inhalt ca.		50		100		150	cm ³
	Stück		3.40		3.80		4.20	K
2042*	— Tropftrichter mit offenem, zylindrischen Gefäß und Hahn							
	Durchm. des Gefäßes				25		40	mm
	Stück				2.50		2.80	K
2043*	— Scheidetrichter (Trennungsapparat) nach Brögger							K 27.—
2044*	— Derselbe nach Harada							K 6.—
2045	— Derselbe nach Thoulet							K 13.—
2046	— Derselbe nach Wülfing							K 15.—
2047*	— Heißwassertrichter aus Messing, mit doppelten Wänden, mit kleiner Spirituslampe, innerer Durchmesser				10		12	15 cm
	samt Glastrichter				6.60		7.60	10.— K
2048*	— Dieselben aus Kupfer, mit einfacher Wand und drei angenieteten Füßen für Glastrichter von		10	12	14	16		cm Durchm.
	samt Trichter		7.50	8.—	9.—	11.—		K
2049*	— Dieselben aus Kupfer, ohne Lötnaht, zum Einhängen in Flammenringe, für Glastrichter von		10	12	14	16		cm Durchm.
	samt Glastrichter		6.—	6.80	7.60	8.40		K
2050*	— Flammenringe aus Eisen ohne Muffe, hiezu							
	Stück		4.—	4.80	5.60	6.40		K



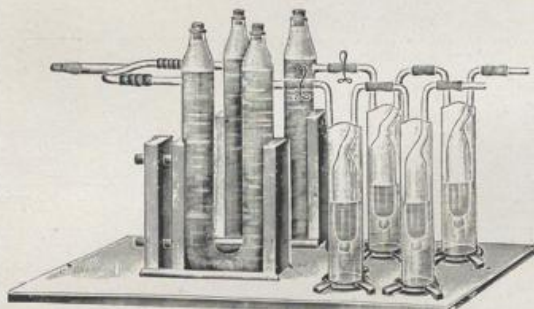
- 2051 **Trichter, Heißwassertrichter** nach Hein, aus Kupfer, doppelwandig, mit konstantem Niveau
 für Glastrichter von 12 15 cm Durchm.
 K 20.— 22.— K
- 2052* — **Heißwassertrichter** für elektrische Heizung, aus Kupfer, mit konstantem Niveau, Stativklemme und Stecker (Form a oder b)
 für Glastrichter von 12 15 cm Durchm.
 K 60.— 70.— K
- 2053 — **Heißwassertrichter**, in Form einer elliptischen Dose, aus Zinkblech, mit Kupferboden und Stativklemme
 oberer Durchm. 8 12 cm
 Stück 6.— 7.— K
- 2054* **Trichter, Heißlufttrichter** nach Meyer, für beliebig große Glastrichter, Trichter aus Kupfer, Mantel aus Eisen, mit Asbesteinlage K 11.—
- 2055* — Derselbe ganz aus Kupfer K 14.—
- 2056* — Ringbrenner dazu K 4.—
- 2057* — Stativ mit Doppelmuffe zum Einklemmen des Brenners . . . K 4.80
- 2058* — **Dampftrichter** aus Kupferröhren, für Glastrichter zur Heißfiltration, für Trichter von 12 cm K 8.—, 16 cm K 11.—
- 2059* — Dieselben aus Zinnröhren . 10 cm K 4.50, 12 cm 6.—, 16 cm K 9.50
- Trichterhalter und Ringe** siehe „Filtriergestelle“.
- 2060* **Trichterröhren**, glockenförmig
 Länge 30 35 40 45 50 cm
 Stück —.24 —.28 —.30 —.32 —.36 K
- 2061 — mit Trichter im Winkel von 60°, 40–50 cm lang . . . Stück K —.60
- 2062* **Trichter-Sicherheitsröhren** nach Welter, mit langem Rohr
 Form a) ohne Kugel b) mit 1 c) mit 2 d) mit 2 e) mit 3 Kugeln
 Stück —.50 —.60 —.70 —.70 —.80 K
- 2063 — nach Arendt K —.70
- 2064 — nach Liebig K —.90



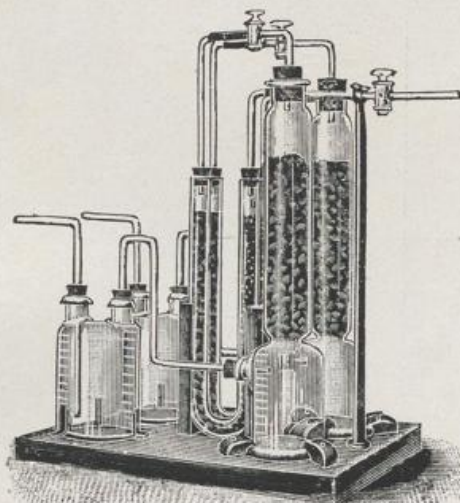
2069*



2070*

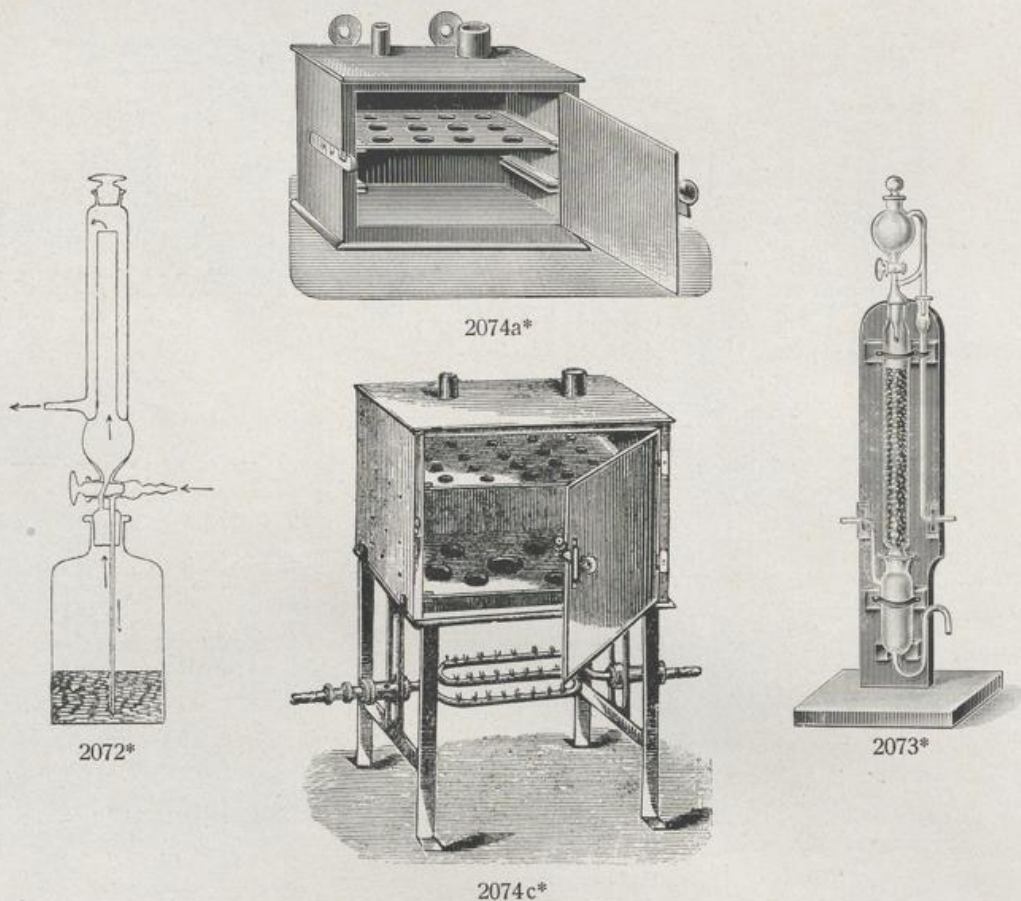


2071*



2067*

- 2065 **Trichter, Sicherheitsröhren** nach Thiele, mit Gefäß für Quecksilberfüllung gerade, mit Hahn und Stöpsel K 5.—
- 2066 — Dieselben gebogen, mit Hahn und Stöpsel K 5.—
- 2067* **Trockenapparat** zur Elementaranalyse, für 2 Leitungen, bestehend aus: 2 Trockentürmen, 40 cm hoch, 2 Waschflaschen, 500 cm³, 2 U-Röhren, 30 cm hoch, 3 Glashähnen, Messingstab mit Halter und sämtlichen Gummiverbindungen, auf poliertem Brett, mit Holzklammern K 40.—
- 2068 — Derselbe nur für eine Leitung K 22.—
- 2069* — nach Glaser, bestehend aus 2 Trockenzylindern, 30 cm hoch, 2 Waschflaschen, 1 U-Rohr, Glashahn und Quetschhähnen, auf poliertem Brett K 28.—
- 2070* — nach Bennert, komplett K 19.—
- 2071* — Derselbe nach Täuber, komplett, a) mit 1 Leitung K 16.—
b) mit 2 Leitungen K 30.—
- 2072* — Derselbe nach Schiff, eingeschliffen K 17.—
- 2073* — Derselbe nach Hensgen, mit 40 cm langem Absorptionsrohr, auf Stativ K 22.—



Trockenkästen.

a) Heißluftbäder.

2074* **Trockenkästen** nach Fresenius, aus **Kupferblech**, einfachwandig, mit 2 Tuben und einer einschiebbaren, gelochten Platte

Höhe	12	14	14	15	20	cm
Breite	12	17	20	23	25	cm
Tiefe	12	14	14	15	15	cm

a) mit Oesen zum Hängen 11.50 14.— 16.— 18.— 22.— K

b) mit Vierfuß 12.50 15.— 17.— 20.— 24.— K

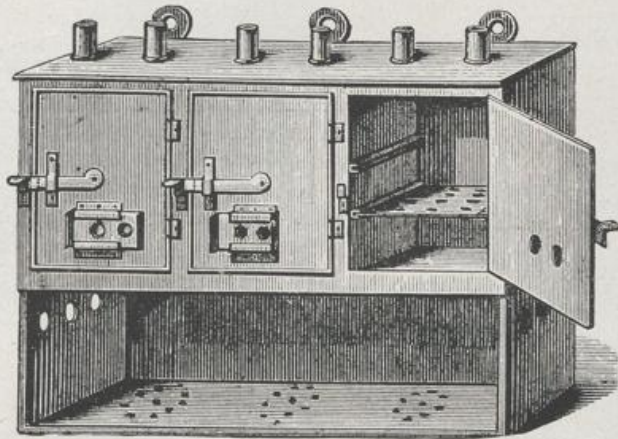
c) mit Vierfuß mit Heizschlange — — — 30.— 34.— K

2075 — Dieselben mit angenietetem Stab zum Halten des Brenners zu denselben Preisen wie Nr. 2074 a.

2076 — Dieselben mit Asbest- oder Asbestzementverkleidung, in Messingfassung, um K 4.— bis K 10.— teurer.

2077 — nach Fresenius, aus **Eisenblech**, mit Vierfuß

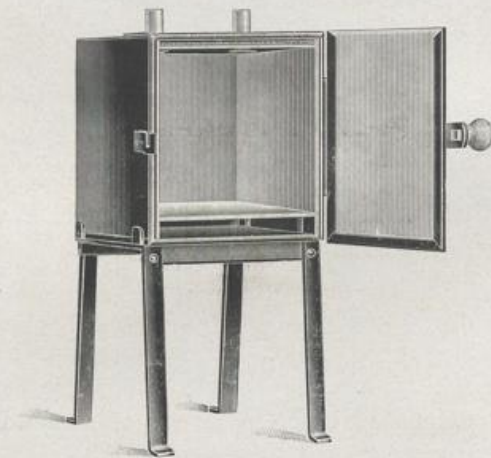
Höhe	14	15	15	cm
Breite	17	21	25	cm
Tiefe	14	15	20	cm
	6.20	7.20	10.—	K



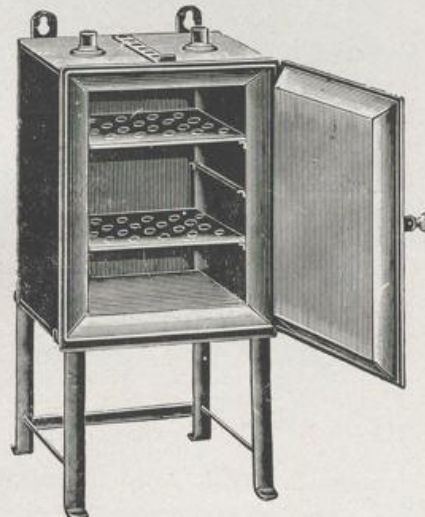
2081*



2082*

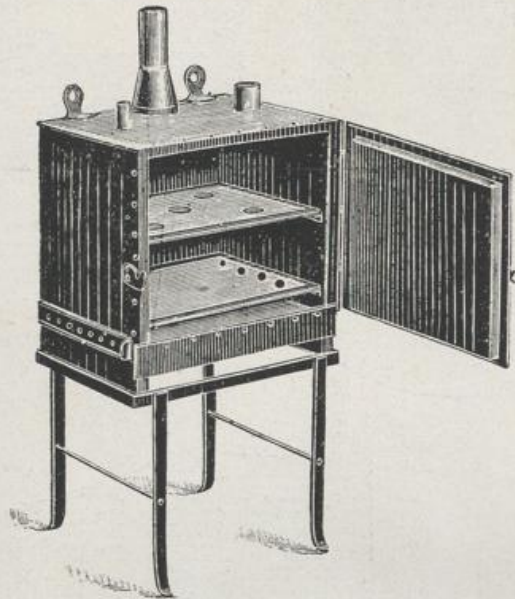


2080*

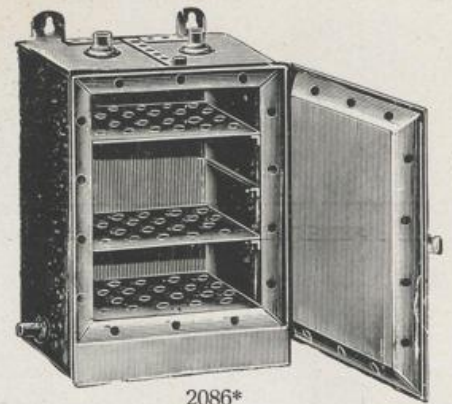


2083—2085*

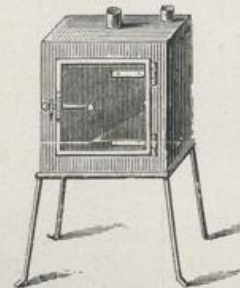
- 2078 **Trockenkasten aus Aluminium**, mit Asbestverkleidung, mit Untersatz zum Einstellen des Brenners, Innenraum 13×18×13 cm K 25.—
- 2079 — aus Kupfer, mit **durchsichtigen Glasplatten** in Deckel und Türe, mit angenieteten Vierfuß, Innenraum 13×18×13 cm K 22.—
 15×25×15 cm K 26.—
- 2080* — aus Kupfer für **quantitative Bestimmungen**, Innenraum zur Gänze mit weißen Beinglasplatten ausgelegt, wodurch ein peinlich sauberes Arbeiten ermöglicht wird. Innenraum 19×19×19 cm K 35.—
- 2080a — Derselbe, doppelwandig, zur Erzielung höherer Temperaturen . K 52.—
- 2081* — nach Grete, aus starkem Kupferblech, mit festem Untersatz aus Eisen zum Einstellen der Brenner, Oesen zum Hängen. Jeder Arbeitsraum 22×18×16 groß mit einer Einlage
- a) mit einem Arbeitsraum K 23.50
- b) „ zwei „ K 39.—
- c) „ drei „ K 67.—



2087*

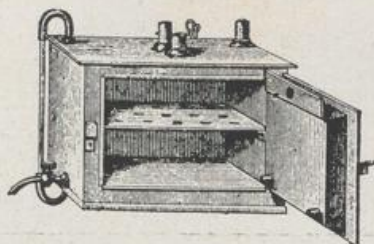


2086*

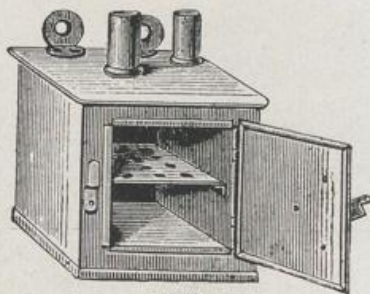


2088-2089*

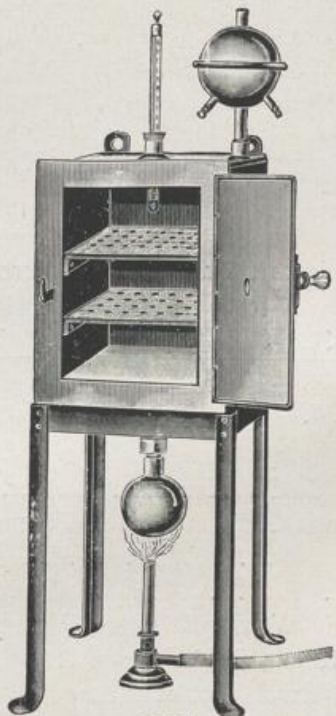
- 2082* **Trockenkasten** mit Heißluftventilation für direkte Heizung, mit zwei durch Röhren verbundene Böden. Innenraum 15×25×15 cm
- | | | |
|--------------------------|---|------|
| aus Kupfer | K | 28.— |
| „ „ mit Asbest | K | 38.— |
| „ Aluminium | K | 28.— |
| „ „ mit Asbest | K | 38.— |
- 2083* — Heißluftbad mit **doppelten Wänden**, Schieber zur Regulierung des Heißluftstromes, gußeiserner Bodenplatte und Oesen zum Hängen
- | | | | | | |
|----------------------|----|----|----|----|----|
| Höhe des Innenraumes | 16 | 20 | 24 | 30 | cm |
| Breite „ „ | 16 | 20 | 18 | 25 | cm |
| Tiefe „ „ | 16 | 20 | 16 | 25 | cm |
- | | | | | | |
|-------------------------|------|-------|------|------|---|
| a) aus Kupfer | 29.— | 38.50 | 51.— | 84.— | K |
| b) „ Eisen | 19.— | 26.— | 35.— | 51.— | K |
- 2084* — Dieselben mit Asbestzementverkleidung
- | | | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------|---|
| a) aus Kupfer | 41.— | 52.— | 67.— | 100.— | K |
| b) „ Eisen | 31.— | 39.— | 51.— | 69.— | K |
- 2085* — Dieselben mit Vierfuß um 2.— bis 6.— K **teurerer.**
- 2086* — Heißluftbad, **doppelwandig**, für Temperaturen bis 300° C mit Ventilation, Vorwärmekammer, 2 Einlagen, 2 Tuben, Schieber zur Regulierung des Luftstromes im Trockenraum und zum Abzug der Heizgase und Oesen zum Hängen
- | | | | |
|----------------------|----|----|----|
| Höhe des Innenraumes | 28 | 30 | cm |
| Breite „ „ | 22 | 23 | cm |
| Tiefe „ „ | 18 | 20 | cm |
- | | | | |
|-----------------------------|-------|-------|---|
| a) aus Stahlblech | 45.— | 65.— | K |
| b) „ Kupfer | 100.— | 114.— | K |
| c) „ „ mit Asbestbekleidung | 120.— | 130.— | K |



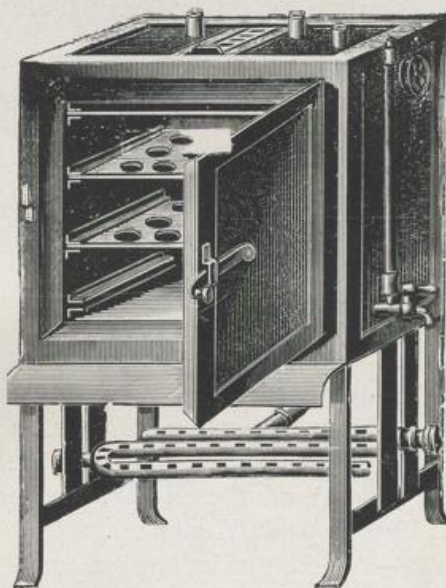
2094*



2098*



2099*



2097*

2087* **Trockenkasten**, Heißluftbad nach Herzfeld, aus Stahlblech, mit doppeltem Kupferboden, seitlich offen, gußeiserner Platte, zwei Schiebern zur Regulierung der Luftströmung, zwei mit Asbest überzogenen Einlagen und Gestell, Innenlänge 28 cm, Tiefe 20 cm, Höhe 22 cm K 80.—

b) Doppelwandig, zum Einfüllen von Flüssigkeiten.

2088* **Trockenkasten** aus **Weißblech**, doppelwandig, für **Wasserfüllung**, mit Vierfuß
 Innenraum 10×10×10 cm K 6.—
 Innenraum 12×12×12 cm K 8.—

2089* — Dieselben aus starkem **Kupferblech**, mit Vierfußgestell

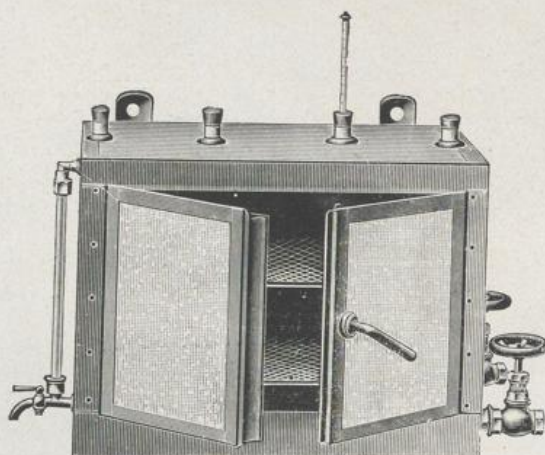
Höhe des Innenraumes	12	14	16	20	24	cm
Breite des Innenraumes	12	14	16	20	24	cm
Tiefe des Innenraumes	12	14	16	20	24	cm
	20.—	25.—	35.—	40.—	52.—	K

2090 — Dieselben mit Asbestverkleidung 28.— 35.— 47.— 53.— 68.— K

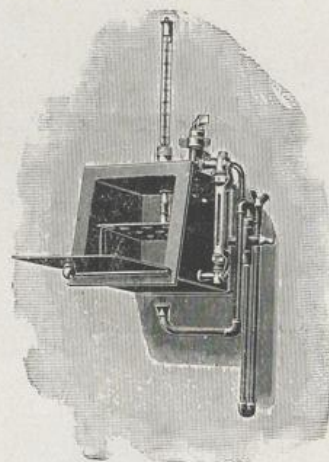
2091 — Dieselben mit Ablaßhahn und Wasserstandanzeiger um K 4.— teurer.

2092 — Dieselben mit Niveaualter um K 5.— teurer.

Diese Kästen fertige ich auch in jeder anderen Größe und Ausstattung an. Preise auf Anfrage.

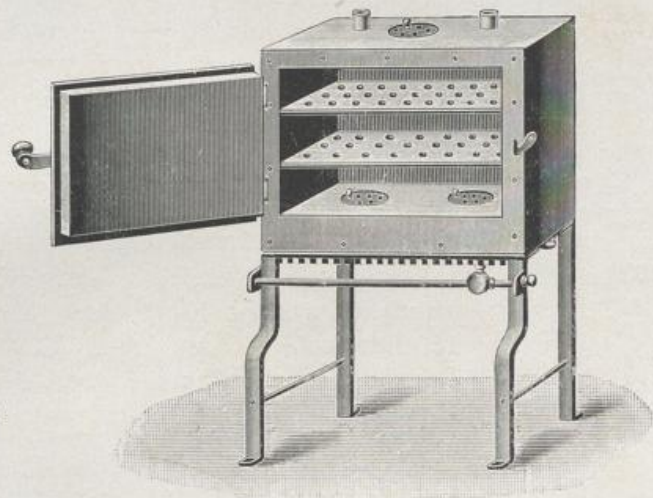
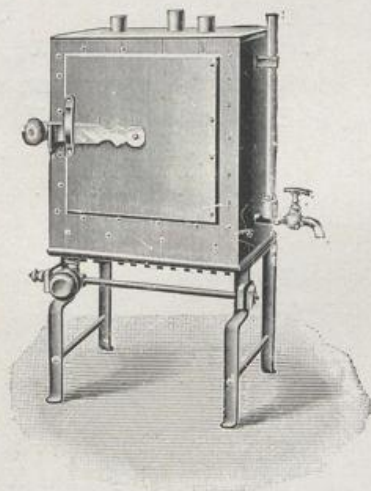
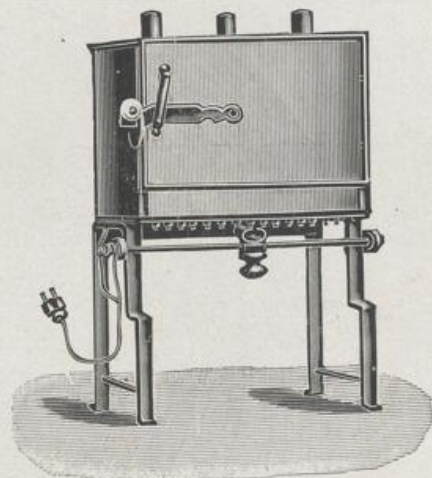
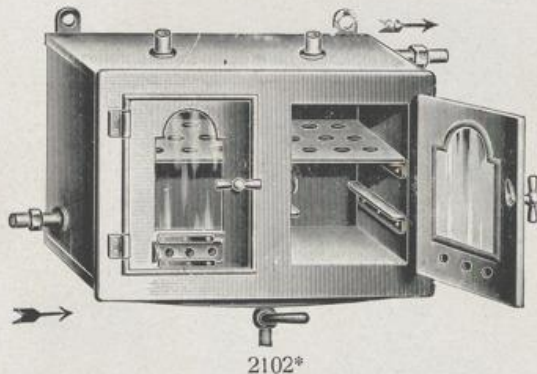


2101*



2100*

- 2093 **Trockenkasten**, doppelwandig, für **Wasserfüllung**, aus Kupferblech, mit Glas-
türe und Wasserstandanzeiger
- | Innenraum | 12×12×12 | 20×14×12 | 20×20×20 | cm |
|-------------------------|----------|----------|----------|----|
| a) mit Oesen zum Hängen | 24.— | 40.— | 54.— | K |
| b) mit Vierfuß | 26.— | 43.— | 58.— | K |
- 2094* — **Wasserluftbad**, doppelwandig, mit kontinuierlichem Luftzug, doppel-
wandiger Tür, zum Füllen, mit Ca Cl₂ Wasserstandzeiger, Ablaufhahn und
drei Tuben, innere Größe: Länge 23·5 cm, Tiefe 17·5 cm, Höhe 17·5 cm
- | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--------|
| a) mit Oesen zum Hängen | | | | K 52.— |
| b) mit Vierfuß | | | | K 56.— |
- 2095 — aus Kupfer, doppelwandig, mit Wasserbad, mit Wasserbadringen und
Gestell, innere Größe: Länge 18 cm, Tiefe 13 cm, Höhe 13 cm K 32.—
- 2096 — Derselbe aus Kupferblech, mit zwei Trockenräumen, 2 Glastüren, zwei
Wasserbadöffnungen mit Ringen und Wasserstandzeiger, Größe jeder
Abteilung innen 12×12×12 cm K 52.—
- 2097* — zur Erzielung **gleichmäßiger Temperaturen bis 100° C.** Bestehend aus
doppelwandigem Kupferkasten für **Wasserfüllung**, einem mit Asbest
isolierten Eisenkasten, der die Heizgase aufnimmt und den Kupferkasten
allseitig umgibt. Schieber zur Regulierung der Heizgase und Luftkappen
zur Durchlüftung des Apparates. Ein Schutzblech unterhalb der Tür
verhindert das Eindringen der Heizgase
- | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|---------|
| Größe des Innenraumes 20×25×15 cm | | | | K 115.— |
| Größe des Innenraumes 25×30×20 cm | | | | K 165.— |
- 2098* — aus starkem Kupfer, doppelwandig, **hartgelötet, zur Oelfüllung**, für Tempe-
raturen bis 300° C, mit Oesen zum Hängen
- | Größe des Innenraumes | 12×12×12 | 15×15×15 | 20×20×20 | cm |
|-----------------------|----------|----------|----------|----|
| | 36.— | 50.— | 60.— | K |
- 2099* — nach Abati, für konstante Temperaturen, aus starkem Kupfer, **hart-
gelötet**, doppelwandig, zur Füllung mit **hochsiedenden Flüssigkeiten**. Mit
Kupferkolben, 100 cm³ fassend, anschraubbarem Kugelkühler auf Eisen-
gestell. Die konstanten Temperaturen werden automatisch ohne Ver-
wendung eines Regulators erlangt.

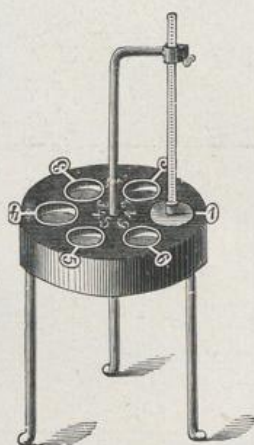


Man erhält z. B. bei Füllung mit

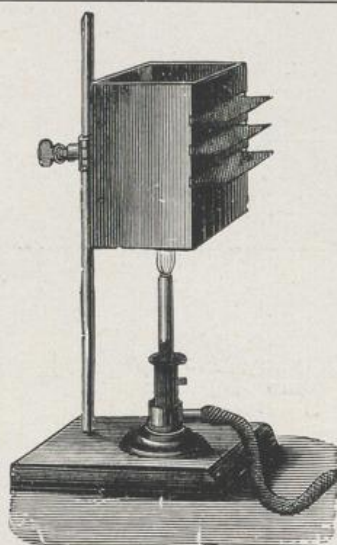
Wasser ca.	97° C
Toluol ca.	107° C
Toluol und Xylol (1/2 : 1/2)	120° C
Xylol	136° C
Xylol und Cimol (1/2 : 1/2)	150° C
Größe des Innenraumes 20×15×15 cm	K 145.—

c) Für Dampfheizung.

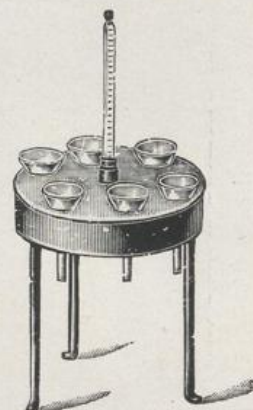
- 2100* **Trockenschrank für gleichmäßige Temperaturen** über 100° C, doppelwandig, für Dampfdruckheizung, aus starkem Kupfer, mit Oesen zum Hängen
Innenraum 15×15×15 cm
für Temperaturen von 100—105 oder 105—110° C K 145.—
- 2101* — aus Kupfer, mit Kupferschlange und 2 Dampfventilen, für **indirekte Dampfheizung**, Wasserstand und Ablaufhahn
Höhe Breite Tiefe
15×25×15 cm K 110.—
20×30×20 „ K 130.—
mit **Asbestverkleidung** um 10%₀ teurer.



2109*



2108*



2110*

- 2102* **Trockenschrank** aus Kupfer, für **direkte Dampfheizung**, innen verzinkt, massive Messingtüren, Verschraubung für Dampf-Zu- und Abgang, Hahn und Sicherheitsventil, Zwischenwand durch Bolzen verstärkt mit 2 Arbeitsräumen, je 25×20×20 cm K 200.—

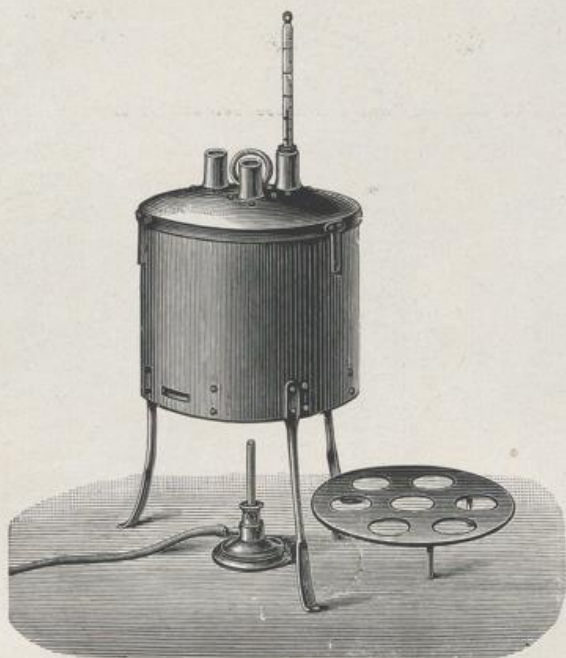
d) Elektrisch heizbare Trockenkästen.

- 2103* **Trockenkasten, elektrisch** heizbar, mit am Kasten angearbeiteten Regulier-Widerstand, aus starkem Kupferblech, einfachwandig
150 mm hoch, 250 mm breit, 150 mm tief, 110 Volt, 2½ Amp. K 110.—
- 2104 — Derselbe, außen mit Asbest verkleidet K 125.—
- 2105* — Dieselben, **doppelwandig**, aus starkem Kupferblech
a) 150 mm hoch, 220 mm breit, 160 mm tief, 110 Volt, 2½ Amp. K 110.—
b) 200 " " 300 " " 200 " " 110 " 3½ " K 160.—
c) 250 " " 450 " " 250 " " 110 " 5 " K 300.—
- 2106 — Dieselben, außen mit Asbest bekleidet, um K 10.— bis K 20.— teurer.
- 2107* — Dieselben, **doppelwandig**, für **Wasserfüllung**, für konstante Temperaturen bis 100° C, aus Kupfer, mit Wasserstandglas und Ablasshahn
150×150×150 mm, 110 Volt, 3 Amp. K 150.—
250×150×150 " 110 " 4 " K 200.—

Bei vorstehenden elektrisch heizbaren Trockenkästen ist die Heizung auf einer aus isolierendem Material gefertigten Platte montiert, die mit Rippen versehen ist, zwischen denen die Heiz-Widerstände aus Drahtspiralen befestigt sind. Die Platte bildet gleichzeitig den Boden des Kastens, an der nach außen freiliegend der Regulier-Widerstand gearbeitet ist. Der Boden ist vielfach durchlöchert, ebenso ist der Kasten oben mit 3 Tuben versehen, damit ein konstanter Luftstrom durch den Apparat streichen kann. Die Kästen werden für gewöhnlich für Temperaturen bis 150° C, die von 50° aufwärts von 5° zu 5° steigend reguliert werden können, angefertigt.

e) Trockenkästen für spezielle Zwecke.

- 2108* **Trockenstativ** nach Finkener, zur Phosphorsäure-Bestimmung nach der Molybdaen-Methode und für Silicat-Analysen
a) aus Eisen, mit Stativ, ohne Brenner K 12.—
b) aus Messing, mit Stativ, ohne Brenner K 14.—



2111*



2112*



2114*

- 2109* **Trockenscheibe** nach Fresenius, zum Trocknen von Bodenproben etc. Aus Gußeisen mit 6 nummerierten Messingschälchen ohne Thermometer K 25.—
- 2110* — Dieselbe nach Reischauer, mit 6 konischen Oeffnungen zum Einsetzen von Trichtern bis 6 cm Durchmesser, ohne Thermometer . . K 22.—
- 2111* **Trockenkasten** aus Kupfer nach Frühling, zur Zuckeranalyse, mit Einsatz für 7 Trockenschälchen ohne Thermometer und Brenner K 30.—
- 2112* — (Luftbäder) nach Junghahn, aus Eisenblech mit Asbestverkleidung. Der Satz von 4 Stück für Kolben von $\frac{1}{4}$ —3 Liter passend . K 13.—
- 2113 — zur Schießpulver-Analyse, mit Einlegeplatte aus Messinggewebe, Rost mit Stäben und Zinkblecheinsatz, Innenraum 15×25×20 cm . . K 38.—
- 2114* **Trocken- und Röst-Apparat** nach Paul, aus Kupfer, mit Asbestisolierung, Dreifuß und Glasgefäß K 35.—

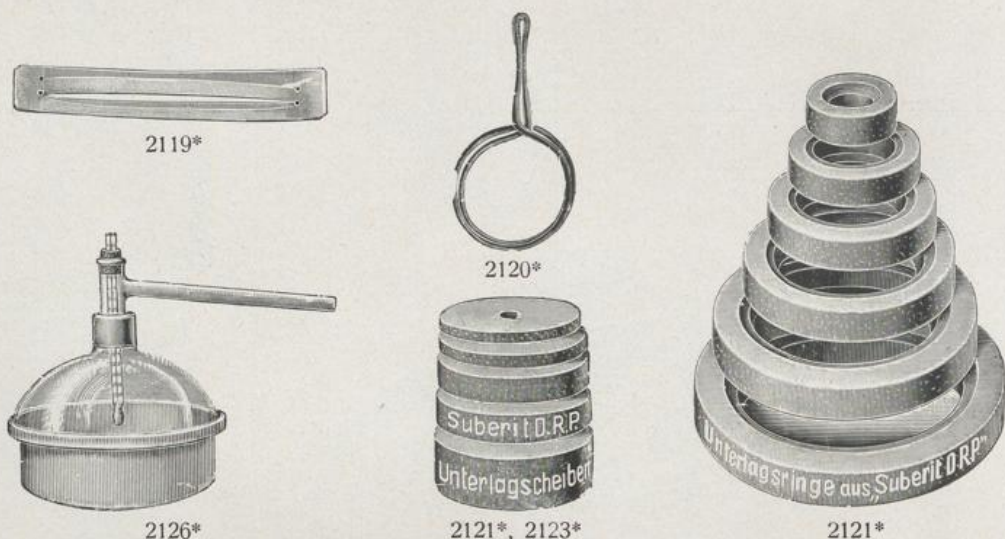
Trockenzylinder siehe „Zylinder“.

- 2114a **Tropfpunkt-Apparat** nach Ubbelohde (Zeitschrift für angewandte Chemie, 1905, Heft 31).

(Der Tropfpunkt wird zur analytischen Kennzeichnung und technischen Bewertung von Fetten, Vaseline, Paraffin, Ceresin, konsistenten Maschinenfetten und Stoffen, die ein Gemenge chemisch ähnlicher Stoffe oder Mischungen mit anderen Gruppen (Seife usw.) darstellen, benutzt.)

Der komplette Apparat besteht aus:

Thermometer 0—100° $\frac{1}{1}^{\circ}$ C mit abschraubbarer Metallhülse und 2 Glasnippel, Stativ, regulierbarem Brenner, Ringhalter, Drahtnetz mit Asbesteinlage, Reagensglas mit Korken und Messingklemme, Jenaer Becherglas, Pipette mit Gummiball K 45.—

**Tropfpunkt-Apparat** nach Ubbelohde.

	— Derselbe mit Thermometer 0—150° C	K 48.—
	— Derselbe „ „ 50—200° C	K 52.—
2114b	Tropfpunkt-Thermometer 0—100° $\frac{1}{1}$ C, mit abschraubbarer Metallhülse und zwei Glasnippel	K 25.—
	— Dasselbe mit Teilung 0—150 $\frac{1}{1}$ ° C	K 28.—
	— „ „ „ 50—200 $\frac{1}{1}$ ° C	K 31.—
	Reserve-Glasnippel	K 2.20

Tropfflaschen siehe „Flaschen“.

Turbinen siehe „Motore“.

U.

2115	Uhrfedern zum Verbrennen im Sauerstoff	Stück K —.12
2116	Uhrgläser aus farblosem Glase mit polierter Kante	
	Durchm. 2 3 4 5 5 $\frac{1}{2}$ 6 7 8 cm	
	Stück —.06 —.06 —.06 —.08 —.08 —.12 —.16 —.20	K
	Durchm. 9 10 12 15 18 21 24 cm	
	Stück —.25 —.30 —.35 —.50 —.70 —.80 1.—	K
2117	— Dieselben mit abgeschliffenem Boden	
	Durchm. 5 6 7 8 9 10 cm	
	Stück —.12 —.18 —.22 —.24 —.34 —.40	K
2118	— Dieselben mit Oeffnung für Glasstäbe, zentral oder an der Kante	
	Durchm. 5 6 8 9 10 12 cm	
	Stück —.30 —.36 —.40 —.50 —.55 —.60	K
2119*	— Dieselben, aufeinandergeschliffen, mit Spange	
	Durchm. 5 $\frac{1}{2}$ 6 7 8 9 10 cm	
	1 Paar mit Spange —.60 —.65 —.70 —.80 —.90 1.—	K
2120*	— Dieselben mit Drahtspangen mit Halter zu denselben Preisen.	
2121*	Unterlagringe aus Suberit (Ersatz für Strohkränze), 30 mm hoch	
	Lochgröße 3 6 9 12 15 18 cm	
	Ganzer Durchm. 8 11 14 17 21 24 cm	
	Stück —.60 —.80 1.— 1.20 1.50 1.80	K