GEGRÜNDET 1876 GEGRÜNDET

PREIS-COURANT

ÜBER

MIKROSKOPE

MIKROTOME

HAEMOMETER

UND NEBEN-APPARATE

AUS DEM

OPTISCH-MECHANISCHEN INSTITUT

C. REICHERT

+ WIEN +

VIII. BENNOGASSE 24. u. 26.

AUSZUG

AUS DEM

HAUPTKATALOG

Nr. 19

1898.

GOLDENE MEDAILLEN:

PARIS 1878. ✻ TEPLITZ 1879. ✻ WIEN 1880. ✻ ANTWERPEN 1885.
PARIS 1889. ✻ ANTWERPEN 1891.

EHREN-DIPLOME:

TRIEST 1882. ✻ WIEN 1883. ✻ BOSTON 1883. ✻ LEMBERG 1888.
KOPENHAGEN 1888. ✻ WIEN 1890. ✻ ANTWERPEN 1891. ✻ JAMAIKA 1891.
DOBRUSKA 1892. ✻ PHILIPPOPEL 1892. ✻ CHICAGO 1893.

SILBERNE MEDAILLE DER KAISERIN AUGUSTA:

BERLIN 1883.

ERSTER STAATSPREIS:

CZERNOWITZ 1886.

ERSTER PREIS:

MELBOURNE 1888 u. 1889.

GROSSE GOLDENE MEDAILLE
DES NIEDERÖSTERREICHISCHEN GEWERBEVEREINES:

LAUT BESCHLUSS DER
GENERAL-VERSAMMLUNG VOM 5. MAI 1893 FÜR DIE HEBUNG DER ÖSTERREICHISCHEN PRÄCISIONS-OPTIK UND MECHANIK.

Den vielseitigen Fortschritten der wissenschaftlichen Mikroskopie habe ich unausgesetzt volle Aufmerksamkeit gewidmet und war wie bisher bestrebt, allen in dieser Richtung zu Tage getretenen praktischen Bedürfnissen theils durch Vermehrung der früher erzeugten Objective und Stative, theils durch zweckmässige Verbesserungen in der Construction und vollendetere Ausführung der Instrumente Rechnung zu tragen.

Bezugs-Bedingungen.

Die Preise verstehen sich gegen baar, in österreichischer Währung, zahlbar franco Wien, ohne jeden Abzug.

Fremde Werthe werden zum jeweiligen Tagescurse in Zahlung genommen. Um jenen P. T. Bestellern, welche mit der österreichischen Währung weniger vertraut sind, die Orientirung zu erleichtern, habe ich die Preise auch in Reichsmark angegeben.

Da sich jedoch ein absolut constantes Verhältniss in österreichischer Währung einerseits und Mark anderseits nicht angeben lässt, sind die Preise in Mark nur annähernd nach einem mittleren Curse berechnet.

Um Irrungen und Verzögerungen in der Absendung zu vermeiden, wird bei Bestellungen um deutliche Namensunterschrift und genaue Ortsangabe gebeten.

Weiters wird ersucht, bei Bestellungen den Jahrgang des Kataloges und die betreffende Nummer des Gegenstandes gefälligst anzugeben.

Correspondenz in deutscher Sprache erwünscht, eventuell in französischer, italienischer oder englischer Sprache.

Bemerkungen zu den Mikroskopstativen.

Um den mannigfachen Bedürfnissen der Wissenschaft zu entsprechen, fabricire ich 20 verschiedene Mikroskopstative, von denen die gangbarsten in diesem Kataloge verzeichnet sind.

Ausserdem werden für aussergewöhnliche Zwecke specielle Instrumente angefertigt (siehe Hauptkatalog).

Seit dem 20jährigen Bestande meines Etablissements sind aus demselben nahezu

17.000 Mikroskope

vorwiegend grössere Instrumente, hervorgegangen.

Gegenwärtig werden circa 1000 Instrumente jährlich erzeugt, die nach allen Welttheilen zur Versendung gelangen.

Das unter meiner Leitung stehende Etablissement ist mit Dampfbetrieb und den neuesten Hilfsmaschinen eingerichtet und stehen mir die bestgeschulten Arbeitskräfte zur Seite.

Alle Instrumente sind mit Firma

C. REICHERT, WIEN

und mit den fortlaufenden Nummern versehen und leiste ich für die Solidität, Leistungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit derselben **die vollste Garantie.**

Sämmtliche Instrumente zeichnen sich durch Eleganz und Solidität der Metallarbeit, sowie durch zweckmässige Construction und genaue Centrirung vortheilhaft aus.

Die grobe Einstellung geschieht bei den Instrumenten mit Zahn und Trieb durch äusserst sorgfältig angefertigte Triebe mit weichem Gang.

Die feine Einstellung wird mit vorzüglich gearbeiteten Mikrometerschrauben ausgeführt, welche leicht und exact functioniren und auch für die Dauer Garantie gegen jede Abnützung bieten, da die Uebertragung der Bewegung durch gehärtete Berührungsflächen erfolgt.

Der Mechanismus der Mikrometerschrauben an den Mikroskopstativen wurde wesentlich verbessert, und zwar durch eine neue, in ihren Dimensionen grösser gehaltene Prismaführung, sowie durch Anwendung eines neuen Principes, bei welchem statt einer, zwei elastische Federn zur Verwendung kommen. Dadurch wurde eine absolut sichere Bewegung ohne jede seitliche Verschiebung auch für die stärksten Vergrösserungen erzielt.

Bei den Stativen Nr. I bis IIb ist an der Mikrometerschraube eine Kreis- und an dem Tubusauszug eine Millimetertheilung für Messzwecke angebracht.

Die Steigung der Mikrometerschraube ist am Kopfe derselben eingravirt (eine Umdrehung gleich $0{\cdot}3\,mm$).

Alle Mikroskope befinden sich in eleganten, verschliessbaren Mahagonikästen, beziehungsweise Schränkchen, von denen jene für die Stative von Nr. I bis III mit vernickelten Handgriffen versehen sind.

Die Mikroskope I bis III (7) respective III mit Trieb »Austria« werden in Mahagonischränkchen in aufrechter Stellung ohne Preiserhöhung geliefert.

Klemmen, Probeobjecte, einige Deckgläser und Objectträger werden beim Versandt den Mikroskopen beigefügt.

Die Stative Nr. Ia bis III sind in ihren Dimensionen grösser und stabiler als die früheren Instrumente derselben Bezeichnung.

Bei Abnahme von vollständigen Mikroskopen wird der Kasten gratis beigegeben, werden dagegen nur Stative verlangt, so wird der Behälter extra, aber billigst berechnet.

Objective.

Die im Nachfolgenden angeführten Objective zerfallen in zwei Hauptgruppen:

a) Apochromat-Objective
und
b) Achromat-Objective.

a) Die **Apochromat-Objective** repräsentiren die höchste optische Leistungsfähigkeit des Mikroskopes. Dieselben können in ihrer heutigen Construction in jedem Klima verwendet werden.

Der hohe Preis ist in der ausserordentlich schwierigen Herstellung und des dazu verwendeten kostspieligen Flussspathes begründet.

b) Den **Achromat-Objectiven,** die in Folge ihres mässigen Preises vorwiegend in der praktischen Mikroskopie die grösste Verbreitung gefunden haben, wird in der Anfertigung die grösste Sorgfalt gewidmet, um das Beste zu erreichen, was mit den gegenwärtig vorhandenen, haltbaren Glassorten erreicht werden kann.

Durch die Fortschritte in der Erzeugung von harten haltbaren Gläsern, die bessere optische Eigenschaften als die früheren Gläser besitzen, war es möglich, sowohl die schwächeren, als auch die stärkeren Objective gegen früher in Bezug auf die chromatische als sphärische Aberration zu verbessern, die stärkeren Objective auch durch eine grössere Apertur wesentlich in ihrer Leistungsfähigkeit zu erhöhen.

Es gelang, dieselben auf eine Stufe der Vollendung zu bringen, wie dies von keinem früheren Achromat-Objective erreicht wurde.

Preise und Vergrösserungen
der
apochromatischen Objective und Compensations-Oculare.

A. Objective.

Brennweite in			Numerische Apertur	Vergr. der Objective ohne Ocular	Vergrösserungen der Objective mit Arbeits-Ocular						Preis in	
engl. Zoll		mm			2	4	6	8	12	18	fl.	Rm.
Trocken-Objective	2/3	16	0·30	15·5	31	62	94	125	187	281	50	80
	1/3	8*	0·50	22·5	45	90	135	180	270	405	20	32*
	1/6	4**	0·95	63	125	250	372	500	750	1125	100	160
Homogene Immersions-Objective	1/12	2	1·30	125	250	500	750	1000	1500	2250	180	300
	1/12	2	1·40								250	400

*) Halb-Apochromat. **) Mit Correction.

B. Compensations-Oculare für 160 *mm* Tubuslänge.

Nr.	2	4	6	8	12	18
Preis ö. W. fl. . .	10.—	10.—	10.—	18.—	15.—	12.50
» Rm. . . .	16.—	16.—	16.—	30.—	24.—	20.—

C. Projections-Objective und Oculare für mikro-photographische und Projectionszwecke.

	Brennweite		Preise	
Objective	$1^1/_4$ engl. Zoll	30 *mm**	ö. W. fl. 14.—	Rm. 24.—
	$2^1/_2$ » »	60 *mm*	» » » 16.—	» 28.—
Oculare	Nr. 2		ö. W. fl. 25.—	Rm. 40.—
	» 4		» » » 25.—	» 40.—

*) Dieses Objectiv kann auch mit den gewöhnlichen Huygens'schen Ocularen als Uebersichts- und Orientirungs-Objectiv gut verwendet werden.

Huygens'sche Oculare.

	Ocular-Nummer					Preis á	
	I	II	III	IV	V	ö.W.fl.	Rm.
Brennweite in Millimetern .	50	40	30	25	20	4.—	6.50
Vergrösserung der Oculare .	3	4	5·5	7	9		

Preise
der
achromatischen Objectiv-Systeme.

Nummer der Objective	Aequivalente Brennweite in Millimeter	Aequivalente Brennweite in engl. Zoll	Numerische Apertur	Preis ö. W. fl.	Preis Rm.	Nummer der Objective
	Trocken-Objective					
0	40·0	$1^3/_4$	—	6.60	11.—	0
1a				10.—	17.—	1a
1	30·0	$1^1/_4$	0·17	6.60	11.—	1
2				10.—	17.—	2
3	15·5	$^3/_5$	0·30	10.—	17.—	3
4	9·2	$^1/_3$	0·45	14.—	24.—	4
4b	12·1	$^1/_2$	0·35	14.—	24.—	4b
4c				10.—	17.—	4c
5	5·4	$^1/_5$	0·77	16.—	28.—	5
6	4·3	$^1/_6$	0·85	18.—	30.—	6
7	2·8	$^1/_8$	0·87	18.—	30.—	7
7a	3 4	$^1/_7$		22.—	36.—	7a
8	2·4	$^1/_{10}$	0·90	20.—	35.—	8
8a	2·7	$^1/_9$		25.—	40.—	8a
9	2·0	$^1/_{12}$	0·95	30.—	52.—	9
9*				40.—	70.—	9*
	Wasser-Immersions-Objective					
10	1·8	$^1/_{12}$	1·10—1·20	40.—	70.—	10
10*				50.—	90.—	10*
	Neue Semi-Apochromat-Objective Homogene Immersionen					
16	2·5	$^1/_{10}$	1·30	80.—	140.—	16
18	1·8	$^1/_{12}$	bis	100.—	160.—	18
19	1·3	$^1/_{18}$	1·35	125.—	200.—	19
16b	2·5	$^1/_{10}$	1·20	50.—	—.—	16b
18b	1·8	$^1/_{12}$	bis	60.—	100.—	18b
19b	1·3	$^1/_{18}$	1·25	85.—	150.—	19b

Die mit * bezeichneten Objective haben Correctionsfassung.

Obige Trocken-Objective mit kleinerem Oeffnungswinkel, d. h. geringerer Apertur.*)

Nummer der Objective	1	3	5	6	7	8	9
Preis ö. W. fl. . . .	4.—	7.—	10.—	12.—	12.—	14.—	20.—
» Rm.	7.—	12.—	17.—	20.—	20.—	24.—	35.—

*) Diese letzteren Objective werden nur zu Stativ Nr. V, VI und VII geliefert.

Vergrösserung der Objectiv-Systeme

mit

Huygens'schen Ocularen bei 160 *mm* Tubuslänge und 250 *mm* Sehweite.

Nummer der Objective	Ocular I	II	III	IV	V	Compensations-Ocular Nr. 12	Nummer der Objective
	Trocken-Objective						
0	14	18	26	29	—	—	0
1a							1a
1	18	23	33	38	—	—	1
2	23	28	40	50	—	—	2
3	50	65	80	100	130	—	3
4, 4b, 4c	70	85	100	120	160	200	4, 4b, 4c
5	120	145	170	210	280	350	5
6	170	220	250	340	380	500	6
7	250	300	340	440	570	700	7
7a							7a
8	330	450	500	620	780	1000	8
8a							8a
9	430	450	620	800	1100	1400	9
	Wasser-Immersions-Objective						
10	500	600	750	950	1250	1800	10
	Homogene Immersions-Objective						
16	310	420	600	720	1000		16
18	500	600	750	950	1250	1800	18
19	740	860	1150	1500	1900	3000	19

Die homogenen Immersionen Nr. 16b, 18b und 19b geben dieselben Vergrösserungen wie Nr. 16, 18 und 19.

Da alle Mikroskopstative, mit Ausnahme von Nr. V und VI, einen ausziehbaren Tubus besitzen, so ist mit jedem Objectiv sowohl eine geringere als auch eine stärkere Vergrösserung, wie die obenstehend bei mittlerer Tubuslänge (160 *mm*) angegebene, zu erzielen; so z. B. gibt:

Objectiv 8a mit Ocular I bei eingeschobenem Tubus eine 280fache Vergrösserung
» 8a » » I » ausgezogenem » » 430 » »

Beleuchtungsapparate.

A Grosser Abbe'scher Beleuchtungsapparat für die Stative I, Ia, Ib, II, IIb. (Fig. 3.) Dieser für alle Modificationen der geraden, schiefen und Dunkelfeldbeleuchtung eingerichtete Apparat besteht aus:

A 2 einem Condensorsystem von grosser Lichtstärke Ap. 1·20 oder 1·40; einem Diaphragmenträger mit Irisblende, sammt Vorrichtung zum Höher- und Tieferstellen, und einer einfachen Cylinderblende mit drei Diaphragmen.

A 3 Derselbe in einer neuen Form mit Iriscylinderblende und ausklappbarem Condensor (siehe Fig. 3b 3b').

Um eine dauernde Centrirung des Apparates zu erzielen, ist derselbe aus einem massiven Stück angefertigt, in dessen Hülse je nach Bedarf der Condensor oder die Cylinderblende eingesetzt werden kann, und an welchem auch gleichzeitig die Irisblende, die einen steten Uebergang in der Oeffnung von 1—32*mm* gestattet, befestigt ist.

Die centrale Beleuchtung wird durch Einschnappen einer Feder markirt.

Die schiefe Beleuchtung wird durch Drehen des Triebknopfes t' erzielt.

1. Preis des completen Beleuchtungsapparates wie unter A und A 2 angegeben . . . . . Rm. 65.—, fl. **38.—**
2. Preis desselben, jedoch versehen mit der in A 3 angeführten Anordnung . . . . . Rm. 85.—, fl. **50.—**

Preise der Condensoren allein.

a) Zweilinsiges Condensorsystem, Apertur 1·20, Rm. 20.—, fl. **12.—**

b) Dreilinsiges Condensorsystem, Apertur 1·40, Rm. 20.—, fl. **12.—**

c) Dreilinsiges Achromatisches Condensorsystem für Mikrophotographie . . . . . Rm. 40.—, fl. **25.—**

B. Mittlerer Beleuchtungsapparat für die Stative Nr. IIc und III. Condensorsystem mit Apertur 1·20 zum raschen Heben und Senken mittelst Schraube, Irisblende mit Einrichtung zum Einlegen eines blauen Glases Rm. 32.—, fl. **20.—**

Ein Satz Diaphragmen zur schiefen und Dunkelfeldbeleuchtung zu B . . . . . Rm. 3.20, fl. **2.—**

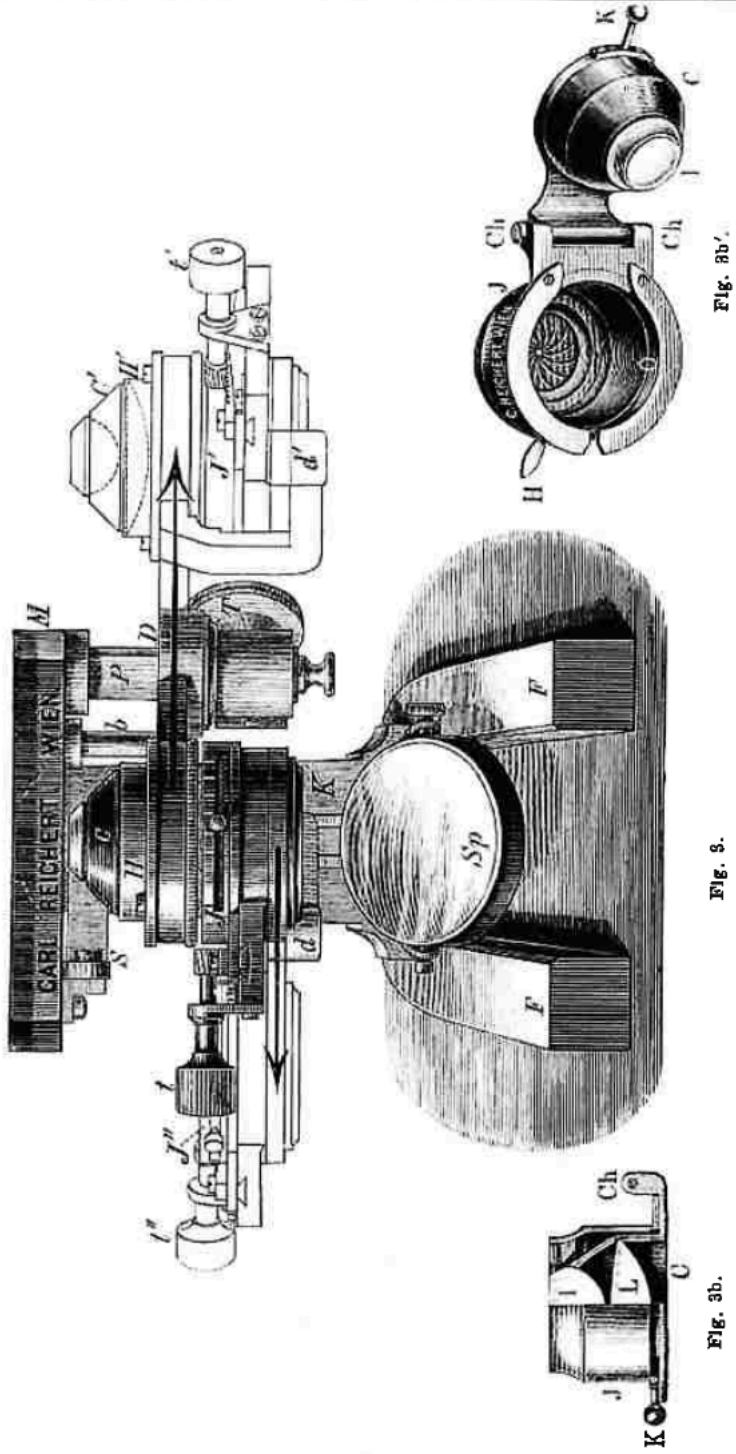


Fig. 3.

Fig. 3b'.

Fig. 3b.

C. Kleiner einfacher Condensor. Apertur 1·0 für die Stative III, IV und VII, mit Irisblende, Oeffnung von 1—20 *mm* . . . . . Rm. 17.—, fl. **10.**—

D. Irisblende allein, Oeffnung von 1—32 *mm* Rm. 14.—, fl. **8.**—

E. Kleine Irisblende, Oeffnung von 1—20 *mm* Rm. 10.—, fl. **6.**—

F. Cylinder-Irisblende für die Stative III, IV und VII mit Cylinderblende . . . . . Rm. 10.—, fl. **6.**—

Soll zu irgend einem Instrumente der Beleuchtungsapparat A oder B angepasst werden, so ist die Einsendung des ganzen Instrumentes, zu C jedoch blos die Einsendung der Cylinderblende nothwendig.

Beweglicher Objecttisch für die Stative Nr. I, II, IIb, IIc und III.

Nr.		
4b	**Beweglicher Objecttisch für die Stative Nr. I, II, IIb, IIc und III.** (Fig. 8.) Diese Vorrichtung zur Verschiebung des Objectes gestattet mittelst der Schraubenköpfe *b* und *c* das Object in zwei zu einander senkrechten Richtungen exact zu bewegen; sie kann auf den Objecttisch leicht aufgesetzt und wieder entfernt werden. Die Construction des Tisches erlaubt es, ihn ohne weitere Veränderung in jedem grösseren, nach continentalem Typus ausgeführten Mikroskopstative anzubringen*) . . Rm. 65.50, fl.	**38.**—
5	**Neuer beweglicher Objecttisch.** (Fig. 8a.) Dieser Objecttisch entspricht dem Bedürfnisse einer billigen und leicht auch an kleineren Instrumenten ansetzbaren Bewegungsvorrichtung. Das Präparat wird mittelst des Schlittens durch Drehen des Schraubenkopfes, der auch als Hebel dient, nach rechts und links und nach vorne und rückwärts bewegt.**) Der Objecttisch wird in mehreren Formen und selbst für die grösseren Instrumente Nr. IIb, III und VII angefertigt. Preis sammt Etui Rm. 40.—, fl.	**25.**—

*) Siehe Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskope, Band IV, 1887, pag. 25—30.

**) Siehe Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie, Heft III, 1895.

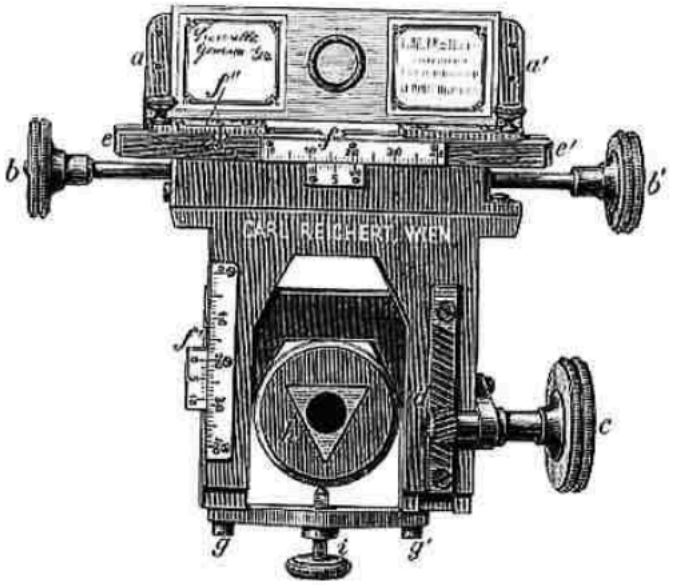


Fig. 8.

Nachdem die Dimensionen der verschiedenen Mikroskoptische nicht gleich sind, so ist bei einer Nachbestellung eines beweglichen Objecttisches Nr. 5. stets die Grösse des festen Mikroskoptisches und die Dicke desselben anzugeben.

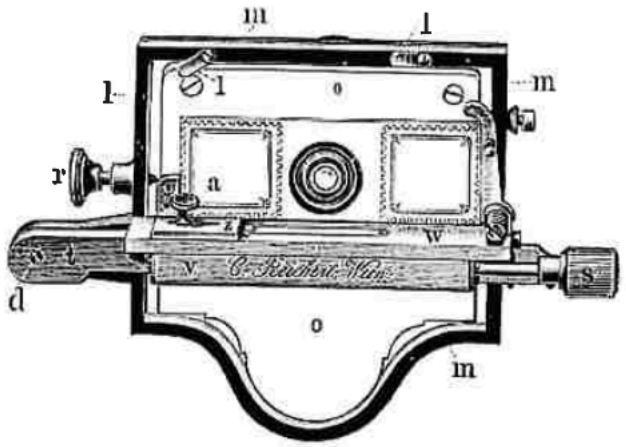


Fig. 8a.

Complete Mikroskope.

Die unten angeführten Combinationen completer Mikroskope werden in soliden eleganten verschliessbaren Mahagonikästchen, mit vernickelten Handhaben versehen, geliefert. Der Preis dieser Kästchen ist in dem Preise der completen Mikroskopcombinationen inbegriffen.

Die in Klammer gesetzten Ziffern bedeuten die fortlaufende Nummer der betreffenden Gegenstände des Hauptkataloges.

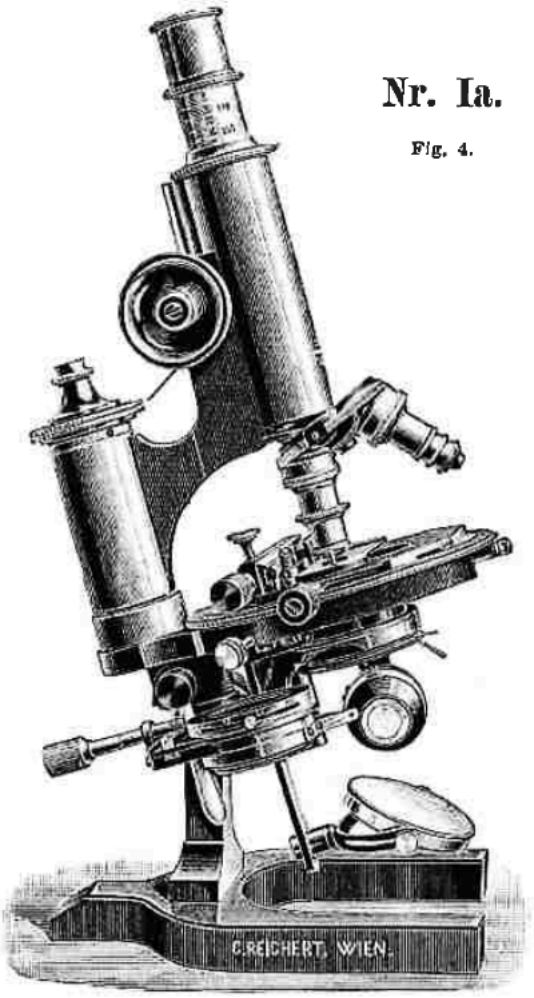
Bezüglich der Vergrösserung bezieht sich die kleinere Zahl auf den eingeschobenen, die grössere Zahl auf den vollständig ausgezogenen Tubus.

Beschreibung und Preise
der
Mikroskopstative und der zusammengesetzten Mikroskope.

Nr.	
	Nr. Ia.
2	**Neues grosses Stativ** (Fig. 4), umlegbar, grobe Einstellung mittelst Zahn und Trieb, feine Einstellung mittelst Mikrometerschraube, runder, für sich drehbarer Hartgummitisch (120 *mm* Durchmesser), der durch Lüften der Bewegungsschrauben entfernt und an dessen Stelle der bewegliche Objecttisch aufgesetzt werden kann. Mit Abbe'schem Beleuchtungsapparat wie auf Seite 8, A3. Spiegel plan und concav, in der Höhe und nach allen Seiten verstellbar, ohne Objective, Oculare und Revolver Rm. 360.—, fl. **210.—**
3	**Dasselbe** ohne beweglichen Objecttisch Rm. 260.—, fl. **150.—**
4	**Beweglicher Objecttisch** zu Stativ Ia Rm. 100.—, fl. **60.—**
201	**Stativ Ia** (Nr. 2) mit Objectiv 1a, 3, 6, 8a, $^1/_{12}$", homogene Immersion 18, Oculare I, III, V, Zeichenapparat (86), Polarisationsapparat (54), Mikrometerocular II (82), Revolver für drei Objective (76), Vergrösserung von 16 bis 1500 . . . . . Rm. 751.—, fl. **452.—**

Nr. Ia.

Fig. 4.



Nr.

4a **Grosses neues Stativ Nr. II.** Construction wie Nr. Ia, runder, drehbarer Objecttisch von 105 *mm* Durchmesser, welcher mittelst Bewegungsschrauben centrirt und zugleich für kleine Verschiebungen des Präparates eine feine Bewegung von einigen Millimetern gestattet, wodurch sich das Instrument auch für photographische Zwecke besonders eignet. Abbe'scher Beleuchtungsapparat A2. Spiegel plan und concav, in der Höhe und nach allen Seiten verstellbar, ohne Objective, Oculare und Revolver . . Rm. 208.—, fl. **120.**—

Nr.

4c **Dasselbe,** jedoch der Abbe'sche Beleuchtungsapparat mit Iriscylinderblende und Ausklappcondensor, wie auf Seite 8 in A3 angegeben eingerichtet . . . . . Rm. 228.—, fl. **132.—**

203a **Stativ II (4a)** mit Objectiv 2, 4, 6, 8a, $^1/_{12}$" homogene Immersion 18, Oculare I, III, V, Mikrometerocular II (82), Zeichenapparat (86), Revolver für drei Objective (76), Vergrösserung von 20—1500 Rm. 558.—, fl. **336.—**

204a **Dasselbe** mit Objectiv 3, 7a, $^1/_{12}$" homogene Immersion 18b, Oculare II, IV, Revolver für drei Objective (76), Vergrösserung 50—1200 Rm. 398.—, fl. **235.—**

Diese Combinationen mit ausklappbarem Condensor, wie auf Seite 8 unter A3 angegeben, mehr um Rm. 20.—, fl. **12.—**

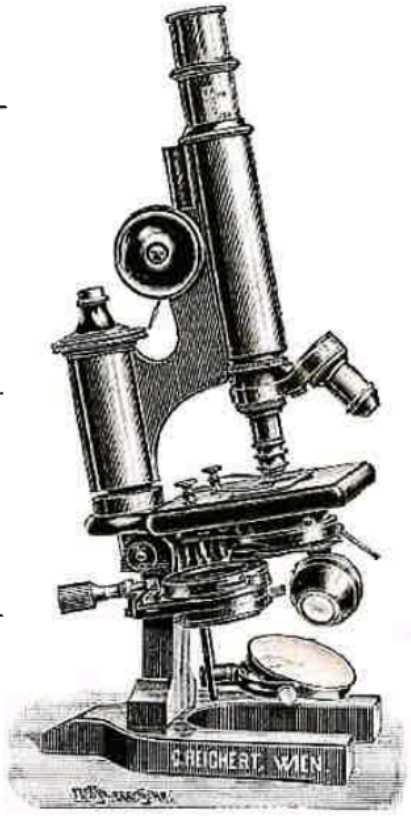


Fig. 9. Stativ IIb.

Nr. IIb.

5a **Grosses Stativ Nr. IIb** (Fig. 9) mit viereckigem, festem, nicht verstellbarem Hartgummitisch, Grösse circa 80—100*mm*, grobe Einstellung mittelst Zahn und Trieb, feine Einstellung mittelst Mikrometerschraube, Abbe'scher Beleuchtungsapparat, wie auf Seite 8 unter A2 angegeben. In der sonstigen Einrichtung bietet das Stativ die unter Nr. II beschriebenen Vor-

Nr.

theile, Spiegel plan und concav, in der Höhe und nach allen Seiten verstellbar, ohne Objective, Oculare und Revolver . Rm. 180.—, fl. **108.—**

5c **Dasselbe** mit Iriscylinderblende und ausklappbarem Condensor, wie auf Seite 8 unter A 3 angegeben, ... Rm. 200.—, fl. **120.—**

208 ***Stativ II b** (Nr. 5a) mit Objectiv 2, 4, 6, 8a, $^1/_{12}$" homogene Immersion 18, Oculare III, V, Mikrometerocular II (82), Revolver für drei Objective (76), Vergrösserung 30—1500 Rm. 503.—, fl. **307.—**



Fig 9a. Neues Stativ Nr. IIc.

210a ***Dasselbe** mit Objectiv 4b, 8a, $^1/_{12}$" homogene Immersion 18b, Oculare II, IV, Revolver für drei Objective (76), Vergrösserung 50—1200 Rm. 381.—, fl. **230.—**

211b ***Dasselbe** mit Objectiv 3, 7a, homogene Immersion 18b, Oculare II, IV, Revolver für drei Objective (76), Vergrösserung 50—1200 Rm. 370.—, fl. **223.—**

Nr. IIc.

6a **Mittleres Stativ** (Fig. 9a) etwas kleiner wie die vorhergehenden, mit rundem, drehbarem, mittelst Schrauben verstellbarem Hartgummitisch (wie bei

*) Werden diese Combinationen mit ausklappbarem Condensor gewünscht, so erhöht sich der Preis um . Rm. 20.—, fl. 12.—

Nr.

Stativ II), Durchmesser 90*mm*. Der Abbe'sche Beleuchtungsapparat mit Irisblende ohne schiefe Beleuchtung, mittelst Trieb zum Heben und Senken eingerichtet, Spiegel plan und concav, in der Höhe und nach allen Seiten verstellbar, ohne Objective, Oculare und Revolver . . Rm. 140.—, fl. **85.—**

6c **Dasselbe,** jedoch mit grossem Abbe'schen Beleuchtungsapparat, wie auf Seite 8 unter A 2 angegeben Rm. 170.—, fl. **100.—**



Fig. 10. Stativ III.

211c **Stativ Nr. IIc** (Nr. 6a) mit Objectiv 3, 7a, $^1/_{12}$'' homogene Immersion 18b, Oculare II, IV, Revolver für drei Objective (76), Vergrösserung von 50—1200 Rm. 330.—, fl. **200.—**

Nr. III.

7 **Neues mittleres Stativ** (Fig. 10), umlegbar, ohne Drehung um die optische Achse, fester Hartgummitisch, Grösse 80 × 85, grobe Einstellung mittelst Zahn und Trieb, feine Einstellung mittelst Mikrometerschraube, Abbe'scher Condensor B, zum raschen Heben und Senken mit Schraube, Spiegel plan und concav, seitlich verstellbar, ohne Objective, Revolver und Oculare Rm. 115.—, fl. **70.—**

7a **Dasselbe** ohne Abbe'schen Condensor Rm. 85.—, fl. **50.—**

212 **Stativ III** (7) mit Objectiv 3, 7a, $^1/_{12}$'' homogene Immersion 18b, Oculare II, IV, Revolver für drei Objective . . . . . Rm. 305.—, fl. **185.—**

Nr.

213a **Stativ III** (7a) mit Objectiv 3, 7a, Oculare II, IV, Revolver für zwei Objective, Vergrösserung von 50—650 . . . . . Rm. 166.—, fl. **99.—**

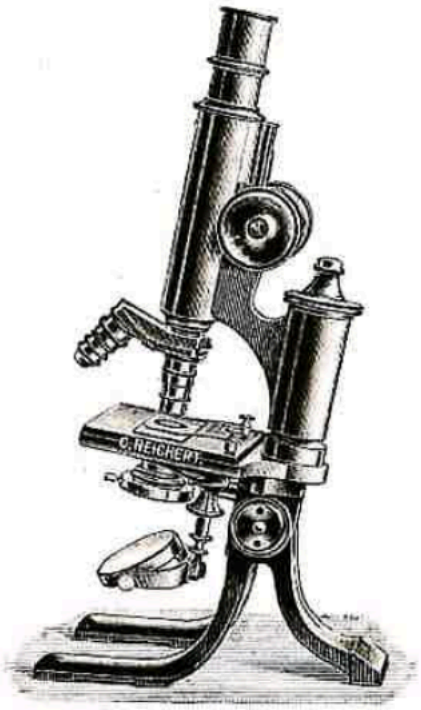


Fig. 10a. Neues „Austria"-Mikroskop.

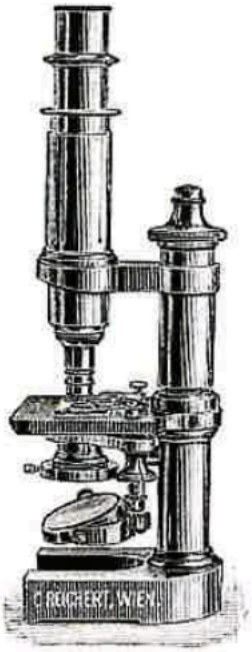


Fig. 11.

Nr.

7c **Neues Stativ Nr. III.** (Fig. 10a.) »Austria« mit grossem englischen, schwarzlackirtem Messingfuss, viereckigem Tisch mit Hartgummiplatte 80 × 85 *mm*, grobe Einstellung mittelst Zahn und Trieb, feine Einstellung mittelst weichgehender Mikrometerschraube, Substage mit Cylinderblende und Abbe'schen Condensor *B* (Seite 8) zum Heben und Senken, Hohl- und Planspiegel nach beiden Seiten und in der Höhe verstellbar ohne Objective, Oculare und Revolver . . . . . Rm. 100.—, fl. **60.—**

Nr.		
7d	**Dasselbe**, aber mit einfachem Condensor *C* und Irisblende, in der Höhe durch Gleiten an einem Zapfen verstellbar . . . . Rm. 88.—, fl.	**50.—**
7e	**Dasselbe** ohne Condensor mit Cylinderblende Rm. 70.—, fl.	**40.—**
7f	**Dasselbe** mit Iriscylinderblende Rm. 76. —, fl.	**44.—**
215	**Stativ III** (7c) Austria mit Objectiv 3, 7a, $^1/_{10}$" homogene Immersion 16b, Oculare II, IV, Revolver für drei Objective, Vergrösserung 50—900 fl.	**165.—**
214a	**Stativ III** (7d) Austria mit Objectiv 3, 7a, Oculare II, IV, Revolver für zwei Objective Rm. 169.—, fl.	**99.—**
8	**Stativ III** (Fig. 11), grobe Einstellung mit Tubusschiebung, feine mittelst neuer Mikrometerschraube, nicht umlegbar, Cylinderblende, plan und hohl, Spiegel, seitlich verstellbar, ohne Objective, Oculare und Revolver Rm. 60.—, fl.	**36.—**
8a	**Dasselbe** mit Iriscylinderblende Rm. 70.—, fl.	**40.—**
9	**Dasselbe** (8) mit einfachem Condensor *C* und Irisblende . . . . . Rm. 77.—, fl.	**46.—**
216	**Stativ III** (8) mit Objectiv 3, 6, 8a, Immersion 10, Oculare II, III, V, Vergrösserung 50—1500 Rm. 235.—, fl.	**140.—**
216a	**Dasselbe** mit Objectiv 3, 6 oder 7, Oculare II, IV, Vergrösserung 50—650 . Rm. 120.—, fl.	**72.—**
218a	**Dasselbe** mit Condensor *C* und Irisblende, Objectiv 3, 7a $^1/_{10}$" homogene Immersion 16b, Oculare II, IV, Vergrösserung von 50—900 fl.	**136.—**

Nr. IV.

11	**Neues kleines Stativ** ähnlich dem vorhergehenden, jedoch etwas kleiner. Grobe Einstellung durch Tubusschiebung, feine durch neue Mikrometerschraube, ebene Drehscheibenblendung, Spiegel plan und concav, seitlich verstellbar, ohne Objective und Oculare . Rm. 32.—, fl.	**20.—**
11a	**Dasselbe** mit Cylinderblende . Rm. 37.—, fl.	**23.—**
11b	**Dasselbe** mit Iriscylinderblende Rm. 45.—, fl.	**27.—**
225	**Stativ IV** (11) mit Objectiv 3, 6, 8, Oculare II, IV, Vergrösserung von 50—880 Rm. 124.—, fl.	**76.—**
226	**Dasselbe** mit Objectiv 3, 7, Oculare II, IV, Vergrösserung von 50—650 . . Rm. 88.—, fl.	**56.—**

Nr.

Nr. V.

12 **Kleines Stativ.** (Fig. 13.) Grobe Einstellung durch Tubusschiebung, feine durch Mikrometerschraube nach Roberval, Spiegel concav, seitlich nicht verstellbar, ohne Objective und Oculare Rm. 27.—, fl. **17.—**

233 **Stativ V** (12) Objectiv 3, 7, Oculare II, IV, Vergrösserung 50—650 . . Rm. 72.—, fl. **40.—**



Fig. 13. Stativ V.



Fig. 15. Stativ VII.

Nr.

234 **Dasselbe** mit Objectiv 7, Oculare III oder IV, Vergrösserung 440 oder 650 Rm. 52.—, fl. **32.—**

235 **Dasselbe** mit Objectiv 3, 5, 8, Oculare II, IV, Vergrösserung 50—880 . . Rm. 90.—, fl. **54.—**

Nr. VII.

14 **Stativ VII** (Fig. 15) mit grossem, rundem Tisch, grobe Einstellung mit Zahn und Trieb, feine durch Mikrometerschraube, Spiegel plan und concav, seitlich verstellbar, Cylinderblende ohne Objective, Oculare und Revolver Rm. 50.—, fl. **30.—**

Nr.		
14f	**Dasselbe** mit Cylinder-Irisblende Rm. 56.—, fl.	**34.—**
14b	**Dasselbe**, jedoch mit Tubusschiebung, ebener Drehscheibenblendung, Spiegel seitlich nicht verstellbar . . . . . Rm. 30.—, fl.	**18.—**
230a	**Stativ VII** (14) mit Objectiv 3, 7a, Oculare II, IV, Revolver für zwei Objective 77, Vergrösserung 50—650 . . . . . Rm. 131.—, fl.	**79.—**
232	**Dasselbe** mit Objectiv 3, 7, 9, Oculare II, IV, Vergrösserung von 50—1100 Rm. 160.—, fl.	**95.—**
238	**Dasselbe** mit Objectiv 1, 5, 8 (kleine Apertur), Oculare II, IV, Vergrösserung 30—880 Rm. 108.—, fl.	**65.—**
239a	**Dasselbe** mit Objectiv 3, 7 (kleine Apertur), Oculare II, IV, Revolver für zwei Objective, Vergrösserung 50—650 . . Rm. 108.—, fl.	**65.—**
239c	**Stativ VII** (14b) mit Objectiv 3, 7 (kleine Apertur), Oculare II, IV, Vergrösserung 50—650 Rm. 74.—, fl.	**41.—**

Nr. VIII.

15d	**Neues Metallmikroskop** zur Untersuchung von undurchsichtigen Objecten und Metallstücken (nach Prof. Dr. Rejtö), mit beweglichem Tisch, welcher so eingerichtet ist, dass er auf die Seite geschoben, eventuell ganz entfernt und dadurch die Prismaführung direct mit dem Fusse verbunden werden kann, mit Beleuchtungsapparat von oben (siehe Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie, Band II, 1897) Rm. 225.—, fl.	**135.—**
260b	**Stativ VIII** (15d), Revolver für drei Objective, Objectiv 2, 4, 5, 8a mit Correction, Oculare I, III, V, Mikrometerocular II. Rm. 400.—, fl.	**246.—**

Nr.

Reisemikroskop.

22 **Reisemikroskop.** Grobe Einstellung durch Tubusschiebung, feine durch Mikrometerschraube, Drehscheibenblendung, Spiegel plan und concav, seitlich verstellbar, mit ausziehbarem Tubus.

Das Ganze ist sehr solid und handsam gearbeitet, lässt sich nach dem Gebrauche bequem zusammenlegen und nimmt dann einen äusserst kleinen Raum ein.

Ohne Objective und Oculare . . Rm. 70.—, fl. **40.—**

23a **Dasselbe** mit Zahn und Trieb, Abbe'schem Condensor und Irisblende . . Rm. 118.—, fl. **70.—**

228 **Stativ** (22) mit Objectiv 3, 7, Oculare II, IV, Vergrösserung 50—650, in elegantem Lederetui . . . . . Rm. 130.—, fl. **76.—**

228a **Stativ** (23a) mit Objectiven 3, 7a, $^1/_{12}$'' Nr. 18b, Oculare II, IV . . . . . Rm. 284.—, fl. **170.—**

Instrumente für mineralogisch-geologische Untersuchungen.

Nr. Ib.

16a **Neues grosses Stativ Ib** in der Grösse, grobe und feine Einstellung wie bei Ia, jedoch für mineralogische Zwecke mit Abbeschem Beleuchtungsapparat, drehbarem, in 360 Grade getheiltem Objecttisch und mit zwei in rechtem Winkel zu einander stehenden Millimetertheilungen zur Orientirung bekannter Präparate. Polarisator sowie die Cylinderblendung sind mittelst Trieb in der Höhe verstellbar und am Diaphragmenträger des completen Abbeschen Beleuchtungsapparates untergebracht, zum raschen Wechseln zwischen polarisirtem und nichtpolarisirtem Licht. Analysator mit einem in 360 Grade getheilten Kreisbogen befindet

Nr.

sich ober dem Oculare, ein zweiter ober dem Objectiv, und kann, ohne dass das Ocular gewechselt wird, eingesetzt und wieder entfernt werden. Der polarisirende Nicol ist leicht drehbar und sind die vier Quadranten der Drehung durch Einspringen eines federnden Zahnes markirt. Vorrichtung, um mittelst Schrauben die Objective genau zu centriren. Quarzplatte zum Einschieben, Bertrand'scher Condensor zur Beobachtung der Achsenbilder von Mineralschliffen. Linse zur Vergrösserung der durch das Objectiv erzeugten Achsenbilder, mittelst Trieb einstellbar. Irisblende am Abbe'schen Condensor zum Einlegen der Gyps- und Glimmerblättchen, ohne Objectiv, Oculare und Revolver Rm. 400.—, fl. **235.—**

16b **Dasselbe** mit beweglichem Tische, wie an Stativ Ia (Fig. 4) abgebildet . . . Rm. 500.—, fl. **295.—**

205 **Stativ Ib** Objectiv 2, 4, 6, 8a, Revolver für drei Objective (76), Oculare I, II (Fadenkreuz), V, Mikrometerocular III, Vergrösserung 20—1000 . . . . Rm. 572.—, fl. **339.—**

Nr. IIa.

17a **Stativ IIa** ist etwas kleiner als das vorhergehende und ohne Abbe'schen Beleuchtungsapparat, jedoch mit Bertrand'schem Condensor und Irisblende zum Einlegen der Gyps- und Glimmerblättchen. Der Polarisator sowie die Cylinderblendung sind mittelst Trieb in der Höhe verstellbar und an einem drehbaren Arm angebracht zum raschen Wechseln zwischen polarisirtem und nichtpolarisirtem Lichte. Analysator mit in 360 Graden getheiltem Kreisbogen. Auszug zum Schieben aus freier Hand. Preis ohne Objectiv, Oculare und Revolver Rm. 260.—, fl. **150.—**

17b **Dasselbe** mit einem dritten Nicol und einer Quarzplatte oberhalb des Objectivs wie bei Ib Rm. 296.—, fl. **175.—**

Nr.		
18	**Stauroskop-Ocular** nach Prof. Schrauf Rm. 27.—, fl.	**15.—**
206	**Stativ II a** (17a) mit Objectiv 2, 4, 6, 8a, Oculare I, II (mit Fadenkreuz), IV, Mikrometerocular III (82), Revolver für 3 Objective, Vergrösserung 20—880 . . Rm. 432.—, fl.	**254.—**

Nr. VII b.

20	**Neues Stativ VII b,** grobe Einstellung durch Zahn und Trieb, feine durch Mikrometerschraube nach Roberval, mit grossem, rundem, drehbarem, in 360 Grade getheilten Objecttisch; Polarisationsapparat mit grossem Seefelde, beide Nicole leicht drehbar, der untere an einem seitlich angebrachten Arm, so dass sehr leicht von polarisirtem Licht zu gewöhnlicher Beleuchtung übergegangen werden kann; Centrirapparat für die Objective, Bertrand'scher Condensor, Irisblende mit Einrichtung zum Einlegen von Gyps- und Glimmerblättchen, Spiegel plan und concav, in der Höhe und nach beiden Seiten verstellbar, ohne Objectiv und Oculare . Rm. 150.—, fl.	**85.—**
21	**Dasselbe** umlegbar, feine Einstellung der Mikrometerschraube, jedoch Prismaführung, wie bei Stativ III (7) . . . . . Rm. 180.—, fl.	**105.—**
21a	**Dasselbe** mit einem dritten Nicol und einer Quarzplatte oberhalb dem Objectiv, wie in Ib, Rm. 210.—, fl.	**128.—**
207	**Stativ VII b** (20) mit Objectiv 1, 3, 6, Oculare II (mit Fadenkreuz), IV, Vergrösserung 14—450 Rm. 223.—, fl.	**127.—**
207a	**Dieselbe** Combination, jedoch mit Stativ Nr. 21, fl.	**147.—**

Nr.

Hand-Präparirmikroskope und -Lupen.

29 **Neuer Demonstrations-Lupenträger**, Hartgummitisch, mit Klemmen zum Festhalten der Objecte, beweglicher Arm, zur Aufnahme nur einer Lupe eingerichtet, ohne Lupe Rm. 7.—, fl. **4.—**

29a **Derselbe**, jedoch mit Schiebungs-Vorrichtung ohne Lupe . . . . . Rm. 14.— fl. **8.—**

— Hiezu Aplanatlupen (42): mit 6-, 12- oder 20facher Vergrösserung à Rm. 14.—, fl. **8.—**

31 **Handmikroskopstativ** mit rundem Tisch, zu Demonstrationen bei Vorlesungen, Schulunterricht u. s. w., mit Ring zum Festklemmen des Tubus. Die feine Einstellung geschieht durch den verschiebbaren Auszug. Auch für stärkere Vergrösserungen verwendbar, ohne Objectiv und Ocular . . . . . Rm. 18.—, fl. **10.—**

31a **Obiges Stativ** (31) mit einem Oculare und einem Objectiv. Vergrösserung je nach Wunsch von 20—40 oder von 40—80 oder 80—120 mehr um . . . . . Rm. 12.—, fl. **7.—**

31b **Dasselbe** mit Vergrösserung von 150—250 oder 250—350 mehr um . . . Rm. 14.—, fl. **8.—**

32a **Kleines Präparirmikroskop**, Einstellung durch Schiebung mit 10-, 20- und 30facher Vergrösserung, mit Kasten . . Rm. 28.—, fl. **16.—**

33 **Mittleres Präparirmikroskop**, Einstellung mittelst Zahn und Trieb, grosser Messingtisch und Fuss, Spiegel plan, nach beiden Seiten verstellbar, zwei lederüberzogene Handauflagen zum Einstecken am Tisch, Doublette mit 10facher Vergrösserung, das Ganze in verschliessbarem Mahagonikasten Rm. 50.—, fl. **30.—**

35 **Dasselbe** mit polirter Glastischplatte und mit in horizontaler Richtung beweglichem Lupenträger . . . . . Rm. 75.—, fl. **42.—**

Bei den Präparirmikroskopen Nr. 34—36 können die Zeichenapparate Nr. 87a und 87b mit Vortheil verwendet werden.

Nr.		
36	**Grosses Präparirmikroskop** zur Untersuchung von Gehirnschnitten, Betrachtung grösserer und kleinerer Objecte u. s. w., mit Glastisch, 10 *cm* im Quadrat, an dessen Stelle die beigegebene Platte einzusetzen ist; mit schwerem Hufeisenfuss, grossen Handauflagen aus Mahagoniholz, horizontal und vertical verstellbarem Lupenträger, eingerichtet zum Einstecken eines zweiten Trägers für eine schwächere, 3- oder 6malige Vergrösserung . . . . . Rm. 130.—, fl.	**75.—**
37	**Präparirmikroskop** zum Durchsuchen von grossen Gehirnschnitten, mit 18 × 25 *cm* grossem Glastisch, Vergrösserung 3-, 6- und 10mal, ohne Handauflagen und Kasten Rm. 110.—, fl.	**65.—**
40	**Präparirsystem** für die Präparirmikroskope (33—36), bestehend aus einem Objectiv und einem achromatischen Oculare. Die drei Objectivlinsen können einzeln oder auch mit Oculare verwendet werden. Vergrösserung 100mal, Focalabstand 9 *mm*. Durch Aufschrauben der Frontlinse erzielt man eine 50fache Vergrösserung und durch Abschrauben des Oculares und Verwendung von 3 Objectivlinsen eine 30fache Vergrösserung » 2 » » 20 » » » 1 Objectivlinse » 10 » » Rm. 27.—, fl.	**15.—**
41	**Achromatische Doublette**, 6-, 10-, 20- oder 30fache Vergrösserung, zu den Präparirmikroskopen Nr. 32a—36 . . . Rm. 10.—, fl.	**6.—**
42	**Aplanatische Lupen** (nach Steinheil) mit besonders grossem, ebenem Gesichtsfeld, aus drei verkitteten Linsen zusammengesetzt. Vergrösserung 6-, 12-, 18- oder 30fach Rm. 14.—, fl.	**8.—**
45	**Achromatische Handlupe** in Hartgummi gefasst, zwischen Schalen zum Einschlagen, mit Blende Rm. 10.—, fl.	**6.—**
46	**Handlupe** in soliden, vernickelten Messingschalen, Doublette mit 10- und 20facher Vergrösserung Rm. 20.—, fl.	**12.—**

Nr.		
46a	**Dieselbe** mit Aplanatlupen (nach Steinheil), mit 10- und 30facher Vergrösserung Rm. 27.—, fl.	**15.—**
47	**Aplanatische Lupe** (nach Steinheil), Fig. 21, in solider, hübscher, vernickelter Fassung, mit 10-, 20- und 30facher Vergrösserung Rm. 14.—, fl.	**8.—**
47a	**Dieselbe** mit grösserem Linsendurchmesser und Fassung aus Nickelin, 6- und 12fache Vergrösserung . . . . . Rm. 20.—, fl.	**12.—**

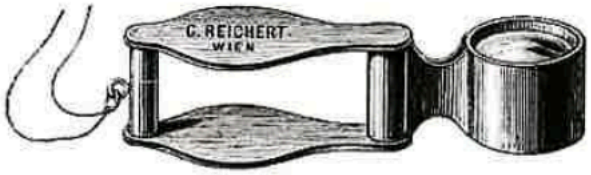


Fig. 21.

48	**Einfache Lupe** in Hartgummi gefasst, zwischen Schalen zum Einschlagen, mit 5- und 10maliger Vergrösserung . . . . . Rm. 6.—, fl.	**3.50**
49	**Brücke'sche Lupe** für Augenärzte Rm. 14.—, fl.	**8.—**
50	**Einfache Lupen** mit 4-, 6-, 8- und 10maliger Vergrösserung . . . . . Rm. 3.—, fl.	**1.80**
51	**Lupe zur Samenuntersuchung** auf Stativ (nach Weinzierl), mit 2- und 4maliger Vergrösserung . . . . . Rm. 34.—, fl.	**20.—**
51a	**Dieselbe** mit einem dritten Arm und noch 6facher Vergrösserung . . . Rm. 50.—, fl.	**30.—**
52	**Brücke'sche Lupe** auf Stativ, mit Kugelcharnier Rm. 34.—, fl.	**20.—**

Polarisationsapparate.

Nr.		
54	**Polarisationsapparat** (nach Hartnack) für mikroskopische Arbeiten, mit besonderem Oculare zum Einstecken in den Tubusauszug, grossem Gesichtsfelde, Gradtheilung, Condensorlinse (in Etui) . . . . . Rm. 48.—, fl.	**30.—**
55	**Einfacher Polarisationsapparat** für mikroskopische Arbeiten, oberer Nicol mit grossem Gesichtsfelde, zum Aufsetzen auf die Oculare Rm. 35.—, fl.	**20.—**
56	**Saccharometer*)** zur Harnanalyse für praktische Aerzte (nach Dr. Ultzmann). Mit beschränkter Scala, mit einer Glasröhre zur Aufnahme der Flüssigkeit, in jedem besseren Mikroskope bei Tages- und bei Lampenlicht zu gebrauchen, Zuckerprocente von 0—10% direct ablesbar, mit grossem Kreisbogen und Nonius, mit Fernrohr sammt Mahagonikasten. Rm. 72.—, fl.	**42.—**
56a	**Stativ** zum Saccharometer . . Rm. 10.—, fl.	**6.—**
57	**Reserveglasröhre** . . . . Rm. 6.—, fl.	**3.50**
58	**Kleiner Halbschattenapparat** (nach Laurent) mit Circulardrehung für Natriumflamme für beliebig starke Lösungen . . Rm. 120.—, fl.	**70.—**
58a	**Derselbe** mit dreitheiligem Gesichtsfelde Rm. 140.—, fl.	**80.—**
58b	**Natriumlampe** . . . . . Rm. 15.—, fl.	**9.—**
59	**Spectropolarimeter** (nach Fleischl) zur Untersuchung von Traubenzucker, für jede Lichtquelle verwendbar, in Mahagonikasten sammt Stativ . . . . . Rm. 210.—, fl.	**125.—**
59a	**Reserveglasröhre** . . . . . Rm. 9.—, fl.	**5.—**
59b	**Halbschattenapparat**, System Jellett-Cornu, für Traubenzucker und klinisch-ärztliche Zwecke, mit Keilcompensation, beschränkter Scala von 0—15%, 0·1 direct ablesbar, drei Glasröhren 200*mm*, 100*mm* und 50*mm* Länge Rm. 200.—, fl.	**120.—**

*) Näheres über nachfolgende Polarisationsapparate zur quantitativen Bestimmung des Drehungsvermögens von Zucker und Traubenzucker siehe Specialkatalog.

Nr.		
59c	**Gaslampe** (Triplexbrenner) . Rm. 30.—, fl.	**18.—**
60	**Hämometer** (nach Fleischl) zur Feststellung der Hämoglobinmenge im Blute . Rm. 60.—, fl.	**35.—**
61	**Stechapparat** (nach Dr. Laker) Rm. 4.—, fl.	**2.50**
61a	**Neuer Hämometer** nach Fleischl-Miescher Rm. 103.—, fl.	**60.—**
	— Hiezu $^1/_2$ Dutzend Capillare . . . . . fl.	**1.50**

Mikroskopische Mess-, Hilfs- und Zeichenapparate.

62	**Spectralocular** (nach Abbe) mit Prismen in geradliniger Anordnung, Vergleichsprisma mit seitlichem Tisch und Beleuchtungsspiegel, Messapparat für die Fraunhofer'schen Linien mit Röhren für Flüssigkeiten (in Etui) Rm. 170.—, fl.	**100.—**
65	**Taschenspectroskop** für Aerzte (zeigt, gegen das Himmelslicht gehalten, deutlich die Fraunhofer'schen Linien), mit beweglichem Spalt, Vergleichsprisma, seitlichem Beleuchtungsspiegel (in Etui) . . . . . Rm. 38.—, fl.	**22.—**
65a	**Dasselbe** mit seitlich angebrachter Scala, welche in das Gesichtsfeld des Spectrums projicirt wird, zur genauen Schätzung und Messung der Differenz der Absorptionsstreifen Rm. 70.—, fl.	**40.—**
67	**Gyps- und Glimmerblättchen** (nach Mohl), eine Collection von 8 Stück . Rm. 10.—, fl.	**6.—**
70	**Heizbarer Objecttisch**, mittelst Wasser zu erwärmen . . . . . Rm. 40.—, fl.	**25.—**
70a	**Neue Erwärmungsvorrichtung** zum heizbaren Objecttisch Nr. 70 (nach Dr. Spietschka) Rm. 15.—, fl.	**8.—**
71	**Neuer Deckglastaster**, mit demselben können Messungen von 0·01—8*mm* vorgenommen werden . . . . . Rm. 34.—, fl.	**20.—**
72	**Deckglastaster** einfacherer Construction Rm. 12.—, fl.	**6.—**

Nr.		
73	**Feuchte Kammer** (nach Recklinghausen) Rm. 2.—, fl.	**1.—**
76	**Revolver** für drei Objective . Rm. 24.—, fl.	**15.—**
77	**Revolver** für zwei Objective . Rm. 15.—, fl.	**9.—**
	Die Revolver sind am zweckmässigsten an Stativen mit Zahn und Trieb, weniger gut an den kleineren Stativen verwendbar.	
77a	**Blutkörperzählapparat** (Fig. 27b, nach Prof. Thoma) mit zwei Melangeuren für weisse und rothe Blutkörperchen . . . . Rm. 37.—, fl.	**21.—**
77b	**Derselbe** mit Melangeur nur für rothe Blutkörperchen . . . . . Rm. 27.—, fl.	**15.—**

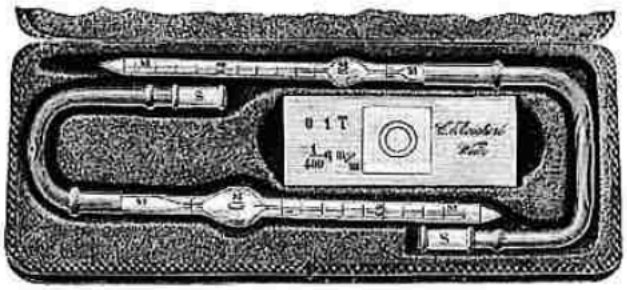


Fig. 27 b.

77e	**Melangeur** für rothe Blutkörperchen 1 : 100 Rm. 11.—, fl.	**6.50**
77f	**Melangeur** für weisse Blutkörperchen Rm. 10.—, fl.	**6.—**
78a	**Hefezählkammer** in Etui . . Rm. 14.—, fl.	**8.—**
78b	**Netz-Ocularmikrometer**, 10*mm* in 10 Theile und 10*mm* in 20 Theile . . Rm. 5.—, fl.	**3.—**
79	**Ocular-Glasmikrometer** mit Fassung zum Einlegen, Länge der Theilung 5*mm* in 50 Theile Rm. 5.—, fl.	**3.—**
80	**Derselbe,** jedoch 10*mm* in 100 Theile getheilt Rm. 7.—, fl.	**4.—**
81	**Schraubenmikrometer-Ocular** Rm. 54.—, fl.	**32.—**

Nr.		
82	**Mikrometeroculare,** mit gefasstem Mikrometer, 10*mm* in 100 Theile . . . Rm. 15.—, fl.	**9.—**
83	**Objectivmikrometer,** in Metall gefasst, 1*mm* in 100 Theile, zum Einlegen Rm. 9.—, fl.	**5.—**
83a	**Derselbe** auf einem Objectträger photographirt Rm. 5.—, fl.	**3.—**
84	**Zeichenapparat** (nach Oberhäuser) Rm. 34.—, fl.	**20.—**
86	**Zeichenapparat** (nach Zeiss) . Rm. 21.—, fl.	**13.—**
87	**Zeichenapparat** (nach Abbe) . Rm. 30.—, fl.	**18.—**
87a	**Derselbe** mit grösserem Spiegel und längerem Arm . . . . . Rm. 32.—, fl.	**20.—**
87b	**Neuer Zeichenapparat** (siehe Behrens' Zeitschr. für wissenschaftl. Mikroskopie) Rm. 32.—, fl.	**20.—**
96	**Beleuchtungslinse** auf Stativ, 80*mm* Durchmesser . . . . . Rm. 27.—, fl.	**15.—**
97	**Beleuchtungslinse** auf Stativ, 60*mm* Durchmesser . . . . . Rm. 20.—, fl.	**12.—**
99	**Compressorium** . . . . . Rm. 17.—, fl.	**10.—**
100	**Apparat** zur Anfertigung von Lackringen bei Anwendung von runden Deckgläsern Rm. 10.—, fl.	**6.—**
100a	**Apparat** zum Markiren mikroskopischer Objecte Rm. 14.—, fl.	**8.—**
	Diese Vorrichtung wird an Stelle des Objectives am Tubus oder Revolver aufgeschraubt. Soll diese an fremden Stativen verwendet werden, so ist, sofern letztere nicht das continentale oder englische Society-Gewinde führen, die Einsendung eines Objectives nothwendig.	
101	**Objectträger** mit concavem Ausschliff, pro Dutzend . . . . . Rm. 5.—, fl.	**3.—**
102	— gewöhnliche (kleines Format) pro Dutzend Rm. —.50, fl.	**—.25**
103	— aus feinem weissen Tafelglas, mit matt geschliffenen Kanten, pro Dutzend (englisches Format, 76*mm* lang, 26*mm* breit) Rm. —.90, fl.	**—.50**
104	**Deckgläser,** 50 Stück, 15*mm* Durchmesser, rund Rm. 1.30, fl.	**—.80**

Nr.		
105	**Deckgläser,** 50 Stück, 18*mm* Durchmesser, rund Rm. 2.—, fl.	1.20
106	— 50 Stück, 15*mm* Durchmesser, viereckig Rm. 1.—, fl.	—.60
107	— 50 » 18*mm* » viereckig Rm. 1.30, fl.	—.80
108	**Mikroskopisches Besteck,** enthaltend: 1 Scalpell, 1 Lancette, 1 Scheerchen, 2 Präparirnadeln, 1 Stahlpincette, 1 Löffel (in Etui) Rm. 12.—, fl.	6.—
109	**Mikroskopisches Besteck,** enthaltend: 2 Scalpelle, 1 Lancette, 2 Präparirnadeln, 1 gerade und 1 gebogene Scheere, 2 Pincetten, 1 Durchschnittsmesser in Rasirmesserform (in feinem Lederetui) . . . . . Rm. 27.—, fl.	15.—
110	**Petroleumlampe** für mikroskopische Studien (nach Dr. Lassar) . . . . Rm. 20.—, fl.	12.—
110a	**Gaslampe** auf solidem Messingstativ mit zwei blauen Gläsern . . . . . Rm. 34.—, fl.	20.—
111	**Zahnschliffe** von Menschen und Thieren Rm. 1.40, fl.	—.80
111a	**Bakterien-** und histologische Präparate à Rm. —.90, fl.	—.50
111b	**Collection** von Bakterien- und histologischen Präparaten (25 Stück in Etui) Rm. 20.—, fl.	12.—
112	**Dünnschliffe** von Mineralien, Basalt u. s. w. Rm. 1.70, fl.	1.—
113	**Collection** von Mineralienschliffe (25 Stück in Etui) . . . . . Rm. 34.—, fl.	20.—
113a	**Mikroskopsturz** mit Knopf, 17*cm* weit, 40*cm* hoch . . . . . Rm. 3.20, fl.	2.—
113b	**Mikroskopsturz** mit Knopf, 21*cm* weit, 42*cm* hoch . . . . . Rm. 4.—, fl.	2.50
	Dieselben Glasstürze in dunkelgelber Farbe mehr um . . . . . Rm. 3.20, fl.	2.—

MIKROTOME.

a) Schlitten-Mikrotome.

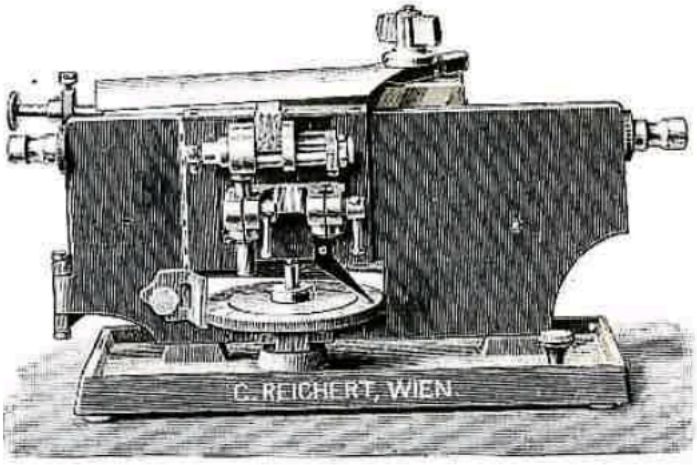


Fig. 29. Mikrotom Nr. 114 (nat. Grösse).

Bei den Mikrotomen Nr. 114—116 wird das Object bei Rückgang des Messers beliebig in der Grenze von 0·003—0·2 *mm* automatisch gehoben, so dass eine gleichmässige Anzahl von Schnitten hergestellt werden kann. Die Messerschlitten gehen auf fein polirten Stahlschienen.

Diese Mikrotome werden in 4 Grössen angefertigt:

Nr.		
113c	**Neues kleines Modell** ohne Automat, Bahnlänge 22 *cm* mit einem Messer von 12 *cm* Länge Rm. 70.—, fl.	**40.—**
114	**Mittleres Modell** (Fig. 29) mit automatischer Hebung des Objectschlittens, zwei Messern in Etui, Bettlänge 28 *cm* und Messerlänge 12—13 *cm* . . . . . Rm. 110.—, fl.	**65.—**
114a	**Dasselbe,** jedoch mit Neaplerklammer statt Kugelklammer . . . . . Rm. 130.—, fl.	**77.—**
115	**Grosses Modell** mit einer Bettlänge von 40 *cm*, einem grossen 23 *cm* und einem kleineren 15—16 *cm* langen Messer, beide in Etui, einer Kugel und Neaplerklammer Rm. 180.—, fl.	**110.—**

Nr.		
116	**Grösstes Mikrotom** (siehe Zeitschrift für Mikroskopie und mikroskopische Technik, Band X, 1893, pag. 300—304), Tauchmikrotom für ganze Gehirnschnitte, Bettlänge 50 *cm*, zwei Messer 26 *cm* und 38 *cm*, Vorrichtung zum Unterwasserschneiden, mechanische Messerführung, Messerstütze, Abziehvorrichtung Rm. 510.—, fl.	**300.—**
118	**Mechanische Messerführung,** mittelst Kettenantrieb für Mikrotome Nr. 115, 137 und 137a Rm. 32.—, fl.	**20.—**
120	**Ein einfacher Kasten** für die Modelle Nr. 114 oder Nr. 136 . . . . . Rm. 10.—, fl.	**6.—**
121	**Ein Kasten** für die Nr. 115, 137 und 137a, je nach Grösse Rm. 20.— bis Rm. 30.—, fl. **12.**— bis fl.	**18.—**
122	**Klammer mit Kugelcharnier,** zu den Schlittenmikrotomen Nr. 113c, 114 und 136 verwendbar (abgebildet in Fig. 29) . . . Rm. 10.—, fl.	**6.—**
123	**Dieselbe** für die Mikrotome Nr. 115, 137 und 137a . . . . . Rm. 15.—, fl.	**9.—**
125	**Gefrierapparat** mit neuem soliden Metallverschluss des Aetherbehälters für Schlittenmikrotome . . . . . Rm. 20.—, fl.	**12.—**
127	**Schnittstrecker** nach Angabe der zoologischen Station in Neapel . . . . . Rm. 9.—, fl.	**5.—**
128	**Klammer,** um das Messer bei Anfertigung von Serienschnitten quer zum Mikrotomkörper einspannen zu können . . . . Rm. 9.—, fl.	**5.—**
129	**Dieselbe** mit Vorrichtung, um die Messer zu ihrer Längsachse drehen und fixiren zu können, mit getheiltem Segment und Index, die einzelnen Winkelgrade direct ablesbar . . Rm. 16.—, fl.	**10.—**
129a	**Spiritustropfapparat** zur Anfeuchtung des Präparates beim Schneiden . . Rm. 20.—, fl.	**12.—**
130	**Neaplerklammer,** vermittelst Trieb und Schraube um zwei Achsen drehbar . . Rm. 30.—, fl.	**18.—**
132	**Metallcylinder** für Paraffineinbettungen Rm. 5.—, fl.	**3.—**

b) Mikrotome mit schiefer Ebene.

(Nach Rivet.)

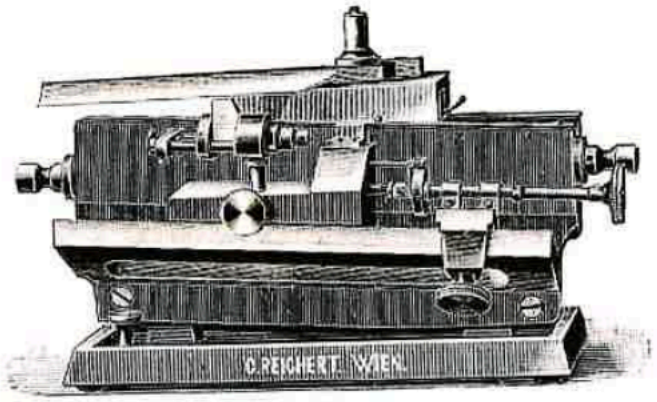


Fig. 33.

Der Messerschlitten geht auf fein polirten Stahlschienen. Um das Object leicht in jede Lage zum Messer bringen zu können, besitzt die Klammer ein Kugelcharnier.

Die Bahn und der Mikrotomkörper sind aus Gusseisen. Sämmtliche Theile des Mikrotomkörpers sind zum Schutz gegen Rost vernickelt.

Nr.		
136	**Kleines Schlittenmikrotom** mit schiefer Ebene. (Fig. 33.) Bahnlänge des Messerschlittens 26 *cm* mit zwei Messern, Länge 12—13 *cm* Rm. 90.—, fl.	**50.—**
136a	**Dasselbe** mit Neapler- statt Kugelklammer Rm. 100.—, fl.	**62.—**
137	**Mittleres Schlittenmikrotom** mit schiefer Ebene. Dieses Mikrotom hat eine Schlittenbahnlänge von 30 *cm*. Die Vorwärtsbewegung des Schlittens geschieht mittelst Mikrometerschraube, welche erlaubt, den Objectschlitten um 0·002 *mm* und darüber zu heben, mit Schnappvorrichtung	

Nr.

zum Einstellen nach dem Gehör, Neaplerklammer, Klammer Nr. 128 zum Querspannen des Messers (für Serienschnitte), Paraffincylinder 132, zwei Messern, 13 *cm* und 16 *cm* lang
Rm. 170.—, fl. **100.—**

137a **Dasselbe,** jedoch mit einer Bahnlänge von 40 *cm* und mit entsprechend grösseren Messern, Länge der Schneide 16 *cm*, respective 23 *cm*
Rm. 212.—, fl. **125.—**

c) Handmikrotome.

1. Zum Festklemmen der Objecte und Schneiden mit freier Hand.

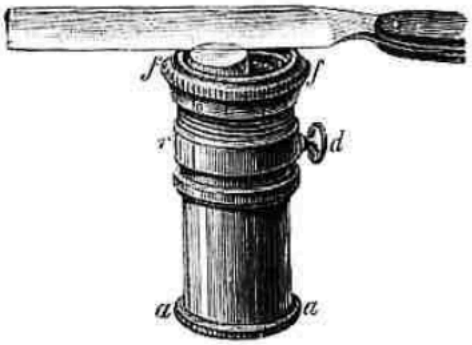


Fig. 35.

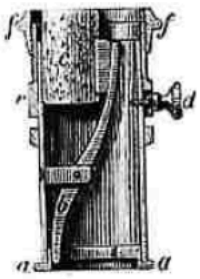


Fig. 35.

138a **Handmikrotom** (Fig. 35) mit aus einer dicken Glasplatte bestehenden Auflagefläche für das Messer . . . . . Rm. 27.—, fl. **15.—**

2. Zum Einbetten der Objecte in Paraffin etc. und Schneiden mit freier Hand.

139 Cylinderdurchmesser 2·5 *cm* . . Rm. 20.—, fl. **12.—**

139a Cylinderdurchmesser 4 *cm* . . Rm. 24.—, fl. **14.—**

140 **Halter,** um die Handmikrotome an den Tisch zu befestigen . . . . . Rm. 9.—, fl. **5.—**

140a **Messer** für Handmikrotome, je nach Grösse Rm. 4.— bis 8.—, fl. **2.50** bis **5.—**

Nr.		
141	**Gefriermikrotom** (nach Cathcart) zum Festspannen an den Tisch, sammt Messer Rm. 26.—, fl.	15.—
141a	**Schnittstrecker** für dasselbe (nach Kornauth) Rm. 3.—, fl.	1.80

d) Mikrotome mit Spitzenführung.

141b	**Neues Mikrotom** mit Spitzenführung für Paraffin- und kleine histologische Präparate. Mit verstellbarem Messerträger, Mikrometerschraube zum Heben des Objectes . . . . Rm. 43.50, fl.	26.—
141c	**Dasselbe** ohne Gefrierapparat, mit Klammer zum Festhalten der Objecte und einem Messer Rm. 34.—, fl.	20.—
141e	**Neues Rocking-Mikrotom** für Paraffinschnitte. Bei demselben geschieht die Einstellung der Schnittdicke automatisch, durch einen einfachen Mechanismus, und zwar wird durch eine Hebelübertragung mittelst Mikrometerschraube das Messer, welches auf dem Schlitten fixirt ist, in den Grenzen von 1—5 μ selbstthätig dem Objecte genähert . . . . Rm. 109.—, fl.	65.—
141f	**Dasselbe** mit einem um zwei Achsen verstellbaren Objecthalter und Vorrichtung zum Zurichten der Paraffinblöcke . . . . Rm. 130.—, fl.	80.—
141g	**Neaplerklammer** zu den Mikrotomen 141e und f Rm. 24.—, fl.	14.—

Mikrotommesser und deren Hilfsvorrichtungen.

Bezüglich der Verwendung der Mikrotommesser ist zu bemerken, dass bei allen die untere Fläche annähernd plan geschliffen ist.

Je nachdem aber die Messer zu weicheren oder härteren Präparaten verwendet werden, muss dementsprechend die obere concave Fläche mehr oder weniger dünn ausgeschliffen sein.

Für weiche Präparate eignet sich die Form *a*
» härtere » » » » » » *b*
» harte und Eispräparate » » » » *c*

am zweckmässigsten.

Es ist daher zweckmässig, bei der Bestellung der Messer auf vorstehende Bezeichnung Rücksicht zu nehmen.

Sollen die Messer dauernd den höchsten Anforderungen genügen, so ist die sorgfältigste Behandlung derselben nothwendig. Zu diesem Behufe wird auf Wunsch allen Mikrotomen eine genaue Anweisung über die Behandlung der Messer beigegeben.

Nr.		
142	**Schlittenmikrotom-Messer.** Länge der Schnittfläche 13 *cm* . . . . . Rm. 7.—, fl.	4.—
143	**Dasselbe** mit geradem Griff . . Rm. 7.—, fl.	4.—
144	Länge der Schnittfläche 16—17 *cm* Rm. 14.—, fl.	8.—
145	Länge der Schnittfläche 23—24 *cm* Rm. 27.—, fl.	15.—
145a	Länge der Schnittfläche 36—38 *cm** Rm. 38.—, fl.	22.—
145b	Länge der Schnittfläche 24—26 *cm** Rm. 28.—, fl.	16.—
146	**Messer** zum Quereinspannen für Serienschnitte Rm. 7.—, fl.	4.—
147	**Abziehvorrichtung** für kleinere oder grössere Messer . . . . . Rm. 5, fl. 1.20 bis	2.50
147a	**Messerstütze** für Messer Nr. 145, 145a und 145b . . . . . Rm. 8.—, fl.	5.—
148	**Abziehstein,** belgisch, 22 × 5 *cm* Oberfläche, sammt Blechkasten . . . Rm. 17.—, fl.	10.—
149	**Streichriemen** bester Qualität in zwei Grössen Rm. 7.—, fl.	4.—
	Rm. 10.—, fl.	5.50

Auf Wunsch werden die unter Nr. 142—145 verzeichneten Mikrotommesser auch von der Firma W. Walb in Heidelberg geliefert, wodurch sich der Preis derselben um 15% erhöht.

*) Nur für das Tauchmikrotom Nr. 116 verwendbar.

Nr.

Mikrophotographische Apparate.

149a **Neuer mikrophotographischer Apparat** (Fig. 38) auf solidem Gusseisenstativ mit breiter Basis, nur in aufrechter Stellung für alle Mikroskopstative verwendbar.

Der Apparat gibt, ganz ausgezogen, mit Objectiv $^1/_{12}$" und Oculare 5 oder 12 eine 1000fache Vergrösserung.

Preis complet mit einer Cassette, Plattengrösse 9×12 und 13×18 . . . Rm. 70.—, fl. **40.—**

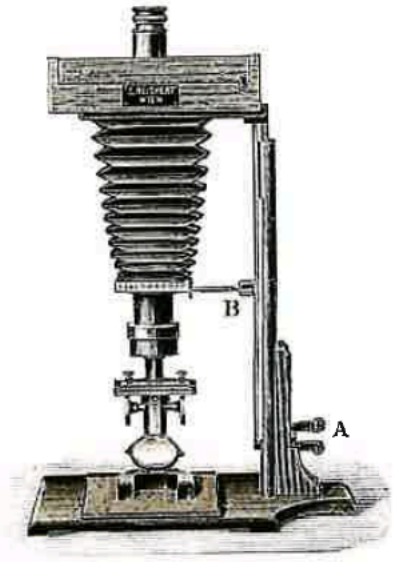


Fig. 38.

149b **Eine Extra-Doppelcassette** dazu Rm. 20.—, fl. **12.—**

152a **Grosser mikrophotographischer Apparat.** Der in Fig. 38b abgebildete mikrophotographische Apparat gestattet vielseitige Verwendung, da derselbe sowohl in aufrechter wie in liegender Stellung bis zu den stärksten bei der heutigen Mikrophotographie allgemein üblichen Vergrösserungen gebraucht werden kann. (Mit Immersion $^1/_{12}$', Projectionsocular 2 oder 4, er-

Nr.		
	reicht man eine Vergrösserung 500—1200.) Auszug der Camera vom Mikroskoptisch bis zur Visirscheibe ca. 85 *cm* . . Rm. 150.—, fl.	**90.—**
152b	**Eine Extra-Doppelcassette** . Rm. 25.—, fl.	**15.—**
153	**Einstelllupe** mit einem fixirbaren Arm Rm. 20.—, fl.	**12.—**
154	**Hooke'scher Schlüssel** zum feinen Einstellen schwächerer Objective . . . Rm. 10.—, fl.	**6.—**
156	**Beleuchtungslinse** auf Stativ Rm. 25.—, fl.	**15.—**
157a	**Blendungsständer** mit Irisblende (Oeffnung 2—60 *mm*) und matter Scheibe Rm. 30.—, fl.	**18.—**
158	**Zwei Lichtfilter-Cuvetten** auf Stativ, für farbige Flüssigkeiten . . . . Rm. 34.—, fl.	**20.—**
	Zur nothwendigsten Completirung des Apparates 152a empfehlen sich noch die Nummern 152b, 153, 154, 156, 157a, 158.	
	Preis complet . . . . . Rm. 286.—, fl.	**176.—**

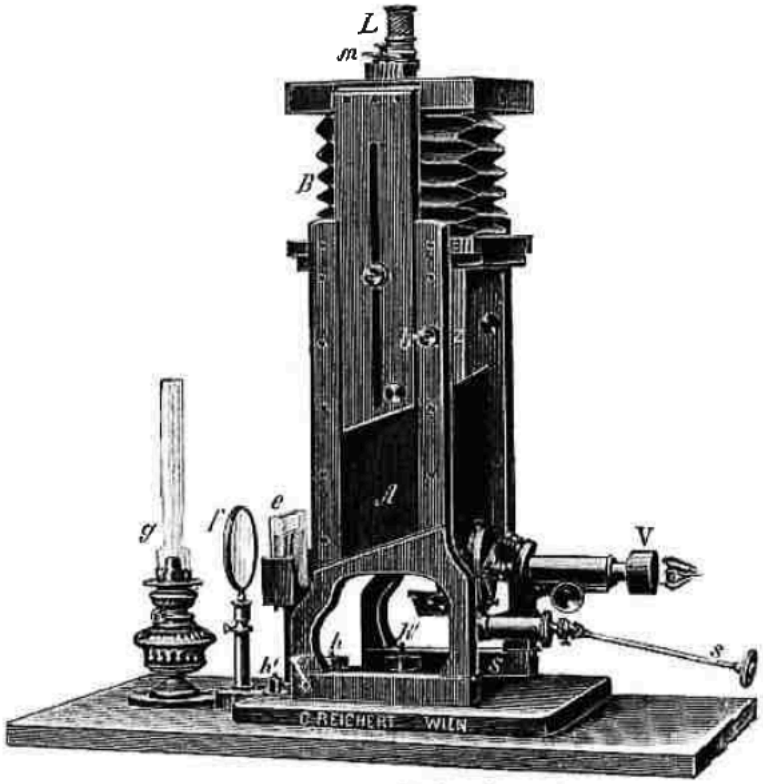


Fig. 38b. **Grosser mikrophotographischer Apparat, verwendbar in aufrechter und umgelegter Stellung.**

INHALTS-VERZEICHNIS.

Seite

Bezugsbedingungen 1
Bemerkungen zu den Mikroskopstativen 2
Bemerkungen zu den Objectiven 4
Apochromat-Objective 5
Compensations-Oculare 5
Projections-Objective 5
Projections-Oculare 5
Huygens-Oculare 5
Achromat-Objective 6
Abbe'scher Beleuchtungsapparat 8
Bewegliche Objecttische 10
Preise und Beschreibung der Objective 12
Reisemikroskope 21
Mikroskope für mineralogische und geologische Untersuchungen 21
Handmikroskope 24
Präparirmikroskope 24
Lupen 25
Polarisationsapparate 27
Hämometer 28
Mikroskopische Mess-, Hilfs- und Zeichenapparate 28
Mikrotome: 32
a) Schlitten-Mikrotome 34
b) Mikrotome mit schiefer Ebene 35
c) Handmikrotome 36
d) Mikrotome mit Spitzenführung 36
Mikrotommesser und deren Hilfsvorrichtungen 36
Mikrophotographische Apparate 38