

ZEISS

MIKROSKOPE

STATIVE L



MIKRO 492/III

ZEISS MIKROSKOPE STATIVE L

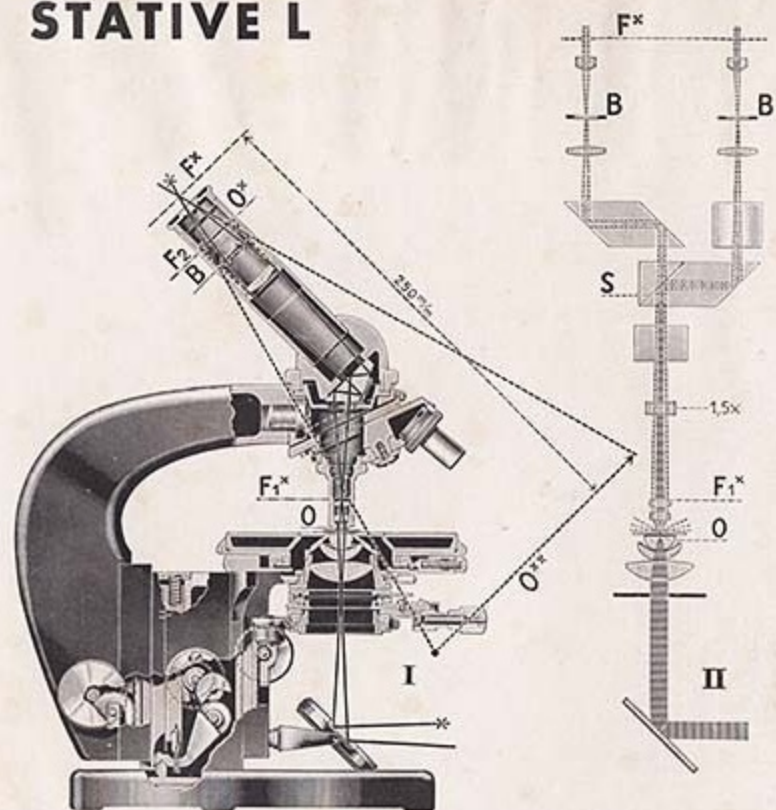
Für wissenschaftliche Veröffentlichungen stellen wir Druckstöcke der Abbildungen oder Verkleinerungen davon — soweit vorhanden — gern zur Verfügung.

Wiedergabe von Abbildungen oder Text ist ohne unsere Zustimmung nicht gestattet.

Die Abbildungen sind nicht in allen Einzelheiten für die Ausführung der Instrumente maßgebend.

Wir bitten die in dieser Liste an Stelle der Preise angeführten Schlüsselzahlen nicht (oder nur unter Bezugnahme auf die Bezeichnung dieser Liste) für Bestellzwecke zu verwenden. Diese Zahlen bezeichnen in unseren verschiedenen Druckschriften stets andere Teile, sie sollen nur zur schnellen Ermittlung des Preises in beiliegender Preisliste dienen.

Die Gewichtsangaben sind Näherungswerte



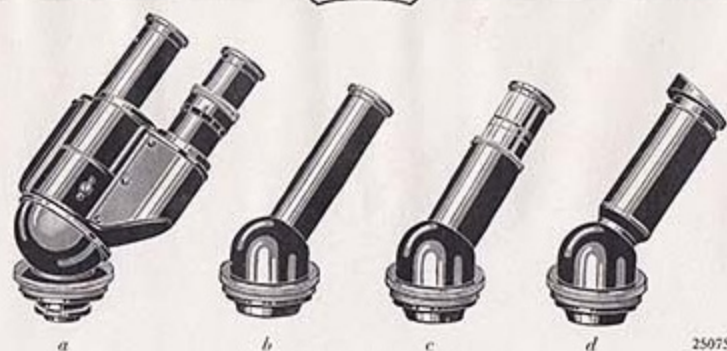
I Strahlengang für die Begrenzung des Sehfeldes.

23112

II Strahlengang für die Abbildung eines Objektpunktes bei Benutzung des binokularen Tubus.

F_1^* hintere Brennebene des Objektivs, F_2 vordere Brennebene des Okulars, F^* hintere Brennebene des ganzen Mikroskops, O Objekt, O^* reelles Zwischenbild, O^{**} Projektion des unendlich fernen Bildes, B Okularblenden, S halbdurchlässig spiegelnde Fläche zur Aufteilung des Strahlenganges, $1,5 = 1,5\times$ vergrößernde Korrektionslinse.

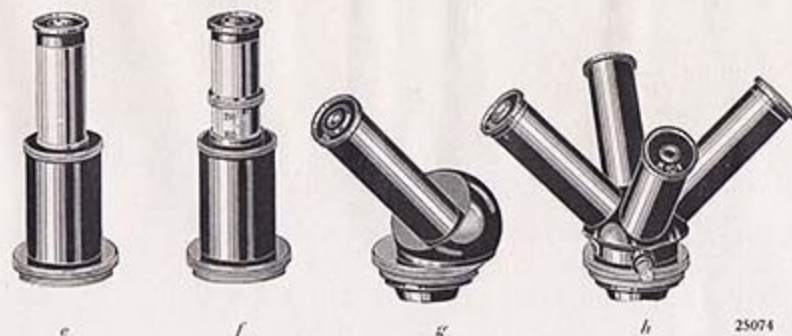
Abb. 1

Abb. 3a, ca. $\frac{1}{4}$ nat. Größe**Tuben für subjektive Beobachtung.**

In der Tabelle bezeichnen die oberen Nummern die Tuben mit Anschraubgewinde für Stative L, Lu und Lg; die unteren solche mit Schnellwechsellvorrichtung für Stative Lr und Lp (Lumipan).

Nr.		Schlüsselzahl	BW	kg
12 86 25	Monokularer Schrägtubus mit festem Okularstutzen für gewöhnliche Okulare (M)	1	Kalos	0.200
12 86 26	Desgl. mit ausziehbarem Okularstutzen mit Millimeterteilung (M)	2	Knywa	0.200
12 86 63	Desgl. mit ausziehbarem Okularstutzen mit Millimeterteilung (L)	3	Kmeax	0.260
12 86 33	Desgl. mit ausziehbarem Okularstutzen mit Millimeterteilung (L)	4	Ksome	
12 86 61	Monokularer, bildaufrechtender Schrägtubus mit festem Okularstutzen für gewöhnliche Okulare, Faktor 1,5 (Lr)	5	Kmeby	0.350
12 86 31	Monokularer, bildaufrechtender Schrägtubus mit festem Okularstutzen für gewöhnliche Okulare, Faktor 1,5 (Lr)	6	Ksonf	0.350
12 86 62	Monokularer Schrägtubus mit festem, weitem Okularstutzen für den Gebrauch von Okularen mit erweitertem Sehfeld (L)	7	Kiebu	0.200
12 86 32	Monokularer Schrägtubus mit festem, weitem Okularstutzen für den Gebrauch von Okularen mit erweitertem Sehfeld (L)	8	Ksoph	0.200
12 38 34	Gerader monokularer Tubus ohne Auszug für die Verwendung von Zeichenapparaten und Aufsetzkamera und für die Verwendung beim Mikrophotographieren.*) (L)	9	Kabbo	0.200
12 40 68	Gerader monokularer Tubus ohne Auszug für die Verwendung von Zeichenapparaten und Aufsetzkamera und für die Verwendung beim Mikrophotographieren.*) (L)	10	Kobac	0.200
12 38 45	Desgl. mit ausziehbarem Okularstutzen mit Millimeterteilung (L)	11	Kmeda	0.250
12 38 39	Desgl. mit ausziehbarem Okularstutzen mit Millimeterteilung (L)	12	Ksori	0.250
12 86 49	Binokularer Schrägtubus mit Dioptrien-Einstellung für ein Okular und mit Klemme zur Fixierung des Augenabstandes, Faktor 1,5x (Lr)	13	Kmeeb	0.910
12 86 10	Binokularer Schrägtubus mit Dioptrien-Einstellung für ein Okular und mit Klemme zur Fixierung des Augenabstandes, Faktor 1,5x (Lr)	14	Knyyc	0.910
12 12 71	Okularrevolver mit vier schräggestellten Okularstutzen (M)	15	Kabgu	0.410
12 12 81	Okularrevolver mit vier schräggestellten Okularstutzen (M)	16	Ksoj	0.410

*) Weitere Tuben für Mikrophotographie siehe Seite 49.

Abb. 3b, ca. $\frac{1}{4}$ nat. Größe

Bei den Modellen Lg, L, Lu werden die Tuben durch ein grobgängiges Einschraubgewinde an dem Kopf des Tubusträgers befestigt. Bei dem Reisetativ Lr und dem Stativ Lp werden die Tuben mit Hilfe eines besonderen Schnellwechslers angebracht.

Die **Objektivwechsellvorrichtungen** bei den Stativen L sind mit Schlittenführungen versehen, die sich leicht am Tubusträgerkopf aufschieben lassen.

Nr.		Schlüsselzahl	BW	kg
12 12 73	Schlittenrevolver für 3 Objektive	17	Kalru	0.240
12 12 74	Schlittenrevolver für 4 Objektive	18	Kalux	0.230
12 12 13	Schlittenstück mit kleiner Tubusschlittenführung des Objektivschlittenwechslers	19	Kinem	0.130

Weitere Schlitten siehe auch beim mikrophotographischen (S. 51) und Polarisationszubehör (S. 17).

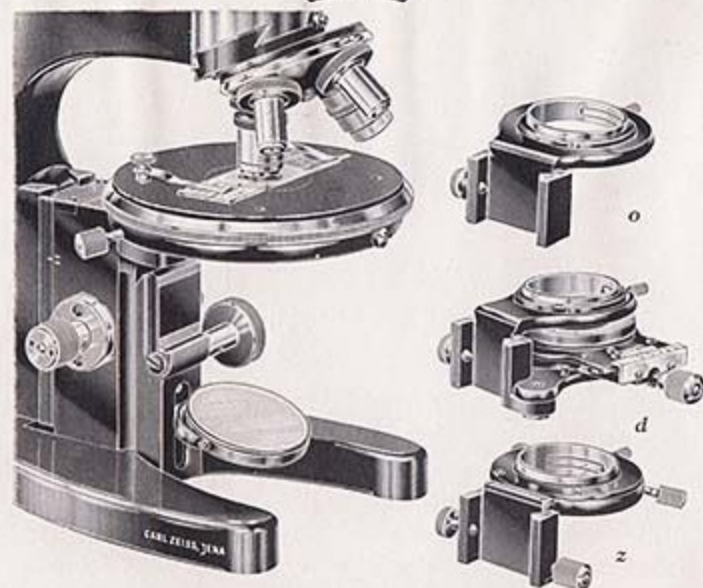


Abb. 5, ca. 2/3 nat. Größe

23389

Die hier dargestellten Einhängervorrichtungen sind:

1. der Einhänger *o* mit einer festen Schiebhülse für Kondensoren mit fester Irisblende und besonders für den pankratischen Kondensator.
2. der Einhänger *d*, der in der Ausführung Wd in all seinen Eigenschaften dem Beleuchtungsapparat nach ABBE entspricht.
3. der Einhänger *z* mit zentrierbarer Schiebhülse und Höhenfeineinstellung für den achromatischen Kondensator, für den nicht zentrierbaren Kardiodikondensator, für den Quarzkondensator und für als Kondensoren gebrauchte Objektive.

Als weitere Einhängen lassen sich noch ein umgekehrtes Mikroskop (*u*) (s. S. 13) und ein Polarisationsbeleuchtungsapparat (s. S. 16) ansetzen.

Beleuchtungsapparate und Kondensoren

Kondensoren

für Stative Lg und Lr mit in der Höhe verstellbarem Beleuchtungsapparat O.

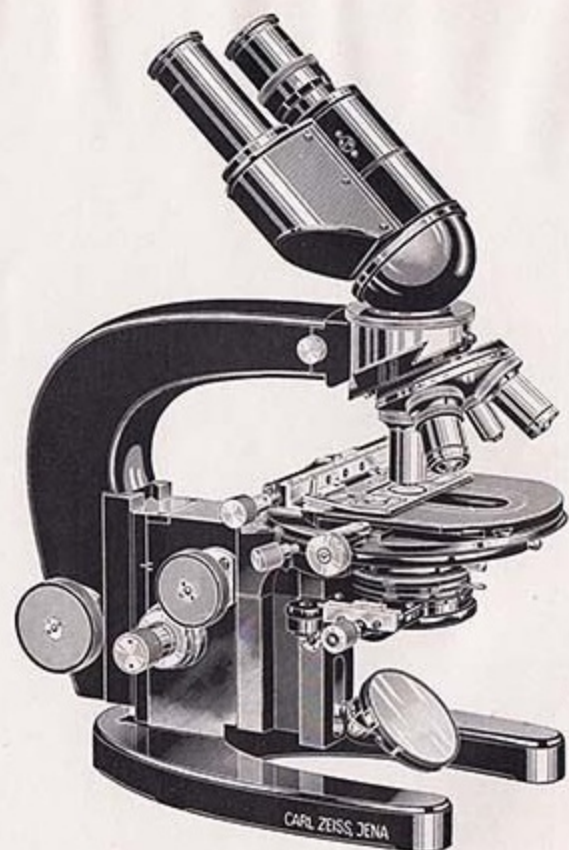
Nr.		Schlüsselzahl	BW	kg
11 43 21	Zweilinsiger Kondensator 1,2 mit Irisblende und Farbglashalter.	20	Kiawt	0.145
11 43 22	Zweilinsiger Kondensator 1,2 mit seitlich verstellbarer Irisblende und Farbglashalter.	21	Kisva	0.155
11 43 31	Dreilinsiger Kondensator 1,4 mit Irisblende und Farbglashalter.	22	Kisty	0.140
11 43 32	Dreilinsiger Kondensator 1,4 mit seitlich verstellbarer Irisblende und Farbglashalter.	23	Kisyd	0.315
11 43 41	Aplanatischer Kondensator 1,4 mit Irisblende und Farbglashalter.	24	Kisuz	0.140
11 43 42	Aplanatischer Kondensator 1,4 mit seitlich verstellbarer Irisblende und Farbglashalter.	25	Kisze	0.315
11 42 30	Achromatischer Kondensator 1,0	26	Kovir	0.245
11 42 24	Achromatischer Kondensator 1,4	27	Kovgo	0.260
11 45 45	Kardiodikondensator für Dunkelfeldbeobachtungen (Druckschrift Mikro 407).	28	Kovuc	0.225
11 42 01	Pankratischer Kondensator (Aperturen 0,6–1,4, aplanatisch).	29	Peout	0.950

Beleuchtungsapparate

zum Anhängen an die in der Höhe verstellbare Triebbewegung der Stative L und Lu.

12 01 13	Einfacher Beleuchtungsapparat Wo (Einhängen) mit fester Kondensorschleife, Abb. 5o	30	Kizig	0.120
----------	--	----	-------	-------

Hierzu dieselben Kondensoren wie für den Beleuchtungsapparat O.

Abb. 11, ca. $\frac{2}{3}$ nat. Größe 25079**Binokulares Universal-Mikroskop Lu Wd E****Großes Universal-Mikroskop**

für Arbeiten im auffallenden und durchfallenden Licht.

	Schlüssel- zahl	BW	kg
Stativ Lu Wd E tiefliegende Fein- und Grobbewegung, auswechselbarer Tubusträgerkopf mit mon- okularem und binokularem Schrägtubus L, Faktor 1,5 \times auswechselbarer Tischträger mit Höhenver- stellung und großem Kreuztisch E auswechselbarer Triebkasten mit Beleuch- tungsspiegel und Abbe'scher Beleuchtungs- apparat (Einhänger) Wd, in Mahagonisdrank	77	Kmiex	12.060
Optische Ausrüstung Für auffallendes Licht: Epikondensator W mit Beleuchtungseinrichtung an Spezialtubusträgerkopf für einfachen Wechsel (vgl. Abb. 10)	78		1.670
Achromat Epi 5,3/0,14	79		0.027
Achromat Epi 16,0/0,40	80		0.034
Achromat Epi 34,0/0,60	81		0.036
Hierzu Hohlspiegel 1, 2 und 3	82		0.137
Für durchfallendes Licht: Aplanatischer Kondensator 1,4	83	Kmify	1.904
vierfacher Schlittenrevolver	84		0.085
Apochromat 10/0,30	85		0.230
Apochromat 20/0,65	86		0.047
Apochromat 60/1,0 mit Irisblende, homo- gene Ölimmersion (für Dunkelfeldbeob- achtung)	87		0.067
Apochromat 90/1,30, homogene Ölimmer- sion	88		0.085
	89		0.068
Okulare: Kompensationsokularpaar 5 \times	90	Kmiha	0.582
Kompensationsokularpaar 7 \times	91		0.140
Kompensationsokularpaar 10 \times	92		0.114
Kompensationsokular 15 \times	93		0.100
	94		0.047
	95	Kmiib	0.401
Vollständiges Mikroskop (ohne Anschlußgerät)	96	Kmile	14.947

Elektrisches Anschlußgerät für den Epikondensator W (vgl. Abb. 10) siehe S. 45.

Einrichtungen für Dunkelfeldbeobachtung Seite 27, 29 und 31.

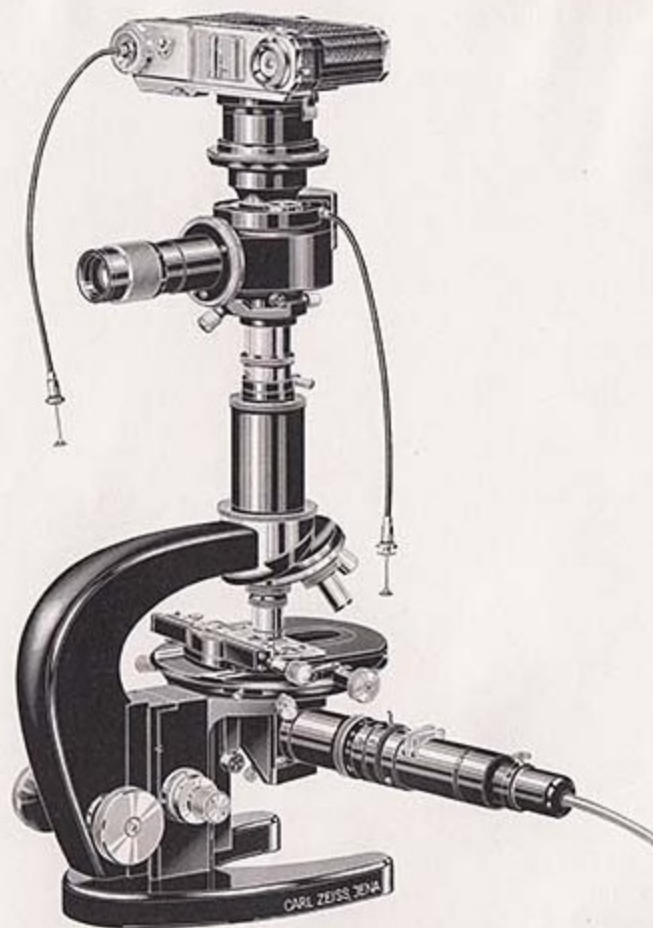


Abb. 26, ca. 1/3 nat. Größe

25865

Stativ L Wo E mit geradem Tubus, Aufsetzkamera „Contax-Miflex“
und pankratischem Kondensator

Mikroskop mit mikrophotographischer Einrichtung für Kleinbildaufnahmen Stativ L Wo E

tiefliegende Fein- und Grobbewegung,
einfacher Beleuchtungsapparat (Wolhne Spiegel)
Großer Kreuztisch E,
in verschließbarem Mahagonischrank
Gerader monokularer Tubus mit Auszug
(weitere Tuben s. S. 6)
Universal-Aufsetzkamera „Miflex“ mit Zwischen-
hülse zum Ansetzen der „Contax“. (Vergröße-
rungsfaktor $1/2 \times$) einschl. Klieverschluß, Spe-
zialauslöser und Einstellfernrohr, in Behälter¹⁾

Optische Ausrüstung

Pankratischer Kondensator für Aperturen von
0,16 : 1,4 einstellbar, einschl. aplanatischem
Kondensator 1,4 und Beleuchtungseinrichtung
(Druckschrift Mikro 521)
Vierfacher Schlittenrevolver
Achromat 6/0,17
Achromat 10/0,30
Achromat 40/0,65
Ölimmersion 90/1,25 mit Irisblende (auch für
Dunkelfeldbeobachtungen)

Okulare:

Huygens-Okular 5 \times
Huygens-Okular 10 \times
Kompensationsokular 15 \times
Photo-Okular 9 \times (Winkel-Zeiss)
Photo-Okular 18 \times (Winkel-Zeiss)

Vollständiges Mikroskop (ohne Anschlußgerät)

¹⁾ Dazu nach Wahl, falls nicht vorhanden:
Contax II, ohne Objektiv
Contax III, ohne Objektiv

*Näheres über die verschiedenen Contax-Modelle enthalten die Zeiss Hon-Druckschriften, die wir auf
Anforderung gerne zur Verfügung stellen.*

Elektrisches Anschlußgerät für den pankratischen Kondensator

Nr.	a) für Wechselstrom: Transformator mit Anschlußkabeln und Steckern			
1397 60/1	für 110 Volt	286	Peovu	0.900
1397 60/2	für 220 Volt	287	Peoyx	0.900
	b) für Gleichstrom: Einstellbarer Widerstand mit Anschluß- kabel, Steckern und Schalter			
1390 67/3	für 110 Volt	288	Kneom	1.400
1390 67/4	für 220 Volt	289	Knero	1.400
1396 26	Ersatzlampe 8 Volt, 0,6 Amp. (halbmatt) mit zentriertem Sockel	290	Peppca	0.005

Vertikal-Kamera „Standard“

Ausführliche Angaben enthalten die Druckschriften Mikro 518 und die Gebrauchsanweisung Mikro 528.

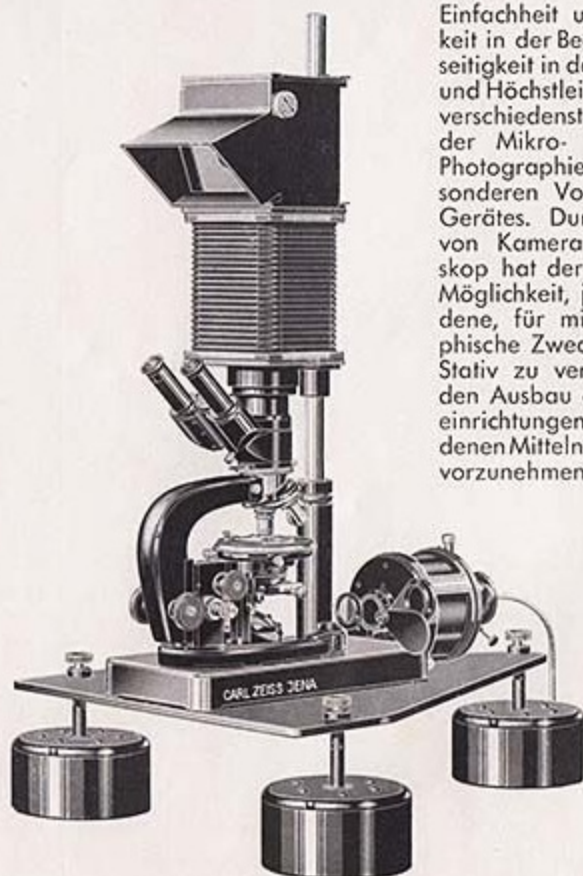


Abb. 27

ca. 1/2 nat. Größe

25724

Mikrophotographische Einrichtung mit Vertikalkamera „Standard 9×12 cm“ mit Spiegelreflexaufsatz, auf erschütterungsfreiem Untergestell.

Einfachheit und Schnelligkeit in der Bedienung, Vielseitigkeit in der Anordnung und Höchstleistung auf den verschiedensten Gebieten der Mikro- und Makro-Photographie sind die besonderen Vorzüge dieses Gerätes. Durch Trennung von Kamera und Mikroskop hat der Benutzer die Möglichkeit, jedes vorhandene, für mikrophotographische Zwecke geeignete Stativ zu verwenden und den Ausbau durch Zusatz-einrichtungen den vorhandenen Mitteln entsprechend vorzunehmen.

Vertikalkamera „Standard 9×12“ mit Beleuchtungseinrichtung, bestehend aus:

Grundplatte mit Säule, ausziehbarer und schwenkbarer Kamera 9×12 cm, 2 Metallkassetten, 1 Matt- und 1 Klarglasscheibe, Lichtschutzmanschette; Lampengehäuse mit Filterhalter für Filterscheiben 33 mm Ø, Verschlussklappe und Halter für die Hilfslinse (ohne Mikroskop, Glühbirne und Anschlußgerät)

Vertikalkamera „Standard 13×18“ mit Beleuchtungseinrichtung

Ausstattung wie vorstehend (jedoch ohne Kassetten)

Zubehör:

Spezial-Projektionslampe 12 Volt, 8 Amp.

Lichtabschlußhülse für den Tubus des Mikroskopes

Einstell-Lupe 6×, unachromatisch

Korrektionslinse $f = +33$ cm zum Einlegen in den Beleuchtungsapparat des Mikroskopes

Schutzfilter (Rauchglas) zum Aufstecken auf das Okular für subjektive Beobachtung

Vorsatzlinse für „Mikrotar 1–6 cm“ in Fassung

Ergänzungsteile:

Spiegelreflexaufsatz für die „Standard 9×12“ zur bequemen Beobachtung des Mattscheibenbildes (vgl. Abb. 27)

Erschütterungsfreies Untergestell (Abb. 27)

Mikroskop

falls ein solches nicht vorhanden, empfehlen wir folgende Ausrüstung:

Stativ L Wd E

tiefliegende Fein- und Grobbewegung, ABBEscher Beleuchtungsapparat W, Großer Kreuztisch E,

in verschleißbarem Mahagonischrank

Gerader monokularer Tubus ohne Auszug (weitere Tuben s. S. 6)

Schlüsselzahl	BW	kg
291	Peuys	12.800
292	Pevat	14.750
293	Pekru	0.045
294	Kigar	0.050
295	Kstuh	0.065
296	Ksuam	0.010
297	Keplo	0.010
298	Pevfy	0.030
299	Pevha	1.410
300	Knolz	20.300
301	Kleea	9.350
302	Kabbo	0.200

Mikrophotographischer Tubus, wie in Abb. 27 dargestellt, siehe Seite 49.