

*Leitz*  
WETZLAR

## Mikroskop SM



E R N S T L E I T Z G M B H W E T Z L A R

512-37 a





Das Laboratoriums-Mikroskop SM ist mit einer neuartigen, doppelseitig zu betätigenden, auf den Objektisch wirkenden Einknopfbedienung für die grobe und feine Scharfeinstellung ausgestattet. Die Gleitbahnen dieser Grob-Feineinstellung sind kugelgelagert und ermöglichen zusammen mit der vorteilhaften Einknopfbedienung ein bequemes, sicheres und vor allem schnelles Einstellen des mikroskopischen Bildes in allen Vergrößerungsbereichen. Der Objektisch ist in der Höhe um ca. 18 mm verstellbar.



Auswechselbare monokulare und binokulare Mikroskoptuben für Beobachtung und Photographie. Der Mikroskoptubus läßt sich bei Betätigen der Zangenwechslung mit einem Griff abnehmen oder nach jeder Seite schwenken.

Objektivrevolver für 4 Objektive ISNUR  
Schraubdeckel für nicht benutzte Revolvergewinde ILLUV

Objektisch nach Wahl in verschiedenen Ausführungen.

Auswechselbare Kondensoren für Hellfeld, Dunkelfeld oder Phasenkontrast.

Beleuchtungsspiegel oder Mikroskopierleuchten, wie z. B. die Mikrodialeuchte für direkten Netzanschluß, ansetzbar.



4846-512



**Monokularer Tubus  
Viereckiger Objektisch  
Kondensor mit  
Höhenverstellung**



Mikroskop SM 0.4.4 P 19/81 mit optischer Ausrüstung A 1

Der viereckige Objektisch Nr. 19 ist 130 x 125 mm groß

**Mikroskop SM mit viereckigem Objektisch**

vierfacher Objektivrevolver;  
Kondensorschiebehülse durch Zahntrieb in der Höhe verstellbar;  
auswechselbarer Monokulartubus P mit Schrägeinblick;  
viereckiger Objektisch Nr. 19;  
zweilinsiger Kondensor Nr. 95, A 1.20, mit Irisblende und Filterträger;  
verschiebbarer Aufbewahrungsschrank

(Kurzbezeichnung: SM 0.4.4 P 19/95)

**Optische Ausrüstung**

Achromatisches Objektiv 10/0.25  
Achromatisches Objektiv 45/0.65  
Achromatische Ölimmersion ÖI 100/1.30  
Huygens-Okular 6x  
Huygens-Okular 10x\*)  
Optische Ausrüstung A 1 mon  
Vergrößerungen von 60- bis 1000-fach

**Mikroskop SM mit viereckigem Objektisch  
mit optischer Ausrüstung A 1**

(Kurzbezeichnung: SM 0.4.4 P 19/95 A 1)

Achromatisches Objektiv 3.5/0.10, als Ergänzung  
Einzelpreis des in diesen Ausrüstungen enthaltenen Objektisches Nr. 19

Aufsetzbarer Objektführer Nr. 43 ohne Teilungen, zur Aufnahme und  
Durchmusterung von Präparaten 76 x 26 mm, in Behälter

\*) Die Benutzung der Ölimmersion 100/1.30 mit  
Huygens-Okularen ist zwar möglich, doch er-  
geben Kombinationen mit Periplan-Okularen  
bessere Resultate.



Anstelle des Schrankes kann auf Wunsch  
geliefert werden:  
Koffer für Aufbewahrung und bequemen  
Transport

ISDOF

ACORA  
ACMAT  
OILIM  
HYZWA  
HYVIR  
OPBAP

ISDUG

OANEE  
IKSET

PIEEV

ISBIB

## Technische Beschreibung des Mikroskops SM

**Mikroskopstativ.** Glattflächig durchgebildetes Stativ hoher Stabilität aus korrosionsfestem Leichtmetall. Keine Belastung des Einstellmechanismus beim Anheben des Stativs.

In bequemer Griffelage angeordnete Bedienungsknöpfe für Bildeinstellung und Beleuchtung.

Entspannte und daher ermüdungsfreie Körperhaltung durch günstige Einblickshöhe aller Schrägtuben.

Doppelseitige Einknopfbedienung zur Grob- und Feineinstellung des mikroskopischen Bildes, auf den Objektisch wirkend. Gleitbahnen auf Kugeln gelagert. Unverändert zuverlässiger, präziser und leichter Gang, unabhängig von atmosphärischen Einflüssen und Schmiermitteln. Bedienungsknöpfe aus Kunststoff.

Präzise Wechslung für monokulare und binokulare Mikroskoptuben; Tuben um 360° drehbar; Tubuswechsel mit einem Handgriff. Unverändert exakter Sitz.

Mikroskopspiegel abnehmbar, daher Verwendung ansetzbarer Lichtquellen möglich.

Verschließbarer Holzschrank zur Aufnahme des Mikroskops mit Zubehör.

### Variable Ausstattung

Objektivrevolver für 4 Objektive, (Kennziffer 0 · 4 –)

Schiebehülse zum Einsetzen des Kondensors

ohne Höhenverstellung (nur für einfache Ausrüstungen), Kennziffer – · – · 1)

mit Höhenverstellung durch Zahntrieb, (Kennziffer – – – · 4)

**Nach Wahl** kommen zu der so gekennzeichneten Grundausrüstung des Stativs hinzu:

**Tubus**, auswechselbar, für monokulare oder binokulare Beobachtung bzw. Photographie.

**Objektisch**

**Kondensor**, auswechselbar für Hellfeld, Dunkelfeld oder Phasenkontrast, Einzelheiten auf Seite 14–15. Objektive und Okulare als optische Ausrüstungen.

**Nebenapparate.** Alle in der Durchlichtmikroskopie üblichen Nebenapparate sind anwendbar, insbesondere die Einrichtungen für

Dunkelfeld,	mikroskopisches Zeichnen,
Phasenkontrast,	Tisch- und Wandprojektion,
polarisiertes Licht,	Mikrophotographie.

Über diese mikroskopischen Nebenapparate unterrichten Sonderdruckschriften.





## **Laboratoriums-Mikroskop SM**

Das Mikroskop SM ist ein vielseitig verwendbares Gebrauchsstativ für monokulare und binokulare Beobachtungen. Seine moderne, glattflächige Form, die sehr stabile, standfeste Ausführung und die vielfältigen Ausstattungsmöglichkeiten erfüllen in besonderer Weise die Erfordernisse, die heute an ein Laboratoriums-Mikroskop zu stellen sind. In einfacher Ausführung eignet es sich ausgezeichnet für Kurszwecke (Beschreibung in Sonderliste).

Hervorzuheben ist die tiefliegende Einknopfbedienung für die Grob- und Feinbewegung. Sie ermöglicht ein sehr einfaches Arbeiten, da sich die Feineinstellung ohne Änderung der Griffelage jederzeit durch einfaches Gegendrehen der beiden Bedienungsknöpfe einschalten läßt. Der auf den Objektisch wirkende Einstellmechanismus ist auf Kugelbahnen gelagert und besitzt einen besonders leichten, absolut spielfreien Gang. Die Einblickhöhe des Tubus bleibt auch bei Betätigen der Grobverstellung unverändert. Die Einstellung arbeitet unabhängig von Schmiermitteln, bedarf keiner Wartung, wie Einfetten der Gleitbahnen und gewährleistet eine bleibende Funktionssicherheit.

Die Verwendung von Tuben mit Schrägeinblick ermöglicht die horizontale Anordnung des Objektisches und damit auch ein bequemes Arbeiten mit leicht flüssigen Präparaten.

Bemerkenswert ist die federnde Fassung der mittelstarken und starken Objektive, die selbst auf die leichteste Berührung mit dem Präparat anspricht und daher einen hochwirksamen Präparatschutz bildet.

Anstelle des allseitig beweglichen Mikroskopspiegels kann eine Ansatzleuchte verwendet werden.

**Monokularer Tubus  
Zentrierbarer Drehtisch  
Kondensor mit  
Höhenverstellung**



Mikroskop SM 0-4-4 P 23/81 mit optischer Ausrüstung A 2

Der runde dreh- und zentrierbare Objektisch Nr. 23  
hat einen Durchmesser von 120 mm

**Mikroskop SM mit zentrierbarem Drehtisch**

vierfacher Objektrevolver;  
Kondensorschiebehülse durch Zahntrieb in der Höhe verstellbar;  
auswechselbarer Monokulartubus P mit Schrägeinblick;  
runder dreh- und zentrierbarer Objektisch Nr. 23;  
zweilinsiger Kondensor Nr. 81 mit ausklappbarer Frontlinse, A 0.90,  
mit Irisblende und Filterträger;  
verschießbarer Aufbewahrungsschrank  
(Kurzbezeichnung: SM 0-4-4 P 23/81)

**Optische Ausrüstung**

Achromatisches Objektiv 3.5/0.10  
Achromatisches Objektiv 10/0.25  
Achromatisches Objektiv 45/0.65  
Achromatische Ölimmersion ÖI 100/1.30  
Huygens-Okular 6x  
Huygens-Okular 10x\*)  
Optische Ausrüstung A 2 mon  
Vergrößerungen 21- bis 1000-fach

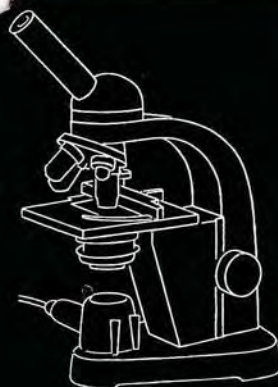
**Mikroskop SM mit zentrierbarem Drehtisch  
mit optischer Ausrüstung A 2**

(Kurzbezeichnung: SM 0-4-4 P 23/81 A 2)

Einzelpreis des in diesen Ausrüstungen enthaltenen Objektisches Nr. 23

Aufsetzbarer Objektführer Nr. 43 ohne Teilungen, zur Aufnahme und  
Durchmusterung von Präparaten 76 x 26 mm, in Behälter

\*) Die Benutzung der Ölimmersion 100/1.30 mit  
Huygens-Okularen ist zwar möglich, doch er-  
geben Kombinationen mit Periplan-Okularen  
bessere Resultate.



Bei Verwendung einer Ansatzleuchte kann mit  
nach vorn gerichtetem Tubus gearbeitet werden.

ISEHL

OANEE  
ACORA  
ACMAT  
OILIM  
HYZWA  
HYVIR  
OPELG

ISELP

PEETR

PIEEV



**Monokularer Tubus  
Viereckiger Kreuztisch  
Kondensor mit  
Höhenverstellung**



**Mikroskop SM 0.4.4 P 25/81 mit optischer Ausrüstung A 2**

*Der Kreuztisch Nr. 25 ist zur Aufnahme und Durchmusterung von Präparaten bis 76 x 50 mm eingerichtet, die Tischplatte ist 114 x 120 mm groß*

**Mikroskop SM mit einfachem Kreuztisch**

vierfacher Objektivrevolver;  
Kondensorschiebehülse durch Zahntrieb in der Höhe verstellbar;  
auswechselbarer Monokulartubus P mit Schrägeinblick;  
viereckiger Kreuztisch Nr. 25;  
zweilinsiger Kondensor Nr. 81 mit ausklappbarer Frontlinse, A 0.90, mit  
Irisblende und Filterträger;  
verschiebbarer Aufbewahrungsschrank  
(Kurzbezeichnung: SM 0.4.4 P 25/81)

**Optische Ausrüstung**

Achromatisches Objektiv 3.5/0.10  
Achromatisches Objektiv 10/0.25  
Achromatisches Objektiv 45/0.65  
Achromatische Ölimmersion Öl 100/1.30  
Huygens-Okular 6x  
Huygens-Okular 10x\*)  
Optische Ausrüstung A 2 mon  
Vergrößerung 21- bis 1000-fach

**Mikroskop SM mit einfachem Kreuztisch  
mit optischer Ausrüstung A 2**

(Kurzbezeichnung: SM 0.4.4 P 25/81 A 2)

Einzelpreis des in diesen Ausrüstungen enthaltenen Kreuztisches Nr. 25

Kreuztisch Nr. 26, Ausstattung wie Tisch Nr. 25, jedoch **mit** Teilungen und Nonien

ISENS

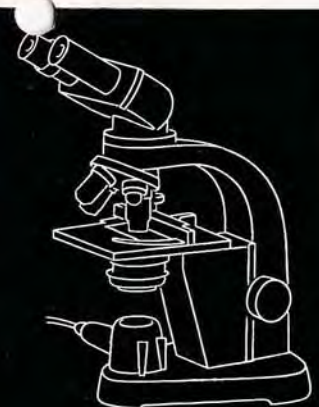
OANEE  
ACORA  
ACMAT  
OILIM  
HYZWA  
HYVIR  
OPELG

ISEPT

PEESA

PZKEE

\*) Die Benutzung der Ölimmersion 100/1.30 mit Huygens-Okularen ist zwar möglich, doch ergeben Kombinationen mit Periplan-Okularen bessere Resultate.



Bei Verwendung einer Ansatzleuchte kann mit nach vorn gerichtetem Tubus gearbeitet werden.





Mikroskop SM 0.4.4 S 48/81 mit optischer Ausrüstung A 2

**Binokularer Tubus  
Großer viereckiger  
Kreuztisch  
Kondensor mit  
Höhenverstellung**

*Der große viereckige Kreuztisch Nr. 48 besitzt Teilungen und Noniusablesung. Seine Bedienungstriebse sind auf gemeinsamer Achse tiefliedend in bequemer Griffhöhe angeordnet. Der Verstellbereich ist 76 x 50 mm. Die Objekthalter sind abnehmbar; es steht dann eine glatte Tischfläche zur Aufnahme großer Präparate zur Verfügung.*

**Mikroskop SM mit großem Kreuztisch**  
vierfacher Objektivrevoher;  
Kondensorschiebehülse durch Zahntrieb in der Höhe verstellbar;  
auswechselbarer Binokulartubus S mit Schrägeinblick;  
großer viereckiger Kreuztisch Nr. 48;  
zweilinsiger Kondensor Nr. 81 mit ausklappbarer Frontlinse, A 0.90, mit Irisblende und Filterträger;  
verschließbarer Aufbewahrungsschrank  
(Kurzbezeichnung: SM 0.4.4 S 48/81)

**Optische Ausrüstung**  
Achromatisches Objektiv 3.5/0.10  
Achromatisches Objektiv 10/0.25  
Achromatisches Objektiv 45/0.65  
Achromatische Ölimmersion Öl 100/1.30  
Huygens-Okularpaar 6x  
Huygens-Okularpaar 10x\*)  
Optische Ausrüstung A 2 bin  
Vergrößerungen 26- bis 1250-fach

**Mikroskop SM mit großem Kreuztisch  
mit optischer Ausrüstung A 2**

(Kurzbezeichnung: SM 0.4.4 S 48/81 A 2)

Einzelpreis des in diesen Ausrüstungen enthaltenen Kreuztisches Nr. 48

Kreuztisch Nr. 47, Ausstattung wie Tisch Nr. 48, jedoch **ohne** Teilungen und Nonien

\*) Die Benutzung der Ölimmersion 100/1.30 mit Huygens-Okularen ist zwar möglich, doch ergeben Kombinationen mit Periplan-Okularen bessere Resultate.



Einknopfbedienung mit Teilung,  
1 Intervall = 0,002 mm

Mehrpreis

ISERV

OANEE  
ACORA  
ACMAT  
OILIM  
GIZRA  
GIVYR  
OPERL

ISEVY

IKRES

IKRAR

ISJAG



## Kondensoren

Die einfachste, nur an dem Objektisch Nr. 19 verwendbare Wechsellvorrichtung für den Kondensor, die federnde Hülse, ist fest angeschraubt und hat einen Innendurchmesser von 39,5 mm. Sie genügt bei Verwendung des Hellfeldkondensors Nr. 95 vollkommen.

Für die Benutzung anderer Kondensoren, insbesondere des beliebten zweilinsigen Hellfeldkondensors Nr. 81 mit ausklappbarer Frontlinse, eines Dunkel-feldkondensors oder bei mikrophotographischen Aufnahmen ist die Ausführung mit Zahntrieb zur Höhenverstellung des Kondensors zu empfehlen. Für Ausstattungen mit den Objektischen Nr. 23, 25 und 48 ist sie unbedingt erforderlich.



Einliniger Kondensor  
Nr. 65



Zweilinsiger Kondensor  
Nr. 95



Zweilinsiger Kondensor  
Nr. 81

- Nr. 08 Zentrierfassung für die Kondensoren Nr. 95 und 96, wichtig für Mikro-photographie und Mikroprojektion
- Nr. 09 Irisblende, drehbar und durch Zahntrieb zur Erzielung schiefer Beleuchtung senkrecht zur optischen Achse verstellbar, anschraubbar an die Kondensoren Nr. 95 und 96
- Nr. 81 Zweilinsiger Kondensor mit ausklappbarer Frontlinse, A 0.90, mit Iris- blende und Filterträger sowie Mattglas und Tageslichtfilter
- Nr. 95 Zweilinsiger Kondensor, A 1.20, mit Irisblende und Filterträger sowie Mattglas und Tageslichtfilter
- Nr. 96 Dreilinsiger Kondensor, A 1.40, mit Irisblende und Filterträger sowie Mattglas und Tageslichtfilter
- Nr. 65 Einliniger Kondensor mit Irisblende und Filterträger sowie Mattglas und Tageslichtfilter, verwendbar für Trockenobjektive bis 63/0.85

POCON

ICMIS

IKMOR

ILUTO

ILONO

IKKIM

## Dunkelfeldkondensoren

Der Immersions-Dunkelfeldkondensor D 1.20 A (Apertur 1.20) in Zentrierfassung für Untersuchungen bei hohen Vergrößerungen, vornehmlich mit Ölimmersionen, gehört zur Standard-Ausrüstung für klinisch-bakteriologische Untersuchungen. Als Objektive verwendet man am zweckmäßigsten solche mit eingebauter Irisblende, wie sie unter den Bestell- worten OBSOT, OBSUV und OBTOV genannt sind. Aber auch alle normalen Objektive sind an- wendbar, nur müssen sie zur Reduzierung der vollen, für das Hellfeld benutzten Beobachtungs- apertur durch Einsetzen der Ein- hängeblende IRSOP der Beleuch- tungsapertur des Dunkel-feldkondensors angepaßt werden.

Für Reihenuntersuchungen und orientierende Durchmusterung z.B. bakteriolo- gischer Präparate ist der Trocken-Dunkelfeldkondensor D 0.80 (Apertur 0.80) zu empfehlen. Er wird in Verbindung mit mittleren und starken Trockensystemen benutzt und ist wegen seiner einfachen Handhabung und sicheren, schnellen Einstellung bei hoher Auflösung für zahlreiche Zwecke mit Vorteil anwendbar.



D 1.20 A



D 0.80



- Nr. 83 bizentrischer Immersions-Dunkelfeldkondensor D 1.20 A, in Zentrierfas- sung, mit Behälter

- Nr. 85 bizentrischer Trocken-Dunkelfeldkondensor D 0.80, mit Behälter in Verbindung mit Kondensoren Nr. 83 und 85 ist erforderlich: Einhängeblende zum Anpassen der Apertur mittlerer und starker Objektive an die Beleuchtungsapertur der Dunkel-feldkondensoren (bei Bestellung bitte Objektiv und Dunkel-feldkondensor angeben)

Spezialobjektive mit eingebauter Irisblende, für Hell- und Dunkel-feld verwendbar:

Achromatisches Objektiv 63/0.85 für Kondensor D 0.80

Achromatische Ölimmersion Öl 100/1.30-1.10 für Kondensor D 1.20

Fluorit-Ölimmersion Fl Öl 95/1.32-1.10 für Kondensor D 1.20

Als Lichtquelle für Dunkel-feld- und Phasenkontrast-Untersuchungen wird zweckmäßig die Ansatzleuchte 6 V 2,5 A benutzt (ausführliche Beschreibung in Sonderliste)

CONCI  
SEEBK

IRSOP

OBTOV  
OBSOT  
OBSUV



## Lichtquellen

Das Mikroskop SM ist mit einem allseitig beweglichen Spiegel ausgestattet, er ist abnehmbar und kann gegen eine Ansatzleuchte ausgetauscht werden. Die Ansatzleuchten gewährleisten jederzeitige Betriebsbereitschaft bei bleibender Zentrierung.



3985-51<sub>3</sub>

**Mikroskopspiegel** mit Hohl- und Planseite, allseitig verstellbar, für Tageslicht oder getrennt aufgestellte Mikroskopierleuchten (in den Ausrüstungen Seite 6-13 enthalten)



7208-51<sub>3</sub>

**Anwendbare Ansatzleuchten:**  
**Mikro-Dialeuchte (15 Watt)**  
in Metallgehäuse, für direkten Netzanschluß, für allgemeine Untersuchungen  
Ersatzglühlampe 15 Watt  
(Bei Bestellung bitte Netzspannung angeben)



3983-51<sub>3</sub>

**Ansatzleuchte 6 V 2,5 A**, zentrierbar, für allgemeine Untersuchungen, Dunkelfeld, Phasenkontrast sowie Mikrophotographie, mit Transformator REROW, anschlussfertig an 120/220 Volt Wechselstrom

Transformator für 120/220 Volt (Einzelpreis)

**Reguliertransformator** mit Leitungsschnur zum Anschluß an 120/220 Volt Wechselstrom

**Fester Widerstand** mit Leitungsschnur zum Anschluß an Gleich- oder Wechselstrom

120 Volt

220 Volt

Niedervoltlampe 6 V 2,5 A, als Ersatz

NAELP

NADAL  
LIORN

NADEM

REROW

RESEV

RERUX-BEEUL  
RESAT-BEEUL  
LINOP



7363-51<sup>2</sup>

verschließbarer Schrank zur Aufnahme des Mikroskops mit Zubehör



7362-51<sup>2</sup>

Flexible Schutzhülle



7361-51<sup>2</sup>

Stabile, durchsichtige Schutzhaube aus Astralon

Das Laboratoriumsmikroskop SM wird, wenn nicht anders bestellt, mit dem verschließbaren Aufbewahrungsschrank geliefert. Der Preis dieses Schrankes, der in allen Ausrüstungen enthalten ist, beträgt

Zum staubsicheren Abdecken des Mikroskops kann geliefert werden:

Flexible Schutzhülle

Durchsichtige, feste Schutzhaube aus Astralon

ISBUD

ISDID

ISCEB

## Ergänzungen für Mikrophotographie

Als Zusatzeinrichtung für mikrophotographische Aufnahmen, aufsetzbar auf den geraden Tubus O, sind die Aufsatzkamera MAKAM (9 x 12 cm) oder der LEICA-Mikroansatz MIKAS (Kleinbildformat 24 x 36 mm) lieferbar. Das LEICA-Verfahren mit seinen zeitsparenden und wirtschaftlichen Vorzügen eignet sich in besonderem Maße für Serienaufnahmen und für Farbphotographie.

Mikroskop SM mit Ansatzleuchte 6 V 2,5 A, Mikroansatz MIKAS und Kleinbildkamera LEICA



7367-54



## Objektive und Okulare

Bezeichnung	(Maßstab/Apertur)	Deck- glas- Korre- ktion*)	Okulartyp	Bestellwort	Brenn- weite mm	Freier Arbeits- abstand mm	Gesamtvergrößerungen mit Huygens- bzw. Periplan-Okularen							
							6x	8x	10x	12x	15x	16x	20x	25x
<b>Achromatische Trocken- Systeme</b>	2.5/0.05	DO	H	OBROS	32.6	20	15	20	25	30	38	40	50	63
	3.5/0.10	DO	H	OANEE	31.6	23	21	28	35	42	53	56	70	88
	6/0.18	DO	H	ACEDU	24.5	17	36	48	60	72	90	96	120	150
	10/0.25	DO	H	ACORA	16.3	5.7	60	80	100	120	150	160	200	250
	13/0.40	DO	H	ACODO	13.3	3.4	78	104	130	156	195	210	260	325
	25/0.50	D	P	ACVIR	7.1	0.88	150	200	250	300	375	400	500	625
	45/0.65	D	HP	ACMAT	4.0	0.60	270	360	450	540	675	720	900	1125
	63/0.85	D I	P	ACISE	2.9	0.29	380	505	630	750	950	1000	1250	1575
<b>Achromatische Immersionen (W = Wasser- Immersionen)</b>	Öl + 10/0.25	DO	H	OILEX	16.1	0.58	60	80	100	120	150	160	200	250
	W 22/0.65	DO	P	OILAT	8.1	0.32	132	175	220	265	330	350	440	550
	W 50/1.00	D	P	WATES	3.6	0.44	300	400	500	600	750	800	1000	1250
	W 90/1.20	D	P	WATIM	2.1	0.09	540	720	900	1080	1350	1440	1800	2250
	Öl 100/1.30	D	P	OILIM	1.8	0.14	600	800	1000	1200	1500	1600	2000	2500
<b>Fluorit-Trocken- Systeme</b>	FI 40/0.85	D I	P	FLUCA	4.3	0.38	240	320	400	480	600	640	800	1000
	FI 70/0.90	D I	P	FLUME	2.7	0.22	420	560	700	840	1050	1120	1400	1750
<b>Fluorit-Öl- Immersionen</b>	FI Öl 54/0.95	DO	P	FLUIM	3.4	0.22	325	430	540	650	810	865	1080	1350
	FI Öl 70/1.30	D	P	FLURI	2.5	0.20	420	560	700	840	1050	1120	1400	1750
	FI Öl 95/1.32	D	P	FLUES	1.9	0.14	570	760	950	1140	1425	1525	1900	2375
	FI Öl 114/1.32	D	P	FLUXU	1.6	0.08	680	900	1140	1370	1700	1825	2280	2850
<b>Apochromat. Trocken- Systeme</b>	Apo 12.5/0.30	DO	P	APOSA	13.0	2.5	75	100	125	150	185	200	250	310
	Apo 25/0.65	D	P	APOCT	7.3	0.85	150	200	250	300	375	400	500	625
	Apo 40/0.95	D I	P	OBPAM	4.4	0.12	240	320	400	480	600	640	800	1000
	Apo 63/0.95	D I	P	OBPEN	3.0	0.12	380	500	630	750	950	1000	1250	1575
<b>Apochromat. Öl- Immersionen</b>	Apo Öl 90/1.32	D	P	APOIM	2.0	0.13	540	720	900	1080	1350	1440	1800	2250
	Apo Öl 90/1.40	D	P	APOXU	1.9	0.08	540	720	900	1080	1350	1440	1800	2250
<b>Plan- Objektive</b>	PI 4/0.10	DO	P	PLAVS	41.5	15	24	32	40	48	60	64	80	100
	PI 10/0.25	DO	P	PLABY	17.9	7.5	60	80	100	120	150	160	200	250
	PI 40/0.65	D	P	PLASP	4.93	0.58	240	320	400	480	600	640	800	1000
	PI Apo Öl 100/1.32	D	P	PLARN	2.43	0.27	600	800	1000	1200	1500	1600	2000	2500

Huygens-Okulare				Periplan-Okulare				Periplan-Großfeld-Okulare			
Ver- größerung	Seh- feld mm	Bestellwort		Ver- größerung	Seh- feld mm	Bestellwort		Ver- größerung	Seh- feld mm	Bestellwort	
6x	19.0	HYZWA	—	P 6x	19.5	PERSE	—	GF 10x	18.0	PERIR	PESIS
6x	16.7	—	GIZRA	P 6x	18.0	—	GIRSE	GF 16x	15.0	PEROS	PESOT
10x	13.6	HYVIR	GIVYR	P 8x	16.0	PEROT	GIROT	GF 20x	12.0	PERUT	PESUV
16x	10.0	HYPEE	—	P 10x	15.2	PEZEN	GIZEM	GF 25x	10.0	PESAP	PETAR
Mikrometer 6x M	17.5	OCMIR- OCASY	—	P 12x	13.0	PEZWO	GIZOV	Mikrometer GF 25x M	10.0	PESER- OCASY	—
Brillenträger				P 15x	12.5	PEZUR	GIZUR				
6.3x	20.0	HUFEB	—	P 10x	14.0	PERAN	—				
6.3x	16.8	—	HUFIR	P 10x	14.0	—	PEREP				

\*) D = mit Deckglas D = 0,17 mm ( $\pm 0,05$  mm); O = ohne Deckglas; DO = mit und ohne Deckglas verwendbar; D I = Deckglasdicke auf  $\pm 0,01$  mm genau einhalten.

Bei Verwendung des Binokularartus S sind die angegebenen Vergrößerungswerte mit 1,25 zu multiplizieren.

**ERNST LEITZ GMBH WETZLAR**

Liste **512-37a**

Printed in Germany

X/59/DY/B





Fernsprecher: Wetzlar Sammel-Nr. 851  
Fernschreiber: LEITZ Wetzlar Nr. 04 83849

## Preisschlüssel zur Liste 512-37a

Gültig ab 1. Februar 1960 (M)

## Mikroskop SM

Die Preise verstehen sich für Lieferung ab Werk Wetzlar ohne Verpackung bei Barzahlung ohne jeden Abzug. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Wetzlar.

Seite	Bezeichnung	Bestellwort	DM	Seite	Bezeichnung	Bestellwort	DM
	2 Monokulartubus P	NACIM	68.—	11 Mikroskop SM 0 · 4 · 4 P 25/81	ISENS	514.—	
	3 Monokulartubus O	NACEL	34.—	Optische Ausrüstung A 2:			
	Binokulartubus S	NACON	304.—	Objektiv 3.5/0.10	OANEE	44.—	
	Zweilinsiger Kondensor Nr. 81	IKMOR	60.—	Objektiv 10/0.25	ACORA	46.—	
	Zweilinsiger Kondensor Nr. 95	ILUTO	48.—	Objektiv 45/0.65	ACMAT	86.—	
	Beleuchtungsspiegel	NAELP	13.—	Olimmersion OI 100/1.30	OILIM	136.—	
	Mikrodia-Leuchte	NADAL	26.—	Huygens-Okular 6x	HYZWA	17.—	
	Objektivrevolver	ISNUR	48.—	Huygens-Okular 10x	HYVIR	17.—	
	Schraubdeckel	ILLUV	—60	Optische Ausrüstung A 2 komplett	OPELG	346.—	
	7 Mikroskop SM 0 · 4 · 4 P 19/95	ISDOF	404.—	<b>Mikroskop SM komplett</b> (SM 0 · 4 · 4 P 25/81 A 2)	ISEPT	860.—	
	Optische Ausrüstung A 1:			Kreuztisch Nr. 25	PEESA	118.—	
	Objektiv 10/0.25	ACORA	46.—	Kreuztisch Nr. 26	PZKEE	132.—	
	Objektiv 45/0.65	ACMAT	86.—				
	Olimmersion OI 100/1.30	OILIM	136.—	13 Mikroskop SM 0 · 4 · 4 S 48/81	ISERV	862.—	
	Huygens-Okular 6x	HYZWA	17.—	Optische Ausrüstung A 2:			
	Huygens-Okular 10x	HYVIR	17.—	Objektiv 3.5/0.10	OANEE	44.—	
	Optische Ausrüstung A 1 — komplett	OPBAP	302.—	Objektiv 10/0.25	ACORA	46.—	
	<b>Mikroskop SM komplett</b> (SM 0 · 4 · 4 P 19/95 A 1)	ISDUG	706.—	Objektiv 45/0.65	ACMAT	86.—	
	Objektiv 3.5/0.10	OANEE	44.—	Olimmersion OI 100/1.30	OILIM	136.—	
	Objektisch Nr. 19	IKSET	20.—	Huygens-Okularpaar 6x	GIZRA	34.—	
	Objektführer Nr. 43	PIEEV	106.—	Huygens-Okularpaar 10x	GIVYR	34.—	
	Koffer	ISBIB	48.—	Optische Ausrüstung A 2	OPERL	380.—	
	9 Mikroskop SM 0 · 4 · 4 P 23/81	ISEHL	464.—	<b>Mikroskop SM komplett</b> (SM 0 · 4 · 4 S 48/81 A 2)	ISEVY	1242.—	
	Optische Ausrüstung A 2:			Kreuztisch Nr. 48	IKRES	230.—	
	Objektiv 3.5/0.10	OANEE	44.—	Kreuztisch Nr. 47	IKRAR	218.—	
	Objektiv 10/0.25	ACORA	46.—	Einknopfbedienung	ISJAG	7.—	
	Objektiv 45/0.65	ACMAT	86.—				
	Olimmersion OI 100/1.30	OILIM	136.—	14 Zentrierfassung Nr. 08	POCON	24.—	
	Huygens-Okular 6x	HYZWA	17.—	Irisblende Nr. 09	ICMIS	70.—	
	Huygens-Okular 10x	HYVIR	17.—	Zweilinsiger Kondensor Nr. 81	IKMOR	60.—	
	Optische Ausrüstung A 2 — komplett	OPELG	346.—	Zweilinsiger Kondensor Nr. 95	ILUTO	48.—	
	<b>Mikroskop SM komplett</b> (SM 0 · 4 · 4 P 23/81 A 2)	ISELP	810.—	Dreilinsiger Kondensor Nr. 96	ILONO	63.—	
	Objektisch Nr. 23	PEETR	68.—	Einlinsiger Kondensor Nr. 65	IKKIM	32.—	
	Objektführer Nr. 43	PIEEV	106.—	15 Dunkelfeldkondensor Nr. 83, D 1.20 A	CONCI	106.—	
				Dunkelfeldkondensor Nr. 85, D 0.80	SEEBK	126.—	
				Einhängeblende	IRSOP	1.50	

\* Die Preise für die Mikroskop-Ausrüstungen verstehen sich einschließlich Schutzhülle.



Seite	Bezeichnung	Bestellwort	DM	Seite	Bezeichnung	Bestellwort	DM
15	Zwischenstück mit Irisblende	IRTIS	18.—	18	Objektiv Apo 12.5/0.30	APOSA	128.—
	Achr. Objektiv 63/0.85	OBTOV	136.—		Objektiv Apo 25/0.65	APOCT	226.—
	Öl immersion Öl 100/1.30–1.10	OBSOT	198.—		Objektiv Apo 40/0.95	OBPAM	322.—
	Öl immersion Öl 95/1.32–1.10	OBSUV	334.—		Objektiv Apo 63/0.95	OBPEN	322.—
16	Mikroskopspiegel	NAELP	13.—		Objektiv Apo Öl 90/1.32	APOIM	418.—
	Mikro-Dialeuchte	NADAL	26.—		Objektiv Apo Öl 90/1.40	APOXU	490.—
	Ersatzglühlampe	LIORN	1.60		Objektiv Pl 4/0.10	PLAVS	132.—
	Ansatzleuchte 6 V 2.5 A	NANAW-REROW	167.—		Objektiv Pl 10/0.25	PLABY	172.—
	Transformator	REROW	36.—		Objektiv Pl 40/0.65	PLASP	260.—
	Reguliertransformator	RESEV	74.—		Objektiv Pl Apo Öl 100/1.32	PLARN	540.—
	Reg. Widerstand				Huygens-Okular 6 x	HYZWA	17.—
	für 120 Volt	RERUX-BEEUL	102.—		Huygens-Okular-Paar 6 x	GIZRA	34.—
	für 220 Volt	RESAT-BEEUL	122.—		Huygens-Okular 10 x	HYVIR	17.—
	Niedervoltlampe 6 V 2.5 A	LINOP	5.—		Huygens-Okular-Paar 10 x	GIVYR	34.—
17	Aufbewahrungsschrank	ISBUD	50.—		Huygens-Okular 16 x	HYPEE	20.—
	flexible Schutzhülle	ISDID	3.—		Mikrometer-Okular Huygens 6 x	OCMIR-OCASY	51.—
	Schutzhaube	ISCEB	54.—		Brillenträger-Okular 6.3 x	HUFEB	34.—
18	Objektiv 2.5/0.05	OBROS	52.—		Brillenträger-Okular-Paar 6.3 x	HUFIR	68.—
	Objektiv 3.5/0.10	OANEE	44.—		Periplan-Okular 6 x	PERSE	30.—
	Objektiv 6/0.18	ACEDU	44.—		Periplan-Okular-Paar 6 x	GIRSE	60.—
	Objektiv 10/0.25	ACORA	46.—		Periplan-Okular 8 x	PEROT	30.—
	Objektiv 13/0.40	ACODO	60.—		Periplan-Okular-Paar 8 x	GIROT	60.—
	Objektiv 25/0.50	ACVIR	82.—		Periplan-Okular 10 x	PEZEN	34.—
	Objektiv 45/0.65	ACMAT	86.—		Periplan-Okular-Paar 10 x	GIZEM	68.—
	Objektiv 63/0.85	ACISE	96.—		Periplan-Okular 12 x	PEZWO	34.—
	Objektiv Öl + W 10/0.25	OILEX	78.—		Periplan-Okular-Paar 12 x	GIZOV	68.—
	Objektiv Öl + W 22/0.65	OILAT	118.—		Periplan-Okular 15 x	PEZUR	34.—
	Objektiv W 50/1.00	WATES	130.—		Periplan-Okular-Paar 15 x	GIZUR	68.—
	Objektiv W 90/1.20	WATIM	186.—		Brillenträger-Okular P 10 x	PERAN	58.—
	Objektiv Öl 100/1.30	OILIM	136.—		Brillenträger-Okular-Paar P 10 x	PEREP	116.—
	Objektiv Fl 40/0.85	FLUCA	168.—		Periplan-Großfeld-Okular GF 10 x	PERIR	52.—
	Objektiv Fl 70/0.90	FLUME	226.—		Periplan-Großfeld-Okular-Paar 10 x	PESIS	104.—
	Objektiv Fl Öl 54/0.95	FLUIM	190.—		Periplan-Großfeld-Okular GF 16 x	PEROS	60.—
	Objektiv Fl Öl 70/1.30	FLURI	242.—		Periplan-Großfeld-Okular-Paar 16 x	PESOT	120.—
	Objektiv Fl Öl 95/1.32	FLUES	248.—		Periplan-Großfeld-Okular GF 20 x	PERUT	62.—
	Objektiv Fl Öl 114/1.32	FLUXU	282.—		Periplan-Großfeld-Okular-Paar 20 x	PESUV	124.—
					Periplan-Großfeld-Okular GF 25 x	PESAP	64.—
					Periplan-Großfeld-Okular-Paar 25 x	PETAR	128.—
					Mikrometer-Okular GF 25 x M	PESER-OCASY	98.—

E R N S T L E I T Z G M B H W E T Z L A R

Preis. 512–37 a

Printed in Germany

11/60/FY/DM/B