

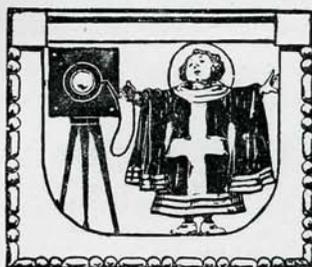


**OPTISCHES WERK
DR STAEBLE & CO**

G·M·B·H·

❖ MÜNCHEN ❖

Brief-Adresse:
Dr. Staebble-Werk,
München X
Telegramm-Adresse:
Staebblewerk München
ABC Code 5th Edit.



Fabrik-Marke

Bankkonto:
Dresdner Bank
Filiale München
Postcheck-Konto:
München Nr. 2742
Telephon: 12586

Optisches Werk Dr. Staebble & Co

G. m. b. H.

München

Daiser-Straße 15

Haupt-Katalog

über

photographische Objektive & Kameras,
Projektions-Apparate und Fernrohre

Ausgabe 1911

Verkaufs-Bedingungen.

Mit dem Erscheinen dieser Liste werden alle früheren Listen ungültig. Die Abbildungen sind unverbindlich, da Neuerungen und Verbesserungen sofort durchgeführt werden.

Die **Preise** verstehen sich freibleibend ab Fabrik. Beiderseitiger **Erfüllungs-**
ort für Lieferung und Zahlung ist **München**.

Die **Lieferung** erfolgt nur gegen Voreinsendung des Betrages, in Deutschland und Oesterreich-Ungarn auch gegen Nachnahme. Kann eine Bestellung nicht innerhalb 3 Tagen erledigt werden, so teilen wir den voraussichtlichen Liefertermin mit; Ersatzansprüche wegen verspäteter Lieferung oder Nichtlieferung sind ausgeschlossen.

Jedes Instrument wird bereitwilligst zur **Ansicht ohne Kaufverpflichtung** gegen Deponierung oder Nachnahme des Betrages geliefert und innerhalb 10 Tagen nach Versand unter Rückzahlung des Preises wieder zurückgenommen, wenn es keinerlei Spuren des Gebrauches oder von Beschädigung aufweist. Die Spesen für Verpackung und Versand sind dabei vom Besteller zu tragen.

Den **Umtausch** gekaufter Instrumente nehmen wir gern zu den gleichen Bedingungen vor.

Spezialanfertigungen werden nur gegen feste Rechnung und auf Risiko des Bestellers ohne Rückgaberecht übernommen.

Das genaue **Anmontieren unserer Objektive** an eingesandte Kameras erfolgt **kostenlos**.

Zahlungen geschehen am besten und **für den Einzahler gebührenfrei** an unser **Postscheckkonto** München Nr. 2742. Quittungen hierüber werden im allgemeinen nicht erteilt, da die Post direkt die Einzahlung bescheinigt.

Der **Versand** erfolgt in Ermanglung besonderer Vorschriften auf dem uns geeignet erscheinenden Transportweg.

Die **Spesen** für Verpackung, Porto, Versicherung und Zoll sind vom Besteller zu tragen.

Die **Verpackung** wird sorgfältigst ausgeführt, weshalb eine Ersatzpflicht wegen eventueller Beschädigung nicht übernommen wird. Die Abnahme **äußerlich** beschädigt ankommender Sendungen wolle man gegenüber der Post oder Bahn verweigern.

Reklamationen können nur 8 Tage nach Empfang der Waren Berücksichtigung finden. Von der Richtigkeit der Lieferung überzeuge man sich an Hand der Rechnung sofort beim Empfang unter genauer Durchsicht der Verpackung. Durch Annahme der Lieferung erklärt sich der Empfänger mit obigen Verkaufsbedingungen einverstanden.

München, 15. Februar 1911.

Optisches Werk
Dr. Staebke & Co.

G. m. b. H.

Korrespondenz erbeten in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch.

Bureauzeit: 8 bis 4 Uhr.

Diese Liste enthält die **Preise in Mark** für Deutschland, **in Kronen** für Oesterreich-Ungarn und **in Francs** (Gold) für Belgien, Frankreich, Italien, Portugal, Schweiz, Spanien und Orient.

Für **andere Währungen** ermitteln sich die **Preise** nach folgender Umrechnung:

M. 100.— = £ 5.— für England und Kolonien.

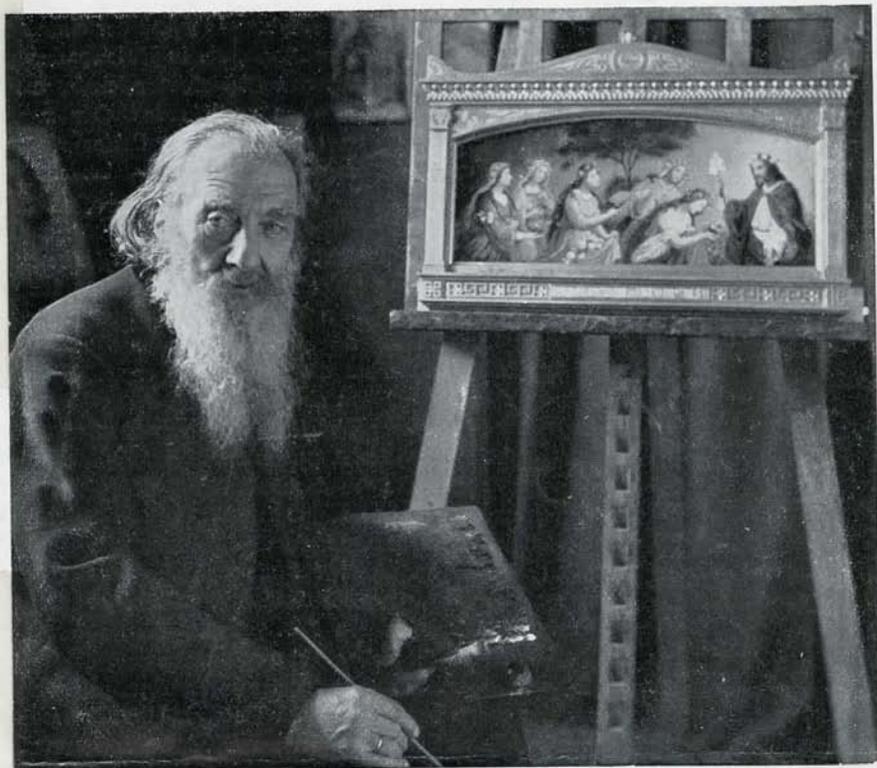
M. 100.— = Kr. 90.— für Dänemark, Norwegen und Schweden.

M. 100.— = Fl. 60.— für Holland und Kolonien.

M. 100.— = Rbl. 48.— für Rußland.

M. 100.— = \$ 24.— für Vereinigte Staaten von Amerika.

Bei Bestellungen wolle man die Ausführungen auf Seite 110 beachten!



Ch. Hussell phot.

Vorwort.

Unser im Frühjahr 1908 gegründetes Werk hat es sich zur Aufgabe gestellt, seine Fabrikate in erster Linie auf die höchste Stufe der Vollendung zu bringen und erst in zweiter Linie einen möglichst niedrigen Preis in Berücksichtigung zu ziehen, da erfahrungsgemäß sowohl bei den verschiedenen Arten der Fernrohre, als auch bei den photographischen Objektiven und Apparaten die einmalige größere Ausgabe für ein wirklich gediegenes, dem Zweck in jeder Weise entsprechendes Instrument selten gescheut wird.

Die Berechnung unserer optischen Systeme und die Ueberwachung bei ihrer Herstellung liegt in den Händen erfahrener Fachleute, die auch jedes fertige Instrument einer eingehenden Prüfung unterziehen. Wir können deshalb für die Vorzüglichkeit der Konstruktion, sowie für die Gleichmäßigkeit und die Präzision der Ausführung volle Garantie übernehmen. Zur Berechnung und Ausführung spezieller Linsensysteme und zu fachmännischen Auskünften sind wir jederzeit gern bereit.

Dem Verzeichnis unserer photographischen Objektive stellen wir neben einer Anzahl der vielen uns zugegangenen Anerkennungen und Begutachtungen unserer Typen einige kurze Erläuterungen über optische Grundbegriffe, Abbildungsfehler, Korrektion und Konstruktion der Objektive, sowie Ratschläge für die Wahl eines Objektivs und die Wahl der Fassung voran. Mit diesen Erläuterungen

verfolgen wir den Zweck, den Interessenten über die Leistungsfähigkeit der einzelnen Instrumente aufzuklären, und statt nichtssagender Ausdrücke, die in Redewendungen wie „bestgeeignet“, „ideal“, „erstklassig“ in verschiedenen Objektivverzeichnissen ihr Unwesen treiben, eine präzise Formulierung gebrauchen zu können. Der zweite Grund, der uns zur Aufnahme bestimmte, war die Absicht, zwecklosen Reklamationen, die auf mangelnder Kenntnis beruhen, von vornherein den Boden zu entziehen.

Auf dem beschränkten Raum weniger Seiten konnten wir uns allerdings nur in Andeutungen bewegen; zur genaueren Information über die optischen Eigenschaften

eines Objektivs, über seine Prüfung in Bezug auf Abbildungsfehler und die Wahl nach dem jeweiligen Verwendungszweck verweisen wir auf ein Werkchen*) unserer wissenschaftlichen Leiter, das den Stoff in durchaus objektiver Weise behandelt, ohne auf die Erzeugnisse irgend welcher spezieller Fabrikationsstätten einzugehen.

An dieser Stelle sei auch eine wichtige Bemerkung über das verwendete Glasmaterial gemacht. Manche Glassorten, die besonders zu den modernen Anastigmaten benötigt werden, lassen sich ohne kleine Luftbläschen überhaupt nicht herstellen. Diese Bläschen sind jedoch, falls sie nur in geringer Zahl auftreten, auf die optische Qualität des Instruments ohne jeden Einfluß. Wir befinden uns im Einklang mit allen anderen Fabrikationsstätten, *wenn wir*

Reklamationen, die aus diesem Grund erfolgen, *ohne weiteres ablehnen*.

Der Kamera-Liste, in der sämtliche Typen der photographischen Kamera enthalten sind, haben wir einige kurze Winke für die Wahl eines Apparates vorausgeschickt. Wir bemerken an dieser Stelle, daß unsere Objektive auch an alle Kameras fremder Herkunft anmontiert werden können und daß diese Arbeit stets kostenlos ausgeführt wird.

Ueber unsere Fernrohre und Doppelfernrohre für Theater-, Touristen-Sport-, Jagd-, Militär- und Marinezwecke enthält der Katalog auf Seite 103 bis 109 diese erforderlichen Angaben. Wir verweisen speziell auf die über unsere äußerst zweckmäßig konstruierten, lichtstarken Prismenfernrohre auf Seite 104 veröffentlichten Gutachten.

Um ernststen Interessenten Gelegenheit zu geben, unsere Fabrikate auf ihre Beschaffenheit und optische Leistungsfähigkeit zu prüfen, kann jedes Instrument auf 10tägige Probe ohne allen Kaufzwang bezogen werden. (Vergl. auch Verkaufsbedingungen auf Seite 2.)



*) **Das photographische Objektiv**, seine Beurteilung und Ausnutzung von A. Neumann und Dr. F. Staebble, Leipzig, Liesegangs Verlag, 1908. Preis M. 2.50, geb. M. 3.—. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder durch uns direkt.

Grundbegriffe.

Brennweite. Die Brennweite ist das Maß für die Bildgröße. Bei Objektiven mit Mittelblende ist die Brennweite angenähert gleich der Entfernung der Blende von der Mattscheibe, wenn auf die Ferne eingestellt ist.

a) Bildgröße bei Einstellung auf **ferne** Objekte:

Es gilt die Regel: Das Bild erscheint sovielmal kleiner als das Objekt, als die Brennweite in der Entfernung enthalten ist.

Beispiel: Es soll ein 25 Meter hoher, 600 Meter entfernter Kirchturm mit 12 cm Brennweite aufgenommen werden. 12 cm sind in 600 Metern 5000mal enthalten; es ergibt sich also eine 5000fache Verkleinerung, d. h. der Kirchturm wird im Bild 25 Meter: 5000 = 5 mm hoch.

b) Bildgröße bei Einstellung auf **nahe** Objekte:

Die *groß* gedruckten Zahlen der folgenden Tafel geben an, um wieviel kleiner das Bild wird als das Objekt. Die *klein* gedruckten Zahlen geben die Beträge, um welche dabei die Mattscheibe aus dem Brennpunkt (Einstellung auf die Ferne) verschoben werden muß; die *klein* gedruckten Zahlen von oben nach unten gelesen, bilden also die *Einstellskala* für die betreffende Brennweite:

Objekt-Abstand Meter	Bei einer Brennweite von (cm)															
	7.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	24	27	30	36	48	
	ergeben sich nachstehende Verkleinerungszahlen u. Focus-Verschiebungen (mm)															
2	26× 2.9	21× 4.2	18× 5.8	16× 7.7	14× 9.8	12× 12.2	11× 14.8	10× 17.8	9× 21.1	8.5× 24.6	7.3× 32.7	6.4× 42.2	5.6× 53.0	4.5× 79.0	3.2× 152.0	
3	39× 1.9	32× 2.8	28× 3.8	24× 5.0	21× 6.4	19× 7.9	17× 9.6	16× 11.5	14× 13.6	13× 15.8	12× 20.9	10× 26.7	9× 33.3	7.3× 49.1	5.3× 91.4	
4	52× 1.4	43× 2.1	37× 2.9	32× 3.7	29× 4.7	26× 5.8	23× 7.1	21× 8.5	20× 10.0	18× 11.6	16× 15.3	14× 19.5	12× 24.3	10× 35.6	7.3× 65.4	
5	66× 1.1	55× 1.6	47× 2.3	41× 3.0	36× 3.8	32× 4.6	29× 5.6	27× 6.7	25× 7.9	23× 9.2	20× 12.1	18× 15.4	16× 19.2	13× 27.9	10× 51.0	
7	92× 0.8	77× 1.2	66× 1.7	57× 2.1	51× 2.7	46× 3.3	41× 4.0	38× 4.7	35× 5.6	32× 6.5	28× 8.5	25× 10.9	22× 13.4	18× 19.5	14× 35.4	
10	132× 0.6	110× 0.8	94× 1.1	82× 1.5	73× 1.9	66× 2.3	60× 2.8	55× 3.3	50× 3.9	47× 4.5	41× 5.9	36× 7.5	32× 9.3	27× 13.4	20× 24.2	
15	199× 0.4	166× 0.5	142× 0.8	124× 1.0	110× 1.2	99× 1.5	90× 1.8	82× 2.2	76× 2.6	70× 3.0	62× 3.9	55× 5.0	49× 6.1	41× 8.9	30× 15.9	
20	266× 0.3	221× 0.4	189× 0.6	166× 0.7	147× 0.9	132× 1.1	120× 1.4	110× 1.6	102× 1.9	94× 2.2	82× 2.9	73× 3.7	66× 4.6	55× 6.6	41× 11.8	
30	399× 0.2	332× 0.3	284× 0.3	249× 0.5	221× 0.6	199× 0.8	181× 0.9	166× 1.1	155× 1.3	142× 1.5	124× 1.9	110× 2.4	99× 3.0	82× 4.4	62× 7.8	

Beispiele: 1. Wie groß erscheint ein Mann von 1.70 Meter Größe auf der Mattscheibe, wenn er 10 Meter vom Apparat entfernt ist und das Objektiv 15 cm Brennweite hat? Aus der 6. Vertikal- und 6. Horizontalreihe findet man eine 65fache Verkleinerung; also erscheint der Mann in der Größe von 1.70 Meter: 66 = 26 mm.

2. In welcher Entfernung von einer 2 Meter breiten Gruppe ist ein Apparat, dessen Objektiv 30 cm Brennweite hat, aufzustellen, damit das Bild 10 cm breit erscheint (20fache Verkleinerung)? Aus der 15. Vertikalreihe ergibt sich, daß die Entfernung nahe an 7 Meter betragen muß.

3. Welche Brennweite wäre im vorigen Fall nötig, damit die 2 Meter breite Gruppe schon in 5 Meter Entfernung ein 10 cm breites Bild liefert? In der 4. Horizontalreihe findet man die gewünschte 20fache Verkleinerung für $f = 24$ cm.

Wirksame Öffnung. Unter „wirksamer Öffnung“ versteht man den Durchmesser des von einem Objektpunkt herkommenden Lichtbündels vor dem Eintritt in das Objektiv. Da von diesem Lichtbündel nur der Teil in Betracht kommt, welcher von der Blende noch durchgelassen wird, ist die Größe der wirksamen Öffnung durch die Blendenöffnung bedingt; die wirksame Öffnung ist aber stets größer als die Blendenöffnung (je nach dem Typus um $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{10}$), da das Lichtbündel durch die vordere Objektivhälfte eine Einschnürung erfährt.

Relative Öffnung. Die relative Öffnung ist das Maß für die Lichtstärke. Sie gibt an, wie oft die „wirksame Öffnung“ (s. o.) in der Brennweite enthalten ist.

Beispiel: Beträgt die Blendenöffnung 18 mm und ist die wirksame Öffnung um $\frac{1}{6}$ größer, so wird letztere gleich 21 mm. Ist ferner die Brennweite 210 mm, so beträgt in diesem Fall die wirksame Öffnung $\frac{1}{10}$ Zehntel der Brennweite. Man sagt dann, die relative Öffnung ist 1:10 („eins zu zehnt“) oder nach einer anderen Ausdrucksweise F:10 („F zu zehnt“).

Blenden. Die Blenden werden bei unseren Objektiven durch die zugehörigen relativen Öffnungen bezeichnet. Hierbei sind die Werte derselben so gewählt, daß jeweils die nächstkleinere Blende die doppelte Belichtungsdauer erfordert; eine Ausnahme von dieser Regel bilden nur mitunter die Werte für die größte Blende, weil diese aus Rücksicht auf die Konstruktion und durch den Linsendurchmesser bestimmt ist.

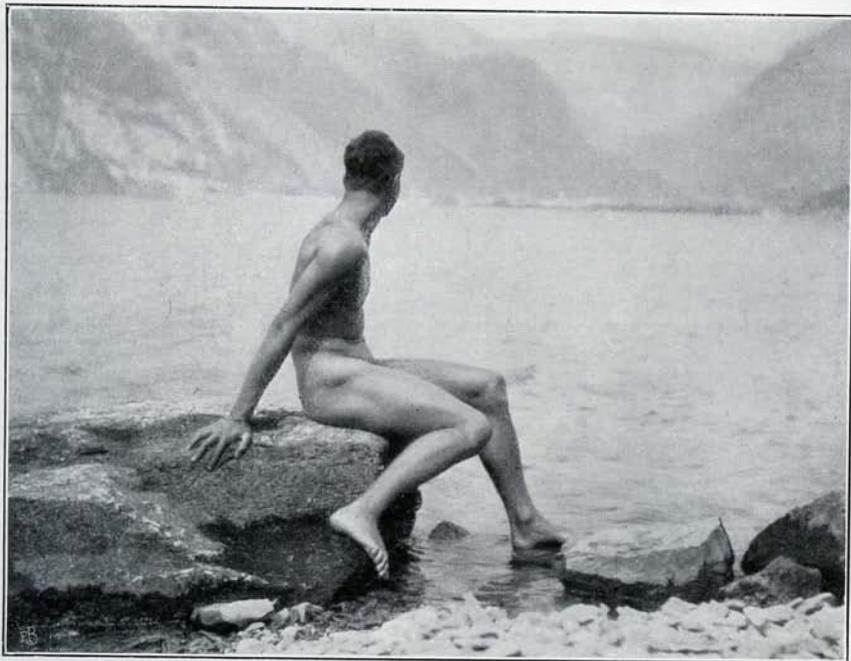
Die benützten Werte sind folgende:

3.2	3.9	4.5	5.5	5.9	6.3	6.8	7.7	9	11	12.5	16	23	32	45	64
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	----	------	----	----	----	----	----

hiebei verhalten sich die Belichtungszeiten wie:

1	1.5	2	3	3.5	4	4.5	6	8	12	16	24	48	96	192	384
---	-----	---	---	-----	---	-----	---	---	----	----	----	----	----	-----	-----

Beispiele: Mit Blende 5.5 muß man halb so lang belichten als mit Blende 7.7 (od. 8). Blende 12.5 erfordert die 3fache Belichtungszeit gegenüber der Blende 7.7. Die Belichtungszeiten bei Blende 5.5 und 6.3 verhalten sich wie 3:4.



W. G. Burkhardt phot.

Die folgende Belichtungstafel gibt über die Länge der erforderlichen Belichtungszeit einigen Anhalt.

Nachdruck verboten. **Belichtungstafel** nach Dr. Staebke.

Anwendung der Belichtungstafel. Man entnimmt den Tabellen A, B, C, D und E die Zahlen, welche den jeweiligen Verhältnissen entsprechen, addiert sie und sucht in Tabelle F unter den Doppelstrichen diejenige Zahl, welche gleich dieser Summe ist; die darüber stehende Zahl gibt die Belichtungszeit an.

Beispiel: Im August, nachmittags 4 Uhr soll eine Landschaft mit dunklem Vordergrund bei leichter Bewölkung aufgenommen werden, die Platte habe mittlere Empfindlichkeit (25⁰ Warnerke), das Objektiv sei auf 1:11 abgebildet. Aus den Tabellen A, B, C, D und E findet man der Reihe nach die Zahlen 2, 8, 2, 1 und 7 (Summe 20). In Tabelle F findet man über der Summe 20 die *Belichtungszeit* = $\frac{1}{3}$ Sekunden

A. Monat und Stunde.

Vor- Nach- mittag	Juli Juni	Aug. Mai	Sept. April	Okt. März	Nov. Febr.	Dez. Jan.
12 Uhr	0	0	1	1	2	3
11	1	0	1	2	3	4
10	2	0	1	2	3	4
9	3	1	1	2	3	4
8	4	1	2	3	4	5
7	5	2	3	4	5	—
6	6	3	4	5	—	—
5	7	5	5	—	—	—

B. Aufnahme-Gegenstand.

Wolken	Wasser oder Schnee (Gletscher)		Architekturen		Straßenszenen		Landschaft			Porträt und Stilleben bei hellem zerstreuten Licht im Zimmer: Entfernung vom Fenster (Meter)			Innenräume				
	ohne Vordergrund	mit Vordergrund	hell	dunkel	Plätze u. weite Straßen	enge schatt. Straßen	ohne Vordergrund (Fernsicht)	mit hellem Vordergrund	mit dunkl. Vordergrund (Laubwerk)	Freien phot. Atelier	Maler-Atelier	0	1	2	hell	dunkel	
0	1	2	2	6	4	8	2	5	8	9	12	15	12	14	16	20	30

C. Beleuchtung.

Sonnig mit blendenden Wolken	Sonne	leicht bedeckt	stark bedeckt	trüb
0	1	2	3	4

D. Platten-Empfindlichkeit.

Warnerke 28 ⁰	27 ⁰	26 ⁰	25 ⁰	25 ⁰	21 ⁰	20 ⁰	18 ⁰	Lumière
Scheiner 18 ⁰	17 ⁰	16 ⁰	14 ⁰	13 ⁰	11 ⁰	10 ⁰	8 ⁰	Autochrom
Wynne F 156	F 128	F 111	F 90	F 78	F 64	F 56	F 45	
	—2	—1	0	1	2	3	4	5
								9

E. Äbblendung.

Relat. Öffnung F/	1: 3,2	3,9	4,5	5,5	5,9	6,3	6,8	7,7	9	11	12,5	16	23	32	45	64
	0	1	2	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	11	13	15	17

F. Belichtungszeit.

Sekunden:	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{800}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{400}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{6}$	
Summe:		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Sekunden:		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15	25	30	50
Summe:		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Minuten		1	1,5	2	3	4	6	8	12	15	25	30	50	60	90	120	180
Summe:		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Tiefenschärfe: Durch die Korrektur der Abbildungsfehler (vergl. Seite 11 bis 13) wird erreicht, daß auf eine zur Mattscheibe parallele Ebene gleichmäßig scharf eingestellt werden kann. Als eine solche Ebene kann eine zur Mattscheibe parallele Wand (Häuserfront) in beliebigem Abstand oder auch die Ferne (Einstellung auf „Unendlich“) gewählt werden. Für Gegenstände, welche vor oder

hinter der scharf eingestellten Ebene liegen, nimmt die Schärfe allmählich ab, sodaß nur eine bestimmte Raumtiefe genügend scharf abgebildet wird. Man bezeichnet diese Erscheinung mit Tiefenschärfe; diese ist nur von der Entfernung, auf welche scharf eingestellt wird, von der Brennweite und der relativen Öffnung, aber nicht vom Objektiv-Typus abhängig.

Aus diesem Grund sind zur Beurteilung einer Objektivkorrektur nur solche Aufnahmen beweiskräftig, bei welchen auf eine zur Mattscheibe parallele Ebene eingestellt wurde. Die Schärfenausdehnung auf Gegenstände, welche vor oder hinter dieser Ebene liegen, läßt sich bei allen Objektiven nur durch entsprechende Abblendung erreichen.

Die folgenden Tafeln gelten zunächst unter der Annahme, daß ein Bildpunkt dann noch genügend scharf erscheint, wenn sein Durchmesser 0.1 mm nicht übersteigt. Je nach dem Abstand, aus welchem das fertige Bild betrachtet werden soll, kann die zulässige Unschärfe auch noch größere Werte annehmen. Im allgemeinen gilt jedoch die Regel, daß der Durchmesser des Bildpunktes höchstens so viele Zehntel Millimeter betragen darf, als die Augenentfernung für die Betrachtung des Bildes Dezimeter beträgt. Bei jeder der folgenden Tafeln ist daher angegeben, in welcher Art für die verschiedenen Unschärfen die Tabellenwerte zu ändern sind.

a) Tiefenschärfe bei Einstellung auf die Ferne („Unendlich“)

Brennweite cm	Bei Einstellung auf Unendlich erstreckt sich für die Blendennummern												
	5.2	5.9	4.5	5.5	6.3	6.8	8	11	16	25	32	45	
	der scharf abgebildete Raum von Unendlich bis auf folgende Entfernungen (Meter)												
7.5	18	14	12	10	9.0	8.4	7.0	5.1	3.5	2.4	1.8	1.2	
9	25	21	18	15	15	12	10	7.4	5.1	3.5	2.5	1.8	
10.5	34	28	24	20	18	16	14	10	6.9	4.8	3.4	2.4	
12	45	37	32	26	23	21	18	13	9.0	6.3	4.5	3.2	
13.5	57	47	40	33	29	27	23	17	11	7.9	5.7	4.0	
15	70	58	50	41	36	33	28	20	14	9.8	7.0	5.0	
16.5	85	70	60	49	43	40	34	25	17	12	8.5	6.0	
18	101	83	72	59	51	48	40	30	20	14	10	7.2	
19.5	119	98	84	69	60	56	47	35	24	16	12	8.4	
21	138	113	98	80	70	65	55	40	28	19	14	9.8	
24	180	148	128	105	91	85	72	52	36	25	18	13	
27	228	187	162	133	116	107	91	66	46	32	25	16	
30	281	231	200	164	143	132	112	82	56	39	28	20	
36	405	332	288	236	206	191	162	118	81	56	41	29	
48	720	591	512	419	366	339	288	209	144	100	72	51	

Beträgt die zulässige Unschärfe 0.2, 0.3, 0.4 etc. mm, so sind die Tafelwerte mit 2, 3, 4 etc. zu dividieren.

Beispiel: Für eine Brennweite von 27 cm und eine Abbildung auf 1:11 ergibt sich aus der Tafel eine Schärfenausdehnung von Unendlich bis auf 66 Meter; hierbei ist eine Unschärfe von 0.1 mm zu Grunde gelegt. Soll das Bild aus 30 cm (3 Dezimeter) Entfernung betrachtet werden (wobei also die 3fache Unschärfe zulässig ist), so ergibt sich eine Schärfenausdehnung von Unendlich bis auf $66:3 = 22$ Meter.

Die vorstehende Tafel enthält auch zugleich die Werte für die sogenannte „Naheinstellung für Unendlich“. Statt nämlich auf die Ferne scharf ein-

zustellen, wobei dann die aus der Tafel ersichtliche Entfernung mit einer Unschärfe von 0.1 mm erscheint, stellt man zweckmäßig auf die in der Tafel angegebene Entfernung scharf ein, sodaß sich für die Ferne die Unschärfe von 0.1 mm ergibt. Auf diese Weise wird erreicht, daß sich die Schärfe weiter nach vorn, nämlich bis auf die halbe Einstellentfernung, erstreckt.

Beispiel: Für $f = 24$ cm und die relative Öffnung 1:4.5 ergibt sich aus der Tafel, daß die Schärfe bei Einstellung auf Unendlich bis auf 128 Meter an das Objektiv heranreicht. Stellt man dagegen auf die gefundenen 128 Meter scharf ein, so wird die Ferne noch genügend scharf, während die Schärfe sich nach vorn bis auf $128:2 = 64$ Meter gegen das Objektiv erstreckt.

Für größere zulässige Unschärfen sind natürlich auch hier alle Werte mit 2, 3, 4 . . . zu dividieren.

b) Tiefenschärfe bei Einstellung auf die Nähe.

Verkleinerungs-Zahl	Kopfgroße mm	Bei Einstellung auf die Nähe ergeben sich für die Blendennummern											
		3.2	3.9	4.5	5.5	6.3	6.8	8	11	16	25	32	45
		folgende scharf gezeichnete Raumtiefen (Meter)											
50×	5	1.63	1.99	2.29	2.80	3.21	3.47	4.08	5.61	8.16	11.7	16.5	22.9
40×	6	1.14	1.39	1.60	1.96	2.24	2.42	2.85	3.92	5.70	8.19	11.4	16.0
30×	8	0.65	0.79	0.91	1.11	1.27	1.37	1.62	2.22	3.23	4.65	6.46	9.09
25×	10	0.42	0.51	0.59	0.72	0.82	0.88	1.04	1.43	2.08	2.99	4.16	5.85
20×	12	0.29	0.35	0.41	0.50	0.57	0.62	0.73	1.00	1.46	2.09	2.91	4.10
17×	15	0.18	0.23	0.27	0.32	0.37	0.40	0.47	0.66	0.94	1.36	1.89	2.66
15×	17	0.15	0.18	0.21	0.25	0.29	0.31	0.37	0.51	0.74	1.06	1.47	2.07
12×	20	0.11	0.13	0.15	0.19	0.21	0.23	0.27	0.37	0.54	0.78	1.09	1.53
10×	25	0.07	0.09	0.10	0.12	0.14	0.15	0.18	0.24	0.35	0.51	0.70	0.99
8×	30	0.05	0.06	0.07	0.08	0.10	0.10	0.12	0.17	0.25	0.35	0.49	0.69
6×	40	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.10	0.15	0.21	0.29	0.36
5×	50	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.07	0.10	0.14	0.19	0.27
4×	60	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.06	0.09	0.13	0.18
3×	80	0.008	0.01	0.01	0.01	0.015	0.02	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.11
2×	120	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.01	0.015	0.02	0.03	0.04	0.05

Beträgt die zulässige Unschärfe 0.2, 0.3, 0.4 etc. mm, so sind die Tabellenwerte mit 2, 3, 4 . . . zu multiplizieren.

Beispiel: Will man bei einem Porträt oder bei einer Gruppe eine Kopfgroße von ca. 12 mm (20fache Vergrößerung) erzielen, so erhält man bei einer Ablendung auf 1:5.5 aus der Tafel eine Raumtiefe von 0.5 Meter. Hierbei ist nach Seite 8 eine maximale Unschärfe von 0.1 mm zu Grunde gelegt; ist aus künstlerischen Rücksichten oder anderen Gründen eine doppelt so große Unschärfe zulässig, so beträgt die Raumtiefe $2 \cdot 0.5 = 1$ Meter.

Da die obige Tafel weder von der Brennweite noch von der Objektentfernung allein, sondern nur von der Verkleinerung (Verhältnis zwischen Brennweite und Objektentfernung) abhängt, ist es also für die Tiefenschärfe ganz gleichgültig, ob man eine Aufnahme mit kurzer Brennweite aus naher Entfernung oder mit langer Brennweite aus großer Entfernung macht, wenn in beiden Fällen die gleiche Kopfgroße (Verkleinerung) erzielt wird.

Diese Regel gilt indes nur so lange, als die sich ergebende Raumtiefe kleiner ist als die Hälfte der Entfernung, auf welche scharf eingestellt wird. Dies ist fast bei allen Porträt- und Gruppen-Aufnahmen der Fall. Ergibt

sich jedoch in seltenen Fällen (z. B. nach Multiplikation wegen einer größeren zulässigen Unschärfe), daß die Tiefe die Hälfte der Einstellentfernung übersteigen würde, so ist der gefundene Wert ungenau und muß noch, entsprechend der folgenden Zusammenstellung, mit einem Korrektionsfaktor multipliziert werden.

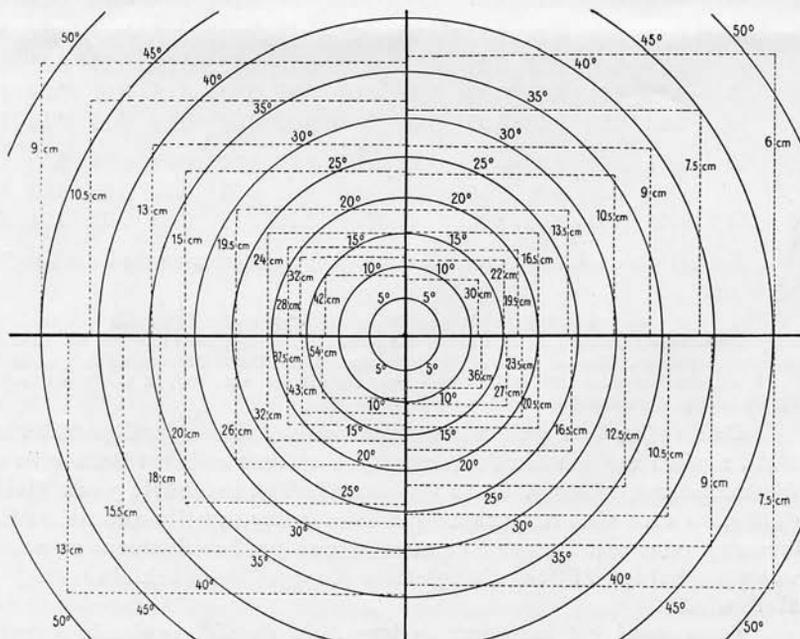
Tiefe : Objektentfernung	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2
Korrektionsfaktor	1.1	1.2	1.3	1.6	2.0	2.8	5.3	∞

Beispiel: Für eine Kopfgröße von 10 mm (25fache Verkleinerung) ergibt sich bei Abbildung auf 1:11 aus der Tafel (also für 0.1 mm zulässige Unschärfe) eine Raamtiefe von 1.43 Meter. Ist eine 3fache Unschärfe zulässig, so beträgt die Raamtiefe $3 \cdot 1.43 = 4.3$ Meter. Nach der Tafel auf Seite 5 kann die 25fache Verkleinerung erzielt werden z. B. mit 36 cm Brennweite aus 10 Meter Abstand oder mit 27 cm Brennweite aus 7 Meter Abstand oder mit 12 cm Brennweite aus 3 Meter Abstand. Das Verhältnis von 4.3 Meter zur Einstellentfernung beträgt im ersten Falle weniger als $\frac{1}{2}$, im zweiten und dritten Falle dagegen 0.6 bzw. 1.4. Während also im ersten Falle der Wert 4.3 Meter richtig ist, ergeben sich im zweiten Falle $4.3 \cdot 1.1 = 4.7$ Meter und im dritten Falle $4.3 \cdot 2.0 = 8.6$ Meter Raamtiefe. Würde man dagegen die 25fache Verkleinerung mittels einer Brennweite von 7.5 cm auf eine Entfernung von 2 Meter erzielen wollen, so würde das Verhältnis den Wert 2.0 übersteigen, die gefundene Tiefe wäre also mit ∞ („Unendlich“) zu multiplizieren, d. h. es würde in diesem Falle auch zugleich die Ferne scharf werden.

Die auf Seite 8 aufgestellte Behauptung, daß die Tiefe vom Objektivtypus unabhängig sei, d. h. daß alle Objektive gleicher Brennweite bei gleicher Abbildung die nämliche Tiefenschärfe besitzen, gilt nur für gut korrigierte Objektive. Sphärisch schlecht korrigierte Objektive, also solche, bei denen man überhaupt nicht scharf einstellen kann, vertragen beträchtliche Einstelldifferenzen, ohne daß sich deshalb das Bild noch weiter verschlechtert. Solche Objektive sind trotz ihrer sonstigen Nachteile oft in Bezug auf Tiefenschärfe aus einem doppelten Grunde vorteilhaft.

Quadrant des Gesichtsfeldes für das Format 13 × 18

Quadrant des Gesichtsfeldes für das Format 9 × 12



Quadrant des Gesichtsfeldes für das Format 18 × 24

Quadrant des Gesichtsfeldes für das Format 10 × 15

Erstens fällt das Nachlassen der Schärfe für Gegenstände, welche nicht in der Einstellenebene liegen, bei diesen Objektiven weniger auf, da sie ja nirgends eine präzise Schärfe zeigen. Zweitens erstreckt sich bei ihnen die noch brauchbare Schärfe mitunter tatsächlich weiter als bei gut korrigierten Objektiven, denn diese erfordern eine genaue Einstellung, während bei jenen ein ziemlicher Spielraum in der Einstellung möglich ist, ohne daß sich die Bildschärfe nennenswert verschlechtert; eine Verschiebbarkeit der Einstellung ist aber gleichbedeutend mit der Einstellung auf andere Objektentfernungen. Trotz dieser eventuell möglichen Verschiedenheit der Objektivtypen in Bezug auf Tiefenschärfe sei jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die oft aufgestellten Behauptungen, das oder jenes erstklassige Objektiv habe eine größere Tiefe als ein anderes, stets darauf zurückzuführen sind, daß entweder Objektive mit verschiedener Brennweite oder verschiedener Abblendung mit einander verglichen wurden.

Gesichtsfeld. Das Gesichtsfeld eines Objektivs wird entweder in der Weise angegeben, daß für die betreffende Brennweite das zugehörige Plattenformat angeführt wird, oder es kann auch in Winkelgraden ausgedrückt werden. In der Figur auf Seite 10 ist dieser Zusammenhang für die wichtigsten Plattenformate und Brennweiten graphisch dargestellt. Die konzentrischen Kreise bedeuten hierbei die einzelnen Gesichtsfeldwinkel; die Benennungen 5° , 10° , 15° etc. geben die Neigungswinkel gegen die Objektiv-Achse an, entsprechen also einem Gesichtsfeld-Durchmesser von 10° , 20° , 30° etc.

In dieses gemeinsame, in Winkelgraden ausgedrückte Gesichtsfeld hinein ist im rechten oberen Quadranten der Zusammenhang von Brennweite und Neigungswinkel für das Format 9×12 zur graphischen Darstellung gebracht, der sich in den übrigen Quadranten die Darstellungen für die Formate 10×15 , 13×18 und 18×24 anschließen. Die gestrichelt gezeichneten rechteckigen Begrenzungen geben an, welcher Teil des in Winkelgraden ausgedrückten Gesichtsfeldes bei Verwendung der beigedruckten Brennweite zur Ausnützung kommt. Als Brennweiten sind hierbei die 5 Kombinationen des zum betreffenden Plattenformat gehörigen Polyplast-Satzes gewählt, denen sich nach außen 3 kürzere Brennweiten und nach innen eine längere Brennweite anschließen.

Beispiel: Bei Verwendung einer Brennweite von 9 cm für eine 10×15 Platte ergibt sich aus dem rechten unteren Quadranten der Figur, daß für die Plattenecke ein Neigungswinkel von 45° , für die Mitte der Schmalseite ein Neigungswinkel von 40° und für die Mitte der Langseite ein Neigungswinkel von 29° beansprucht wird; der Gesichtsfeld-Durchmesser beträgt jeweils das Doppelte, also 90° , 80° , bezw. 58° .

Abbildungsfehler.

Chromatische Abweichung. (*Fokaldifferenz und Vergrößerungsdifferenz.*)

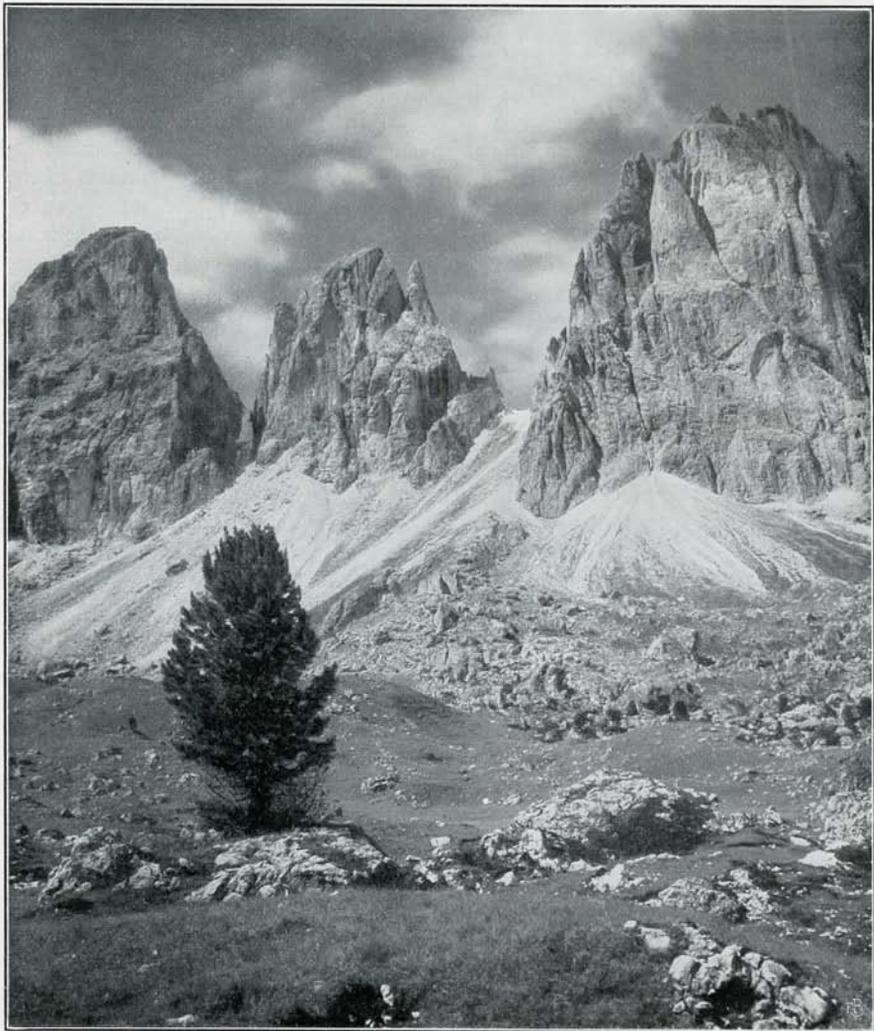
Das sogenannte weiße Licht wird durch das Objektiv ähnlich wie durch das Prisma in seine Bestandteile, die Spektralfarben, zerlegt. Erscheint das scharfe Bild für verschiedene Farben bei verschiedenen Mattscheibenstellungen, so hat man *Fokaldifferenz*; kommen die Bilder für verschiedene Farben in verschiedenen Größen auf der Mattscheibe zustande, so ist *Vergrößerungsdifferenz* vorhanden. Durch Abblenden läßt sich der störende Einfluß der Fokaldifferenz, aber nicht der der Vergrößerungsdifferenz beseitigen.

Für die meisten praktischen Zwecke genügt es, wenn zwischen der optisch wirksamsten Farbe „Gelb“ und der chemisch wirksamsten „Violett“ weder Fokaldifferenz noch Vergrößerungsdifferenz besteht; Objektive, die dieser Bedingung genügen, heißen chromatisch korrigiert. Die Abweichung der anderen Farben

(insbesondere von Rot und Blaugrün) wird dabei als *sekundäres Spektrum* bezeichnet.

Soll sich ein Objektiv für Farbaufnahmen bei großer Blende eignen, so muß auch das sekundäre Spektrum beseitigt sein. Instrumente, welche diese Eigenschaft aufweisen, nennt man *apochromatisch korrigiert* oder *Apochromate*.

Sphärische Abweichung und Koma. Bei großer Blende kann schon in der Plattenmitte Unschärfe auf der Mattscheibe bemerkbar werden; diese ist darauf zurückzuführen, daß sich die von einem Objektpunkt herkommenden Strahlen hinter dem Objektiv nicht mehr in einem Punkt vereinigen, sondern eine Zer-



G. Neumann phot.

streuungsfigur bilden. Man nennt diese Erscheinung *sphärische Abweichung* und heißt Objektive, die von diesem Fehler frei sind, *sphärisch korrigiert*.

Die Zerstreuungsfigur ist für Punkte der Plattenmitte kreisförmig und zieht sich daher bei zunehmender Abblendung gleichmäßig auf einen Punkt zusammen, wodurch der störende Einfluß der sphärischen Abweichung verschwindet.

Für Punkte des Plattenrandes kann die Zerstreuungsfigur eine unsymmetrische Form haben; die hieraus entstehende Unschärfe wird als *Koma* bezeichnet. Die Aufhebung dieses Abbildungsfehlers (die *komatische Korrektio*n) ist von großer Wichtigkeit, da der störende Einfluß der Koma durch Abblendung in viel geringerem Maß als der der sphärischen Abweichung zum Verschwinden gebracht werden kann.

Bei größeren Blenden wird die Schärfe des Plattenrandes in erster Linie durch die folgenden Abbildungsfehler, Astigmatismus und Wölbung, bedingt.

Die chromatische, sphärische und komatische Korrektion pflegt man unter Bezeichnung *aplanatische Korrektio*n zusammenzufassen. Objektive, die diesen Bedingungen genügen, heißen *Aplanate*.

Astigmatismus und Bildfeldwölbung. Durch einen Objektpunkt und durch die Objektivachse läßt sich immer eine Ebene legen. Die in dieser Ebene verlaufenden Strahlen („Tangentialstrahlen“) können den Objektpunkt an einer anderen Stelle abbilden, als die außerhalb dieser Ebene verlaufenden Strahlen („Sagittalstrahlen“). Diese Erscheinung, die *Astigmatismus* genannt wird, kommt nur für Punkte außerhalb der Plattenmitte in Betracht und äußert sich darin, daß gekreuzte Linien des Objekts nicht zugleich scharf auf der Mattscheibe erscheinen, sondern verschiedene Einstellungen benötigen.

Denkt man sich das Bild eines ausgedehnten fernen Objekts einmal durch die Tangentialstrahlen allein und dann durch die Sagittalstrahlen allein erzeugt, so erhält man also wegen des Astigmatismus zwei (gewölbte) Bildflächen, die in der Plattenmitte zusammenhängen (Bildfeldwölbung).

Die Aplanate werden so konstruiert, daß wenigstens eine dieser Bildflächen in die Mattscheibenebene fällt; man nennt dann die Wölbung korrigiert. Liegt auch die andere Bildfläche in dieser Ebene, so ist zugleich der Astigmatismus beseitigt. Ein Objektiv, das diese Bedingung erfüllt, heißt ein *Anastigmat*, sein Bildfeld heißt *anastigmatisch gebnet*. Bei Objektiven mit mangelnder astigmatischer Korrektion läßt sich völlige Randschärfe nur durch Abblendung erreichen.

Verzeichnung ist dann vorhanden, wenn gerade Linien des Objekts im Bilde gekrümmt erscheinen. Auf die Beseitigung dieses Abbildungsfehlers ist bei der Konstruktion großes Gewicht zu legen, da er durch Abblendung in keiner Weise verbessert werden kann. Bei allen unsern Objektiven ist die *Verzeichnung korrigiert*.

Die sogenannte *perspektivische Verzerrung*, bei welcher der Vordergrund zu groß oder die Ferne zu klein, also der ganze Raum zu tief erscheint, *hat mit der Verzeichnung nicht das Geringste zu tun*. Sie macht sich nur bei kurz Brennweitigen Aufnahmen bemerkbar und verschwindet, wenn diese aus richtigem Abstand (gleich der Brennweite) betrachtet oder entsprechend vergrößert werden.

Lichtflecke (*Nebenbilder und Blendenflecke*). Lichtflecke entstehen durch zweimalige Reflexion der Lichtstrahlen innerhalb des Objektivs. Je nachdem die Lichtflecke Bilder der Lichtquelle oder der Blende sind, werden sie als *Nebenbilder* oder *Blendenflecke* bezeichnet. Treten bei einem Objektiv Lichtflecke auf, so ist dieses zur Aufnahme großer Helligkeitskontraste, insbesondere zu Gegenlichtaufnahmen, nicht geeignet.

Gesichtspunkte bei der Konstruktion unsrer Objektivtypen.

Langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Berechnung optischer Systeme und steteige Föhlung mit den Bedürfnissen der Berufs- und Liebhaberphotographie haben uns in den Stand gesetzt, von jedem Objektivtypus das konstruktiv beste und praktisch brauchbarste zu liefern.

Unsere Objektive sind ohne Ausnahme in Bezug auf Vergrößerungs-differenz, Koma, Wölbung und Verzeichnung korrigiert. Je nach dem Grade, in welchem die übrigen Abbildungsfehler beseitigt sind, teilt man die Objektive in Aplanate und Anastigmaten.

Die **Aplanate**, wozu neben dem Monoplast seiner Korrektion nach auch der Tachyplast gehört, sind — außer in Bezug auf die obengenannten Abbildungsfehler — sphärisch und auf Fokusdifferenz korrigiert. Ihre Mittenschärfe ist deshalb schon bei 1:7.7 (bezw. bei 1:5.2 für die Tachyplaste) durchaus brillant. Der Astigmatismus macht die Wahl verhältnismäßig langer Brennweiten erforderlich; der Rest der Randunschärfe kann durch Abblendung völlig beseitigt werden.

Bei der Konstruktion der *Universal-Aplanate* **Monoplast** war für uns die Absicht maßgebend, Instrumente zu schaffen, welche bei Abblendung zugleich als Weitwinkelobjektive benützt werden können. Durch die überaus kurze Bauart der Instrumente konnte dieser Gedanke verwirklicht werden.

Auch bei den *Porträtobjektiven* **Tachyplast** wurde — aus Rücksicht auf eine gleichmäßige Helligkeitsverteilung — Gewicht auf die Herstellung eines möglichst kurz gebauten Instruments gelegt. Da die weitverbreitete Ansicht besteht, daß die Konstruktion eines verzeichnungsfreien Porträtobjektivs nach dem *Petzvaltypus* nicht möglich sei, möge betont werden, daß bei unsern Instrumenten die vollständige Hebung der Verzeichnung gelungen ist.

Bei unsern **Anastigmaten** ist neben den oben bezeichneten auch noch der letzte Fehler, der Astigmatismus vollkommen korrigiert. Sie gestatten daher die Anwendung verhältnismäßig kurzer Brennweiten und geben schon bei voller Öffnung randscharfe Bilder. Wir fertigen vier Anastigmatentypen, die Choroplaste, Polyplaste, Protoplaste und Lineoplaste, die sich durch die Größe ihrer relativen Öffnungen (Lichtstärke), die Ausdehnung des anastigmatisch gezeichneten Bildfeldes, die optische Zusammensetzung und den Preis unterscheiden.

Infolge ihrer hohen Lichtstärke und ihres gleichmäßig scharf gezeichneten Bildfeldes sind die beiden lichtstarken Serien der **Choroplaste** mit der relativen Öffnung 1:3.9 und 1:4.5 für rascheste Sport- und Atelieraufnahmen, für Kinematographie und Astrophotographie, sowie für Projektion hervorragend geeignet, während die übrigen Choroplasterserien mehr als Universalinstrumente in Betracht kommen.

Bei der Konstruktion der *Doppel-Anastigmaten* **Polyplast** wurde das Hauptaugenmerk auf wirklich universelle Verwendbarkeit gerichtet. Im Interesse einer brillanten Schärfenausdehnung und einer gleichmäßigen Helligkeitsverteilung über das ganze Plattenformat und aus Rücksicht auf gute perspektivische Wirkung wurde hierbei die Korrektion für eine Brennweite durchgeführt, welche nicht gleich der Langseite der verwendeten Platte, sondern etwas länger ist.

Hinsichtlich der *Lichtstärke* wurde eine Korrektion für die relative Öffnung 1:5.9 bis 1:6.8 für zweckdienlich gehalten. Diese Öffnung genügt für die meisten Momentaufnahmen, selbst bei ungünstigsten Lichtverhältnissen. Objektive mit größerer

Lichtstärke werden erfahrungsgemäß aus Rücksicht auf die Tiefenschärfe und auf eine gleichmäßig scharfe Zeichnung der Plattenmitte und des Randes gewöhnlich nur mit Abblendung verwendet. *Eine größere relative Öffnung bedeutet daher für die meisten Zwecke eine unnötige Vergrößerung der Dimensionen und des Gewichts von Objektiv und Verschuß, und außerdem eine ganz wesentliche Preiserhöhung, die mit dem erzielten Effekt selten im Einklang steht.* Außerdem ist zu beachten, daß bei den meisten im Handel erhältlichen lichtstärkeren Universal-Anastigmaten der scheinbare Vorzug durch verminderte Brillanz des Bildes erkauft wird, und daß die Qualität der mit solchen Instrumenten bei Abblendung auf 1:6 erhaltenen Bilder theoretisch nicht die gleiche sein kann, wie bei Objektiven, welche von vornherein für diese Öffnung korrigiert sind.

Durch den Verzicht auf größere Lichtstärke konnte die Korrektur in ganz hervorragender Weise durchgeführt werden, so daß sich die Negative zu nachheriger starker Vergrößerung eignen. Insbesondere wurde das Augenmerk auf gute apochromatische Korrektur gerichtet, wodurch schon bei größter Blende Farbaufnahmen ermöglicht sind.

Die Aufhebung der Koma und Herbeiführung der anastigmatischen Bildfeld-ebnung gelang in so vorzüglicher Weise, daß schon bei 1:12.5 das nächstgrößere Plattenformat mit genügender Schärfe gedeckt wird, so daß Momentaufnahmen von Architekturen unter ausgiebigster Verschiebung des Objektivträgers gestattet sind.

Für den zu Reproduktionszwecken bestimmten **Apochromat-Polyplast** wurde eine Modifikation des ursprünglichen Typus eingeführt, bei welcher die Fehler in noch weit höherem Grad behoben sind, so daß die Instrumente schon bei mittleren Blenden für Strich-Reproduktion geeignet sind.

Beim **Doppel-Anastigmat-Polyplast-Satz** (D. R. P. 209795) waren drei Gesichtspunkte für uns maßgebend. Erstens fanden wir es zweckmäßig, den Objektivsatz auf der *Polyplast*-Idee aufzubauen, damit jeder Besitzer unseres Doppel-Anastigmats *Polyplast* imstande ist, sein Instrument durch Nachbestellung der Ergänzungslinsen jederzeit zum Satz zu vervollständigen. Zweitens sollte die Herstellung der gewünschten Kombination auf die rascheste und einfachste Weise geschehen können. Drittens sollte die jeweils erzielte relative Öffnung ohne Zuhilfenahme einer Tabelle sofort ablesbar sein. Die zweite Forderung läßt sich nur bei Austausch der *Vorderlinsen* ermöglichen, da nur in diesem Fall das Objektiv an der Kamera belassen werden kann. Diesem Gesichtspunkt entsprechend gelangten wir zu einer Konstruktion, die von derjenigen der meisten anderen Fabrikationsstätten insofern erheblich abweicht, als dort die Einzelglieder möglichst gut korrigiert sind und somit eine beliebige Zusammenstellung zulassen. Bei unserem *Polyplast*-Satz dagegen ist auf die beliebige Verwendbarkeit der Einzelglieder Verzicht geleistet, so daß allerdings nur 5 Kombinationen entstehen, deren Zahl jedoch praktisch vollauf genügt. Dafür konnte andererseits zugleich die dritte wichtige Forderung erfüllt werden, indem auf der Fassung der Vorderlinse die jeweils erzielte relative Öffnung ohne weiteres abgelesen werden kann.

Mit der Einführung des **Doppel-Anastigmats Protoplast** haben wir dem Verlangen nach einem vollständig verkitteten, symmetrischen Anastigmat Rechnung getragen. Es ist allerdings unrichtig, wenn mitunter die Behauptung aufgestellt wird, daß durch symmetrische Linsenordnung eine bessere Korrektur der Abbildungsfehler erzielt werden kann, als dies bei unsymmetrischen Typen möglich ist; letztere lassen im Gegenteil eine vollkommener Fehlerkorrektur zu als die symmetrischen, die im allgemeinen nur für Reproduktionen in natürlicher Größe die absolute Auf-



hebung der Vergrößerungsdifferenz, Koma und Verzeichnung gewährleisten. Für die ausführende Werkstätte ist der Bau symmetrischer Instrumente unökonomisch: denn bei freier Verfügung über *alle* Linsenelemente — also beim unsymmetrischen Typus — ist zur Korrektur der Abbildungsfehler eine geringere Linsenzahl nötig als bei symmetrischen Objektiven.

Man begegnet auch vielfach der Auffassung, daß nur bei symmetrischen Konstruktionen die Hinterlinse als Einzelobjektiv verwendbar sei. Diese Auffassung ist ganz und gar unrichtig. Es können die Hälften unsymmetrischer Objektive ebensogut oder vielleicht noch besser als Einzelsysteme korrigiert werden. Außerdem besteht hiebei die Möglichkeit, auch noch mit dem Vorderglied arbeiten zu können, so daß man mit einem Instrument im ganzen drei Brennweiten zur Verfügung hat.

Bei der Konstruktion des *Weitwinkel-Anastigmats* **Lineoplast** wurden in erster Linie die Zwecke der Praxis im Auge behalten. Erfahrungsgemäß genügt ein Bildfeld von ca. 100 Grad für die meisten Weitwinkelaufnahmen vollständig, da ein größeres schon aus perspektivischen Gründen nicht empfohlen werden kann. Unser *Lineoplast* deckt bei kleinster Blende ein Bildfeld von 110 Grad randscharf. Dabei konnte die Korrektur so durchgeführt werden, daß schon mit einer Abbildung von 1 : 12,5 gearbeitet werden kann, so daß z. B. *Momentaufnahmen* mit einer Brennweite von 15 cm auf eine 13 × 18 Platte möglich sind. Ein weiterer Vorzug der höheren Lichtstärke liegt darin, daß sie das Einstellen durch die größere Helligkeit des Mattscheibenbildes bedeutend erleichtert.

Mit unserem *Telenegativ* **Megaplast** bieten wir ein Instrument, das für die Verwendung an Handapparaten in hervorragender Weise geeignet ist. Zur Erreichung dieses Zieles haben wir einen kurzen Bau des Systems gewählt, damit durch eine möglichst geringe Verlagerung des Schwerpunktes und möglichst geringes Gewicht des Objektivs Erschütterungen während der Aufnahme tunlichst vermieden werden können. Andernteils lassen sich bei dieser Konstruktion die meistgebrauchten schwachen Vergrößerungen ohne die Gefahr des Vignettierens erzielen.

Ratschläge für die Wahl eines geeigneten Objektivs.

Porträt-Photographie. Zur Aufnahme von Einzelporträts empfehlen wir für Berufs-Photographen, wenn es sich um die Erreichung höchster Lichtstärke handelt, in erster Linie unser Porträtobjektiv Tachyplast, bei Beanspruchung eines größeren Bildwinkels (namentlich zur Herstellung von Gruppenbildern) die lichtstärkeren Serien unseres Doppelanastigmats Choroplast und die Doppelanastigmat Polyplast und Protoplast.

Die Universal-Aplanate Monoplast sind wegen ihrer geringeren Lichtstärke weniger geeignet. Die notwendige Brennweite ist aus der Tafel auf Seite 5 ersichtlich.

Für Amateur-Zwecke wird der Doppelanastigmat Polyplast und namentlich die Satzkombination III, IV und V vorzügliche Dienste leisten; auch der Universal-Aplanat Monoplast ist sehr empfehlenswert.

Landschaftsaufnahmen. Hiefür eignen sich alle Universalinstrumente, Aplanate und Anastigmat. Die Verwendung der zu speziellen Zwecken dienenden Porträt- und Weitwinkelobjektive ist hier nicht angezeigt.

Bei guter Beleuchtung kann man mit den Universal-Aplanaten Monoplast noch Momentaufnahmen herstellen; für Momentaufnahmen bei trübem Licht oder unter Einschaltung einer Gelscheibe empfehlen wir die Doppelanastigmat Polyplast und Protoplast, sowie die lichtschwächeren Serien des Doppelanastigmats Choroplast.

Aus künstlerischen Rücksichten ist für Landschaftsaufnahmen, ebenso wie für Porträtphotographie, oft die Anwendung langer Brennweiten geboten. In diesem Fall wird die Hinterlinse des verwendeten Doppelobjektivs, die Kombinationen III, IV und V unseres Polyplast-Satzes oder die Anwendung des Megaplast gute Dienste leisten.

Momentaufnahmen. Hierunter mögen solche Aufnahmen verstanden werden, welche sich mit langer Belichtungsdauer überhaupt nicht herstellen lassen; es kommen demnach Straßenszenen, sportliche Vorgänge, Tierstudien und ähnliches in Betracht. Für Aufnahmen dieser Art ist ein Objektiv wünschenswert, das aus Rücksicht auf möglichste Tiefenschärfe das verwendete Plattenformat mit verhältnismäßig kurzer Brennweite auszeichnet (Brennweite kürzer als Plattendiagonale), und schon bei großer Blende randscharfe Bilder gibt. Eine verhältnismäßig kurze Brennweite ist auch aus dem Grunde vorteilhaft, weil man infolge des dadurch erzielten großen Gesichtsfeldes sicher ist, auch bewegte Objekte noch mit Bestimmtheit auf die Platte zu bekommen. Wir empfehlen hier in erster Linie den Doppelanastigmat Polyplast, welcher zugleich die Kombination II unseres Satzes vorstellt, sowie die Doppelanastigmat Protoplast und Choroplast. Bei bescheideneren Ansprüchen hinsichtlich der Randschärfe wird unser Universal-Aplanat Monoplast durchaus genügen.

Bei Benützung einer Spiegelreflex-Kamera besteht für die Verwendung längerer Brennweiten, die ja in Bezug auf perspektivische Wirkung vorzuziehen sind, keine Schwierigkeit, da die Konstruktion der Kamera bis zum Moment der Verschlussauslösung eine Kontrolle der Einstellung gestattet. Die speziellen Vorzüge dieses Kameratypus kommen am meisten bei Verwendung der lichtstärksten Serien unseres Doppelanastigmats Choroplast zur Geltung.

Aufnahmen von Architekturen und Innenräumen. Bei Aufnahmen von Architekturen und Innenräumen wird gewöhnlich ein großer Bildwinkel beansprucht, während auf Lichtstärke geringeres Gewicht gelegt wird. Für solche Zwecke haben wir als Spezialinstrument den Weitwinkel-Anastigmat Lineoplast konstruiert, welcher schon bei 1:12.5 einen Bildwinkel von ca. 90 Grad und bei kleinster Blende einen solchen von 110 Grad mit genügender Schärfe deckt.

Kombination I unseres Polyplast-Satzes ist ebenfalls als Weitwinkel-Anastigmat korrigiert; sie ergibt schon bei der relativen Öffnung 1:16 ca. 80 Grad scharfes Bildfeld.

Werden an die Winkelausdehnung geringere Ansprüche gestellt, so sind unsere Universal-Aplanate Monoplast, die Doppelanastigmat Polyplast und Protoplast, sowie die lichtschwächeren Serien des Choroplast vollkommen hinreichend. Der Doppelanastigmat Polyplast bietet hierbei den Vorteil, daß er schon bei 1:12.5 einen brauchbaren Bildwinkel von 75 Grad umfaßt, so daß bei günstiger

Beleuchtung noch Momentaufnahmen ausgedehnter Architekturen unter starker Verschiebung des Objektivträgers möglich sind.

Reproduktionen. Reproduktionen für die Zwecke des Amateurs können bei entsprechender Abbildung mit jedem unserer Objektive hergestellt werden, da diese ohne Ausnahme in Bezug auf Vergrößerungsdifferenz und Verzeichnung korrigiert sind. Sollen lange Kameraauszüge vermieden und daher verhältnismäßig kurze Brennweiten gewählt werden, so ist im Interesse einer gleichmäßig scharfen Zeichnung die Verwendung eines Anastigmats anzuraten.

Für hohe Anforderungen empfehlen wir neben den größeren Nummern unseres Weitwinkel-Anastigmats Lineoplast namentlich den Reproduktions-Doppel-Anastigmat Apochromat-Polyplast. Der letztere bietet infolge seiner hervorragenden apochromatischen Korrektur den Vorzug, Reproduktionen von Strichzeichnungen, Autotypen und Farbaufnahmen



schon bei größeren Blenden zuzulassen. Zur Umkehrung des Bildes im photo-mechanischen Druckverfahren dienen die Umkehrprismen, die von uns mit größter Präzision hergestellt und an das Reproduktionsobjektiv drehbar angepaßt werden.

Farbenphotographie. Da alle unsere Instrumente in Bezug auf Vergrößerungs-differenz korrigiert sind, steht ihrer Verwendung für Farbenphotographie bei kleinen Blenden nichts im Wege. Bei großen Blenden ist zur Erzielung einer für alle Farben gleichmäßigen Schärfe apochromatische Korrektur erforderlich. Hiefür empfehlen wir unseren Doppelanastigmat Polyplast als bestgeeignetes Instrument. Auch für die neuen Autochrom- und Farbraster-Verfahren ist der Polyplast in ganz vorzüglicher Weise verwendbar.

Kinematographie. Als Spezialinstrumente empfehlen wir die kleinen Nummern des Porträtobjektivs Tachyplast und der Serie I des Doppelanastigmat Choro-plast wegen ihrer hervorragenden Lichtstärke.

Astrophotographie. Für Astro-Aufnahmen kommen unser Porträtobjektiv Tachyplast und der Doppelanastigmat Choroplast Serie I wegen ihrer hohen Lichtstärke, verbunden mit starkem Auflösungsvermögen, als hervorragend geeignete Instrumente in Betracht.

Photogrammetrie. Für photogrammetrische Zwecke sind der Doppelanastigmat Polyplast und der Weitwinkel-Anastigmat Lineoplast wegen ihrer strengen Verzeichnungsfreiheit als ideale Ausrüstung zu empfehlen.

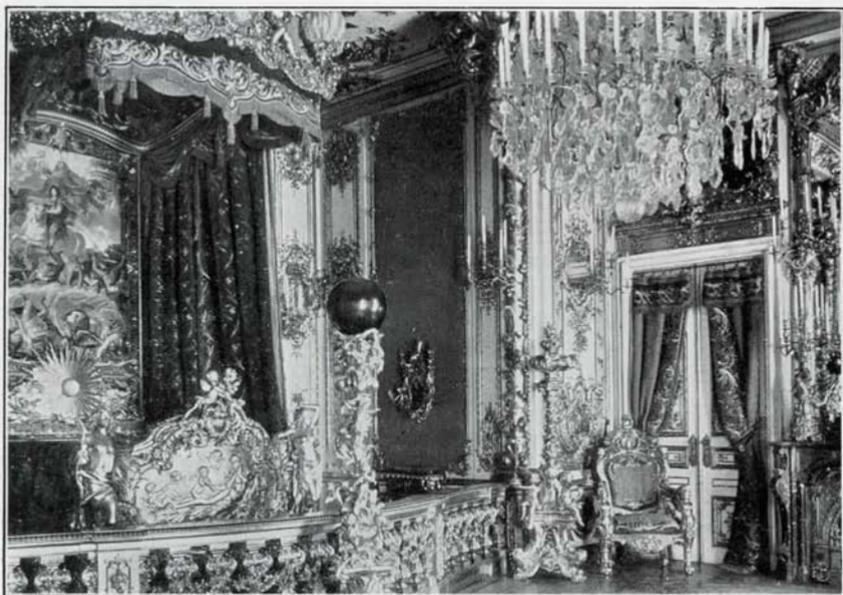
Stereoskopie. Zur Herstellung von Stereo-Aufnahmen sind zwei identische Objektive erforderlich. Je nach den Ansprüchen, welche man an die Bildqualität stellt, kommen Aplanate oder Anastigmaten in Betracht. Das Abstimmen zweier Objektive auf gleiche Brennweite wird mit M. 6.—, Kr. 7.20, Fr. 7.50 in Rechnung gestellt.

Brennweite und Bildwirkung.

Jedem Photographen ist eine große Anzahl von Fällen bekannt, in welchen er auf eine hübsche Aufnahme deshalb verzichten mußte, weil das entstehende Bild zu klein wurde, oder das gewünschte Objekt infolge seiner großen räumlichen Ausdehnung nicht ganz auf die Mattscheibe kam. Was ist nun in solchen Fällen zu tun? Das Nächstliegende ist natürlich: Wird das Bild zu klein, so geht man mit dem Apparat näher an das Objekt heran und umgekehrt, man geht weiter weg, wenn das Objekt nicht ganz auf die Mattscheibe kommt. Aber dieses Hilfsmittel ist in den meisten Fällen aus zweierlei Gründen nicht zugänglich: Entweder verhindert die Lage der Örtlichkeit ein derartiges Annähern oder Weggehen, oder es ist die Wahl des Standpunktes durch künstlerische Rücksichten bedingt und daher ein Annähern oder Weggehen aus ästhetischen Gründen fehlerhaft.

Wer bildmäßige Aufnahmen erzielen will, muß es dem Maler gleichmachen, der nicht darnach fragt, „ob er noch alles auf seine Platte bekommt, oder ob die Ferne nicht etwa zu klein wird“, sondern der um derlei Schwierigkeiten unbekümmert seinen Standpunkt da wählt, wo sich das Objekt dem Auge am schönsten darbietet, und alles andere durch die Wahl des Abbildungsmaßstabes regelt.

Entsprechend den Erläuterungen auf Seite 5 ist aber für den Abbildungsmaßstab, d. h. für die Bildgröße, die Brennweite des Objektivs maßgebend. Man ist daher nur dann imstande, in allen Fällen bildmäßige Wirkung zu erzielen und somit nicht nur die Anschaffungskosten der Kamera voll



M. Herpich phot.

Schlafzimmer in Herrenchiemsee.

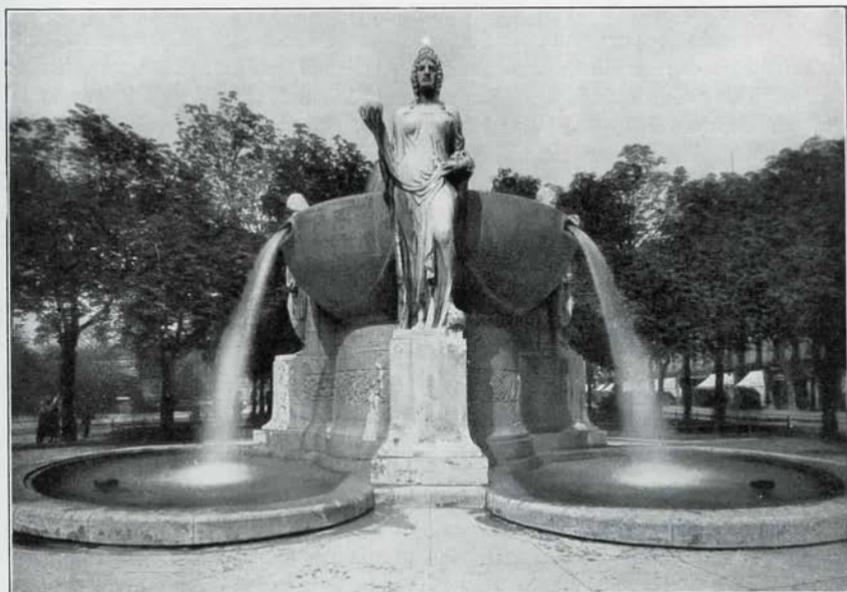
Aufnahme mit zu **langer** Brennweite, wodurch sich ein ungünstiger
Bildausschnitt ergibt.



M. Herpich phot.

Schlafzimmer in Herrenchiemsee.

Aufnahme mit richtig gewählter Brennweite.



G. Neumann phot.

Nornenbrunnen in München.

Aufnahme mit zu **kurzer** Brennweite, wodurch der nächste Vordergrund übertrieben groß erscheint.



G. Neumann phot.

Nornenbrunnen in München.

Aufnahme mit richtig gewählter Brennweite.

auszunützen, sondern sich auch vor Materialvergeudung zu bewahren, wenn man jede Aufnahme mit der geeigneten Brennweite macht. Um die Schwierigkeiten des Mitnehmens verschiedener Objektive zu vermeiden und die Kosten der Anschaffung zu verringern, haben wir auf Grund langjähriger Studien und Erfahrungen unseren **Polyplast-Satz** konstruiert. Dieser stellt in einfachster Weise 5 verschiedene Brennweiten zur Verfügung, so daß damit von jedem beliebigen Standpunkt aus jeder beliebige Bildausschnitt und jede beliebige Bildgröße erzielt werden kann.

Bringt z. B. die Normalbrennweite (vgl. Seite 20) nur einen Teil des Innenraumes auf die Platte, so nimmt man mit einer bloßen Vierteldrehung die Vorderlinse ab, und setzt, wieder mittels Vierteldrehung, die Vorderlinse der Weitwinkel-Kombination auf; man kann dann aus nächster Entfernung ziemlich ausgedehnte Räume noch ganz auf seine Platte bekommen.

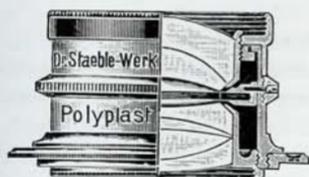
Bei der Brunnenaufnahme (vgl. Seite 21) dagegen vertauscht man die Vorderlinse mittels Vierteldrehung gegen eine passende andere, welche eine längere Brennweite ergibt; man kann dann aus größerer Entfernung die gewünschte Aufnahme machen, ohne daß die Zeichnung zu klein wird, und erhält dadurch eine natürlich wirkende Perspektive.

Obwohl die 5 Kombinationen des Polyplast-Satzes fast für alle in Betracht kommenden Fälle vollkommen ausreichen, kann doch mitunter ein besonders großes Gesichtsfeld oder eine besonders starke Heranziehung der Ferne erwünscht sein. In solchen Fällen wird der Polyplast-Satz einerseits durch eine kurze Brennweite des Weitwinkelastigmats Lineoplast, anderseits durch den Teleansatz Megaplast oder eine längere Brennweite des Universalaplanats Monoplast eine wertvolle Ergänzung erfahren. Sowohl der Lineoplast als auch der Monoplast können dabei ebenfalls mittels Schnellfassung ausgestattet werden, sodaß sie im gleichen Rohstutzen bezw. Verschluß Platz finden können.

❖ Für die Zwecke des Forschers, Ingenieurs, Künstlers und Offiziers, für
❖ Ueberland-, Seereisen und Flugschiffahrten, für die speziellen Bedingungen der
❖ Anforderungen des Klimas, für die Einrichtung von photographischen Ateliers,
❖ Kunst- und Reproduktions-Anstalten, von medizinischen und physikalischen
❖ Instituten stellen wir unseren fachmännischen Rat und Erfahrung gerne zur
❖ Verfügung und übernehmen auch die Lieferung vollständiger photographischer
❖ Ausrüstungen. ❖

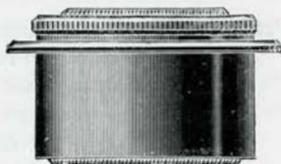


Die Wahl der Fassung.



Normalfassung

Die Normalfassung ist aus Messing hergestellt und ist zur Verwendung an Atelier- und Reisekameras mit veränderlichem Auszug bestimmt. Sie besteht aus dem Tubus mit ein-



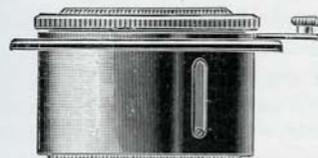
Versenkte Fassung

gesetzter Irisblende und Stelling, den eigentlichen Linsenfassungen und dem Objektivring. Die Lamellen der Irisblende sind aus dünnem Federstahl hergestellt.

Für Handkameras mit veränderlichem Auszug und Fokal-Schlitzverschluß (Spiegelreflex- und Nettel-Kameras) ist die versenkte Fassung, deren Irisblende durch Drehen des Kopfringes gestellt wird, zweckmäßiger als die Normalfassung, da der größere Teil des Tubus in das Objektivbrett versenkt ist.

Die Archimedesfassung oder Schneckenfassung dient zur Verwendung an Spreizenkameras oder anderen Apparaten mit festem Auszug. Die Einstellung auf beliebige Objektentfernung wird durch Drehen des Stellhebels, die Regulierung der Irisblende durch Drehen des Kopfringes bewerkstelligt. Wie bei der versenkten Fassung ist der Körper schwarz lackiert und die Lamellen der Irisblende aus Federstahl.

Neben diesen drei Fassungsarten spielt die Fassung mit Sektoren-Verschluß eine wesentliche Rolle, da sie bei allen Handapparaten mit veränderlichem Auszug (Klappkameras) fast allein in Betracht kommt. Die von uns regelmäßig geführten Verschlußarten sind auf Seite 43 bis 45 dieser Preisliste aufgeführt. Unsere sämtlichen Objektivtypen lassen sich aber auch an gebrauchte oder ungebrauchte Verschlüsse beliebiger Herkunft, die uns zu diesem Zweck eingeschickt werden, anmontieren. Der Preis ist in diesem Falle der gleiche wie für das Objektiv in Normalfassung.



Archimedesfassung

Behandlung der Objektive.

Objektive sind vor Feuchtigkeit und plötzlichen Temperaturschwankungen zu schützen und daher in trockenen, gleichmäßig temperierten Räumen aufzubewahren. Ist eine Reinigung notwendig, so nehme man sie unter Anhauchen durch leichtes Reiben mit einem weichen Leinenlappen (nicht Baumwolle) vor. Bei nicht vollständig verkitteten („dialytischen“) Systemen bildet sich infolge der oft unvermeidlichen Temperatur- und Feuchtigkeits-Schwankungen mitunter ein verschleiernder Beschlag zwischen den Linsen einer Objektivhälfte, der indes in der Durchsicht ohne weiteres erkennbar ist. In solchen Fällen ist das betreffende Vorder- bzw. Hinterglied vorsichtig auseinander- und nach Reinigung der Innenfläche ebenso vorsichtig wieder zusammenzuschrauben.

Zeigen sich infolge unsachgemäßer Behandlung farbige Flecke auf einer Außenfläche, oder treten infolge lang andauernder Erwärmung Bläschen auf der Grenzfläche zweier miteinander verkitteter Linsen auf, so ist das Objektiv einzusenden. Das gleiche gilt, wenn eine Linse durch viele feine oder einen stärkeren Kratzer beschädigt ist.

Gutachten.

Professor Emanuel v. Seidl, Architekt, München: *Der Polyplast-Satz ist für jeden Künstler sehr zu empfehlen, da mit ihm von jedem Standpunkt der gewünschte Bildausschnitt zu erreichen ist und die Kombinationen ungemein zweckmäßig abgestuft sind. Besonders praktisch gegenüber anderen Sätzen ist dabei die Schnellfassung; auch ist es, namentlich für den Nichtfachmann, sehr angenehm, daß die Blendenziffern direkt abgelesen werden können, ohne Rechnung oder Tabellen. Ich habe den Polyplast-Satz für die Aufnahmen des Werkes „Mein Landhaus“ in Murnau gemeinsam mit Herrn Photographen und Kunstmaler Frank Eugène Smith vielfach benützt und sofort lauter richtig exponierte Bilder bei größter Schärfe und ohne Verzeichnung erhalten.*

Dr. Robinson, Wiesbaden: *Was mir den Polyplast-Satz so sehr wertvoll und fast unentbehrlich gemacht hat, ist die Leichtigkeit und unglaubliche Schnelligkeit, mit der es durch Ihre Schnellfassung möglich ist, die verschiedensten Kombinationen herzustellen. Im Augenblick ist es möglich, den Universal-Anastigmat in einen Weitwinkel, in eine Landschaftlinse oder eine andere der 5 Kombinationen zu verwandeln. Jeder Amateur, der viel im Freien gearbeitet hat, weiß, welche Annehmlichkeit dies ist und welche künstlerische Freiheiten es gewährt. Dabei muß ich noch der sinnreichen Anordnung gedenken, die sofort gestattet, Brennweite und relative Oeffnung abzulesen. Bei Anwendung von Dr. Staebles Belichtungstafel ist dadurch sogar für einen Anfänger eine falsche Belichtung der Platte völlig ausgeschlossen, wie ich bei meiner Nichte, die sich auf meine Veranlassung Ihren Anastigmat 9×12 anschaffte, leicht feststellen konnte. Auch ein Freund von mir, der sich einen Polyplast-Satz 13×18 cm angeschafft hat, ist entzückt davon. Nach all diesen Erfahrungen werde ich nicht verfehlen, Ihre Fabrikate in meinen Kreisen stets auf das Beste zu empfehlen.*

Photograph Josef March, Brixen: *Ihr neuer Polyplastsatz stellt sicher das Brauchbarste an Sätzen dar. Ich habe mit dem Satz eine Serie Aufnahmen gemacht und kann nur sagen, daß es etwas praktischeres kaum geben kann; besonders was Raschheit des Arbeitens anbelangt, dürfte diese Konstruktion unerreicht sein.*

Nettel Camerawerk, G. m. b. H., Sontheim: *Bei dem übersandten Polyplast-Satz 9×12 in Compound-Verschluß gefällt uns die Auswechslung der einzelnen Linsen außerordentlich. Auch die von uns nunmehr vorgenommene Prüfung des Satzes hat uns vollauf befriedigt, da die optischen Leistungen desselben unseren Erwartungen entsprechen.*

Edouard Stehelin, Lugano: *Mit Ihrem, vor 3 Monaten gekauften Doppel-Anastigmat Polyplast-Satz für das Format 13×18 bin ich zufrieden. Die Korrektur, namentlich sphärische und chromatische Abweichung, Bildfeldwölbung und Astigmatismus ergibt sich bei allen Brennweiten als sehr gut durchgeführt. Lichtflecken kamen nicht vor. Die Leistung des Instrumentes in bezug auf das Plattenformat, das es auszeichnet, übertrifft die Angaben des Kataloges, was eine bedeutende Seiten- und Höhenverschiebung des Objektivs zuläßt. Besonders angenehm zeigen sich im Gebrauch: die gute Abstufung der 5 Brennweiten, das sichere schnelle Arbeiten mit der bequemen und zuverlässigen Schnellfassung, sowie die automatische Angabe der Lichtstärke bei den verschiedenen Brennweiten und Blendenöffnungen. Der Anastigmat-Satz ist sehr gut, preiswürdig und leistungsfähig. Er eignet sich wegen seiner korrekten Zeichnung und wegen des ebenen Bildfeldes,*

das er liefert, sehr gut für Architekturen, Innenräume, Reproduktionen, Vergrößerungen, Landschaften, Gruppenbilder, Sportaufnahmen und bei der längeren Brennweite gut für Portraitstudien wegen der Weichheit des Bildes. Er kann wegen allen diesen guten Eigenschaften und Vorteilen zu allen Zwecken der Photographie jedermann bestens empfohlen werden.

W. Schulz, Trier: Was mir an Ihrem Polyplast-Satz so außerordentlich gefällt, ist neben der praktischen Schnellfassung die Steigerung der Brennweiten nach oben im Doppelobjektiv bei verhältnismäßig großen relativen Oeffnungen. Diese einzig dastehende, hervorragende Neuerung kann für Landschafts- wie Portraitphotographie nicht hoch genug geschätzt werden.

„Mitteilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins“: Photographische Neuheit. Einen praktischen Objektiv-Satz für photographische Handapparate hat das Münchener Staeblerwerk mit dem Polyplast-Satz in Schnellfassung geschaffen. Wer als Bergsteiger und Schiläufer bei kaltem oder windigem Wetter sich überhaupt jemals damit abgemüht hat, die bisher vorhandenen Objektiv-Sätze oder auch nur die gewöhnlichen Doppel-Anastigmaten auseinanderzuschrauben und die schmalen kleinen Linsen sodann wieder mittels der feinen Schraubengewinde zusammenzubringen, der wird die große Ueberlegenheit der neuen Konstruktion ohne weiteres erkennen. Beim Polyplast-Satz bleibt die Hinterlinse mit dem Zentralverschluß am Apparat, während die vier verschiedenen Vorderlinsen sich mittels Bajonettverschluß durch eine leichte Drehteldrehung ansetzen und abnehmen lassen. Alle Umrechnungen der Brennweite sowie der Blendenöffnung sind durch die eingravierten Bezeichnungen auf jeder der Vorsatzlinsen überflüssig gemacht. Die junge Fabrik hat damit endlich ein Ausrüstungsstück geschaffen, das wirklich praktischen Wert besitzt, zumal auch die optischen Eigenschaften der Linsensysteme bei mäßigem Preise den höchsten Ansprüchen entsprechen.

Dr. Kuhfahl-Dresden.

„Deutsche Alpenzeitung“, München: Den Polyplast-Satz haben wir gestern ausgiebig zu probieren Gelegenheit gehabt. Das Resultat war vorzüglich, sämtliche Aufnahmen sind gelungen. — Der Objektiv-Satz in dieser Ausführung stellt nach unserer Ansicht eine geradezu musterhafte Ausrüstung für den Alpinisten dar.

Carl Schröder, Halle a. S.: Das gesandte Objektiv Choroplast, Serie I, $f = 36$ cm ist zur vollen Zufriedenheit und ist hiermit fest verkauft.

Carl Bolz, Bonn: Seit etwas über Jahresfrist arbeite ich nun mit dem von Ihnen gelieferten Doppel-Anastigmat Choroplast Serie II, $f = 36$ cm, und dürfte es Sie nicht unangenehm berühren zu erfahren, daß ich mit diesem ausgezeichneten Objektiv sehr zufrieden bin. Es ist immer eine kitzliche Geschichte, bei einer verhältnismäßig so jungen Firma wie das Staeblerwerk doch ist, ein so teures Objekt zu erstehen, zumal der Markt doch eigentlich keinen Mangel an erstklassigen Fabrikaten aller berühmter Firmen aufweist. Durch Ihre vornehme Reklame auf Sie aufmerksam geworden, machte ich einen Versuch und ich bereue es nicht, den Choroplast erstanden zu haben.

Akad. Kunstmaler G. H. Rührner, Wien: In Kürze sei Ihnen mitgeteilt, daß ich Ihr vorzügliches Instrument Choroplast Serie II, $f = 36$ cm, nun vollständig kenne. Das Objektiv ist in der Hand dessen, der es anzuwenden weiß, etwas ganz Vorzügliches, und Herr Carl Bolz in Bonn hat in der Tat nicht zuviel gesagt, wenn er diese Optik jedweden anderen erstklassigen Fabrikat als mindestens gleichwertig erklärt. Ich für meine Person sage laut Erfahrung, daß das Instrument die renommiertesten Marken, die mehrfach das Doppelte kosten, sogar übertrifft.

Direktionsrat Adolf Kummer, Nürnberg: *Es freut mich, Ihnen mitteilen zu können, daß ich von dem gelieferten Apparat vollständig befriedigt bin. Das Objektiv Choroplast 1 : 5.5 erfreut den Amateur, der nicht in der Zahl der hergestellten Aufnahmen, sondern in deren technisch guten Ausführung sein Hauptziel sieht, ganz besonders. Ich habe, obwohl das Objektiv weitaus noch nicht das lichtstärkste in Ihrem Preisverzeichnis ist, mit demselben doch selbst im Schatten und in großer Nähe, also mit weitem Auszug vollständig durchgearbeitete Momentaufnahmen erzielt.*

Photochemigr. Kunstanstalt und Lichtdruckerei Klimsch & Co., Frankfurt a. M.: *Nachdem wir mittlerweile Gelegenheit fanden, auch die beiden übrigen Instrumente, den Weitwinkel-Anastigmat Lineoplast und das Umkehrprisma auszuprobieren, freut es uns, Ihnen mitteilen zu können, daß uns der Befund derselben ebenfalls durchaus befriedigte. Den Universal-Anastigmat Polyplast hatte der Kunde schon vorher probiert und war damit zufrieden.*

Phot. Kunst- und Verlagsanstalt Rehse & Co., München: *Die zwei Instrumente Lineoplast $f=18$ cm und Lineoplast $f=25.5$ cm entsprechen uns und sind wir sehr damit zufrieden.*

Wanaus Ferencz és Tsa., Budapest: *Mein Kunde ist mit dem gelieferten Weitwinkel-Anastigmat Lineoplast $f=32$ cm höchst zufrieden.*

Dr. E. W. Büchner, Pfungstadt: *Ich kann sagen, daß der Lineoplast ohne Zweifel ein ausgezeichnetes Instrument ist.*



Ch. Hussell phot.

„Der Photograph“, **Bunzlau:** Wollen Sie aber einen bequemen Objektiv-Satz kaufen, so würden wir selbst einen solchen wie den Polyplast von Dr. Staebble-München wählen, weil bei diesem nur die Vorderlinse auszuwechseln ist und man überdies sofort den richtigen Blendenwert, welchen die Irisblende bei jeder neuen Kombination bildet, auf der Fassung der Vorderlinse ablesen kann, was bei keinem anderen Objektiv-Satz möglich ist.

„Münchener Zeitung“: Die Blendenbezeichnung ist in geradezu genialer Weise gelöst, indem auf jeder Vorderlinse die relativen Oeffnungszahlen für die jeweilige Kombination aufgraviert sind. Das neue Objektiv Polyplast dürfte besonders den Anforderungen der künstlerisch arbeitenden Amateure entsprechen.

Oberlandesgerichtsrat Gunzert, Stuttgart: Mit dem von Ihnen bezogenen Polyplast bin ich sehr zufrieden; er hat auch den anderen Mitgliedern unseres Vereins sehr gut gefallen.

Schriftsteller Willy Frerck jr., Hannover: Ich bin ganz besonders gespannt auf Ihren Polyplast, da ich Gelegenheit hatte, gestern einen Monoplast für 30×40 cm zu prüfen. Der Aplanat hat mir vorzüglich gefallen und muß ich rein äußerlich besonders die saubere Fassung und die Blasenfreiheit der großen Linsen loben. Die Zeichnung ist ganz brillant und bei einiger Ablendung von gestochener Schärfe auch am Rande.

Schriftsteller Willy Frerck jr., Hannover: Den Polyplast habe ich auf einer Skitour eingehend geprüft und habe gefunden, daß der Anastigmat sowohl als Gesamtobjektiv, wie besonders auch die Hinterlinse von ganz ausgezeichnete Beschaffenheit ist. Die Schnellfassung ist einfach genial.

Frz. Kutscha, Graz: Mit dem Polyplastsatz und seiner idealen Schnellfassung bin ich sehr zufrieden.

Architekt H. Schramm, Darmstadt: Mit dem Polyplast bin ich sehr zufrieden und sind dessen Leistungen großartig; habe schon unter den schwierigsten Verhältnissen Aufnahmen gemacht und noch keine Fehlaufnahme zu verzeichnen.

August L. Gries, Watervliet N. Y. Der Polyplast ist wirklich ein großartiges Instrument und findet überall großen Beifall; ich hoffe auf mehrere Eestellungen.

Alfred Heinicke, Shiraz-Persien. Die Bilder Ihres Objektives waren von geradezu verblüffender Schärfe und ließen eine bedeutende Vergrößerung zu, die wir ausprobiert haben.

Professor E. Brey, Magdeburg. Ich habe mich von der großen Leistungsfähigkeit Ihrer Polyplaste überzeugt.

Moses & Neithold, Frankfurt a.M. Wir teilen Ihnen mit, daß der gelieferte Polyplast-Satz unseren Beifall gefunden hat; wir haben noch einen Reflektanten auf denselben Satz.

Dr. jur. Kuhfahl, Dresden. Ihr Polyplast-Satz ist das einzige Instrument, das auf Hoch- und Wintertouren mit der nötigen Schnelligkeit zerlegt und dabei infolge der Blendenansätze auch ohne Umrechnung mit Sicherheit verwendet werden kann; denn komplizierte Sätze packt man erfahrungsgemäß bei Zeitmangel, Ermüdung oder Kälte gar nicht aus.

Christian Hansen, Schleswig. Die im vorigen Jahr von Ihnen bezogene Nettelkamera 13×18 mit Polyplast hat den vollsten Beifall des Empfängers gefunden. Derselbe hat springende Pferde mit 1000stel Sekunde aufgenommen, wobei die Platte vollkommen durchgearbeitet war.

K. Bayer, Oberbergamt. Im Auftrage der geognostischen Abteilung des K. Oberbergamts bestätige ich den Empfang des Polyplast-Satzes 13×18 in Normal-

fassung, der nach den bisher damit vorgenommenen Proben zu schließen allen Anforderungen entspricht.

Dr. M. Schuster.

Photograph A. Müller, Querfurt: Der Monoplast 42 cm ist ausgezeichnet.

O. Ballin jr., Halle a. S.: Ueber Ihre Objektive habe ich nur die allerbesten Aeußerungen gehört. Alles spricht hier von Dr. Staebble-Objektiven. Wo ich Ihre Objektive empfehlen kann, werde ich es tun.

Lehrer H. Orf, Veckerhagen: Der Megaplast ist famos.

Das Topographische Bureau des K. Bayer. Generalstabs, München: Auf Ihren Wunsch bestätigt Ihnen die unterfertigte Dienstesstelle ihre volle Zufriedenheit mit dem gelieferten Apochromat-Polyplast von 85 cm Brennweite. Das Objektiv bewährt sich als tadelloser Reproduktions-Anastigmat, dessen durchaus einwandfreie Bildschärfe über das ganze Format 70×80 cm auch den von uns zu stellenden hohen Ansprüchen in vollem Umfange gerecht wird. Die bei der Wiedergabe von Generalstabskarten usw. geforderte Strichschärfe tritt bereits bei einer Abblendung von ca. 1:18 ein. Es gehört demnach das Instrument infolge seiner außerordentlich feinen Korrektur des Astigmatismus und der Koma zu den besten Anastigmaten für Reproduktionszwecke.



Lisi Staebble phot. „L'incendie“
Orig.-Aufn. mit Westentaschen-Kamera
 $4\frac{1}{2} \times 6$ und Choroplast Serie III, $f=7,5$ cm

Der Direktor gez. Heller, Generalmajor.

Eisenbahn-Kanzlei-Sekretär Fr. Sperling, Frankfurt a. M.: Auf Grund einer Empfehlung des Herrn Rechnungs-Revisors Litterscheid bitte ich ergebenst um baldgeft. Zusendung einer Belichtungstafel. Vorgenannter Herr ist des Lobes über Ihre Belichtungstafel voll und zieht sie jeder anderen vor.

Adler-Drogerie W. Bornefeld, Godesberg: Ich habe seit längerem Ihre Belichtungstabelle selbst im Gebrauch und habe noch keine Fehlaufnahme gemacht, die auf die Belichtung zurückzuführen ist, wenn ich mich nach der Tabelle richte.

Kgl. Bauamtmann Sigismund Göschel, München: Die kleine $4\frac{1}{2} \times 6$ Kamera ist mir ein unentbehrlicher Begleiter auf allen Studien- und Erholungsreisen. Die Kamera ist so handlich, daß man sie ohne die geringste Unbequemlichkeit ständig bei sich tragen kann und ihre Handhabung so einfach und absolut sicher, daß zum Arbeiten mit ihr keinerlei Vorkenntnisse nötig sind. Der kleine Choroplast reicht infolge seiner hohen Lichtstärke auch bei trübem Wetter zu Momentaufnahmen aus; dabei sind die Bilder von so vorzüglicher Schärfe, daß sie eine Vergrößerung in beliebigem Maßstab zulassen.



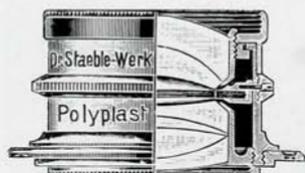


„L'incendie“ (Brandruine von der Brüsseler Weltausstellung).

Diese Vergrößerung auf das Format 13×18 cm von der umseitigen 4 $\frac{1}{2}$ ×6 Aufnahme läßt die vorzügliche Schärfe des Originals erkennen.

Doppel-Anastigmat **Polyplast 1 : 5.9**

Vollständig verkittetes System.



Größte Lichtstärke 1 : 5.9
Max. Bildwinkel 80 Grad

Lichtstarker Anastigmat mit idealer Korrektur sämtlicher Abbildungsfehler **für alle Zwecke der Photographie**. Geeignet für Sportaufnahmen, Gruppenbilder und Landschaften, für Architekturen und Innenräume, sowie für Reproduktion und Vergrößerungen. Für **Farbphotographie** wegen der guten **apochromatischen Korrektur** in hervorragender Weise verwendbar. Der Polyplast zeichnet schon bei ganz geringer Ablendung das nächstgrößere Plattenformat randscharf aus.

Ueber die Korrektur des Polyplastes s. S. 14 und 15, Gutachten s. S. 24 bis 28.

Die **Hinterlinse ist ein gut korrigierter vierlinsiger Anastigmat** und daher schon bei voller Oeffnung für Porträt- und Landschaftsstudien vorzüglich brauchbar; bei geringer Ablendung ergibt sie durchaus randscharfe Bilder. Da die Brennweite der Hinterlinse nicht gleich der doppelten Brennweite des Gesamtobjektivs (wie bei den symmetrischen Anastigmaten), sondern wesentlich kürzer ist, kann die **Hinterlinse an allen Kameras mit doppeltem Auszug, auch für Nah-einstellung**, verwendet werden.

Bei Ausführung mit Schnellfassung (vergl. die Ausführungen auf der folgenden Seite) lassen sich die mit *) bezeichneten Brennweiten durch Nachbezug der Satz-Ergänzung jederzeit zum Polyplast-Satz vervollständigen.

Brennweite	Relative Öffnung	Linsendurchmesser	Scharf gezeichnetes Format bei voller Öffnung	Normal- oder versenkte Fassung			Archimedes-Fassung			Mit Compound- oder Koilos-Verschluß		
				Preis			Preis			Preis		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
7.5	5.9	13.5	4.5×6	75.—	90.—	94.—	91.—	109.—	114.—	110.—	132.—	138.—
*10.5	5.9	19.5	6×9	85.—	102.—	106.—	102.—	122.—	128.—	120.—	144.—	150.—
12	6.0	21.5	8.5×10	90.—	108.—	113.—	108.—	130.—	135.—	125.—	150.—	156.—
*13.5	6.0	24	9×12	95.—	114.—	119.—	115.—	138.—	144.—	130.—	156.—	163.—
*16.5	6.3	27.5	10×15	110.—	132.—	138.—	135.—	162.—	169.—	150.—	180.—	188.—
*19.5	6.3	32.5	13×18	125.—	150.—	156.—	155.—	186.—	194.—	170.—	204.—	213.—
22	6.3	36.5	16×21	160.—	192.—	200.—	190.—	228.—	238.—	205.—	246.—	256.—
*26	6.8	40	18×24	195.—	234.—	244.—	—	—	—	250.—	300.—	313.—
32	6.8	49	24×30	290.—	348.—	363.—	—	—	—	350.—	420.—	438.—

Mehrpriis für Ausführung mit **Schnellfassung** M. 10.—, Kr. 12.—, Fr. 12.50,

Mehrpriis für zwei **identische** Objektive M. 6.—, Kr. 7.20, Fr. 7.50.

Anpassen an eingesandte Kamera **kostenfrei**.

Bei Bestellungen wolle man die Ausführungen auf S. 110 beachten.

Schnellfassung (D. R. G. M.)

Der Doppelanastigmat **Polyplast** mit den Brennweiten 7.5–26 cm wird für alle Fassungsarten auch mit der gesetzlich geschützten „**Schnellfassung**“ geliefert. Bei dieser Ausführung sind die Vorderlinsen nicht mittels eines Gewindes im Objektivtubus bezw. im Verschluss eingeschraubt, sondern durch eine Bajonett-Fassung befestigt, so daß sie durch eine einfache Vierteldrehung abgenommen oder eingesetzt werden können. Gewinde sind stets einer starken Abnutzung unterworfen und bei unvorsichtiger Handhabung leicht Beschädigungen ausgesetzt; bei der Bajonett-Fassung dagegen gleiten Stahlstifte in Schlitzen des starkwandigen Zentriertubus, so daß auch bei unvorsichtigem Gebrauch **jede Abnutzung vollkommen ausgeschlossen** und eine absolut **genaue Zentrierung gewährleistet** wird. Da die Schnellfassung durch ein übergreifendes Tubusrohr abgedeckt ist, wird für **vollständige Lichtsicherheit** garantiert.

Bei der Schnellfassung ist gleichzeitig die Einrichtung getroffen, daß bei Abnahme der Vorderlinse die verdeckt gewesene Blendenskala des Hintergliedes sichtbar wird; die Schnellfassung ermöglicht daher vor allem ein rasches und bequemes Arbeiten mit der Hinterlinse. Auch zur leichteren Reinigung der hinteren Linsenflächen bietet die Schnellfassung große Vorteile. Bei versenkter Fassung und Archimedesfassung ist sie deshalb sehr zu empfehlen, weil ohne sie die Vorderlinse nur mittels eines Schlüssels abgeschraubt werden kann, wodurch die Fassung oder die Frontlinse leicht verkratzt werden können.

◇ Von besonderer Wichtigkeit ist die Schnellfassung für eine nachträgliche Ergänzung des Polyplast zum **Polyplastsatz**, da sich der Doppelanastigmat Polyplast nur bei Ausführung mit Schnellfassung zum Polyplastsatz ergänzen läßt. ◇

Der Mehrpreis für Ausführung mit Schnellfassung beträgt
M. 10.— Kr. 12.— Fr. 12.50.

Normaltubus mit Schnellfassung

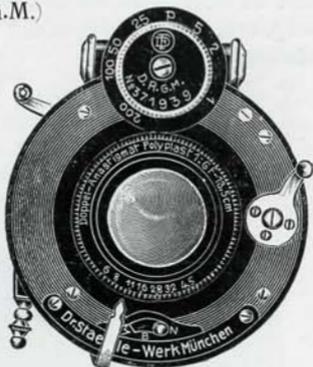
(D. R. P. u. D. R. G. M.)



Verschluss mit Schnellfassung.

(D.R.P. u. D.R.G.M.)

Auf der Vorderlinse ist die zugehörige Blendenskala sichtbar; bei Abnahme der Vorderlinse erscheint am Rohrstützen, bezw. am Verschluss die Blendenskala der Hinterlinse.



Gebrauchsanweisung: Durch eine Vierteldrehung nach links wird die Vorderlinse abgenommen; beim Wiedereinsetzen einer Vorderlinse drehe man so lange nach rechts, bis die Schnellfassung hörbar einschnappt, was das Zeichen des festen und zentrischen Sitzens ist.

Doppel-Anastigmat **Polyplast-Satz** (D. R. P.)

Vollständig verkittetes System.

Der Doppelanastigmat **Polyplast** mit den Brennweiten 10,5, 13,5, 16,5, 19,5 und 26 cm kann, bei Ausführung mit Schnellfassung, durch Nachbezug der „**Satzergänzung**“ jederzeit zum **Polyplast-Satz** für das betreffende Plattenformat vervollständigt werden. Der vollständige Polyplast-Satz besteht sonach aus dem Polyplast mit Schnellfassung und der Satzergänzung und bietet fünf Kombinationen, die sämtlich vorzügliche Anastigmaten sind; ihre Brennweiten und Lichtstärken sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich. Wir erwähnen dabei ausdrücklich, daß beim Arbeiten mit dem Polyplast-Satz aus dem weiter unten angegebenen Grunde die Anwendung einer Tabelle vollständig überflüssig ist, und die folgende Zusammenstellung nur zur Information dient.

Polyplast-Satz für das Format	Brennweiten und relative Öffnungen der Kombinationen:									
	Komb. I		Komb. II		Komb. III		Komb. IV		Komb. V	
	f = cm	1 :	f = cm	1 :	f = cm	1 :	f = cm	1 :	f = cm	1 :
6×9	8	16	10.5	5.9	13	7.7	15	9.0	17	16
9×12	10.5	16	13.5	6.0	16.5	7.7	19.5	9.0	22	16
10×15	12.5	16	16.5	6.3	20.5	7.7	23.5	9.0	27	16
13×18	15	16	19.5	6.3	24	7.7	28	9.0	32	16
18×24	20	16	26	6.8	32	8.0	37.5	9.5	43	16

Die Kombination II des Satzes wird durch den Doppelanastigmat **Polyplast**, die Kombination V wird durch die vierlinsige, astigmatisch korrigierte **Hinterlinse** gebildet.

Die Kombinationen I, III und IV sind **Doppelanastigmaten** und werden aus dem Doppelanastigmat Polyplast mittels der „**Satzergänzung**“ in der Weise hergestellt, daß die mit Schnellfassung versehene Polyplast-Vorderlinse abgenommen und an ihrer Stelle die betreffende „**Satzlinse**“ **ebenfalls mittels Schnellfassung** aufgesetzt wird; dabei bleibt also die **Hinterlinse stets unverändert an der Kamera**.

❖ Da jede Satzlinse und die Hinterlinse neben der Angabe der erzielten Brennweite auch die zugehörige Blendenskala trägt (vergl. die Abbildungen auf Seite 31), so läßt sich bei jeder Kombination nicht nur die erzielte Brennweite sondern auch die erzielte relative Öffnung für jede Stellung der Irisblende **ohne Tabelle und durchaus eindeutig ablesen**. ❖



Die Satzergänzung.

Die komplette Satzergänzung besteht aus den 3 Vorderlinsen für die Komb. I, III und IV nebst 3 Gelscheiben verschiedener Färbung in Etui. Die Gelscheiben können sowohl in jede Vorderlinse als auch in die Hinterlinse eingesetzt werden.

Preise der Satz-Ergänzung für Doppel-Anastigmat Polyplast.

Satz-Ergänzung für das Format cm	Passend zu Polyplast f = cm	Komplett mit 5 Satz-linsen und 5 Gelb-scheiben in Etui			Satzlinsen einzeln pro Stück			Mehrpreis für Schottische Gelb-scheiben pro Stück		
		Preis			Preis			Mehrpreis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
6×9	10.5	70.—	84.—	88.—	23.—	28.—	29.—	6.—	7.—	7.50
9×12	13.5	75.—	90.—	94.—	24.—	29.—	30.—	7.—	8.50	9.—
10×15	16.5	85.—	102.—	106.—	27.—	32.—	34.—	8.—	9.50	10.—
13×18	19.5	95.—	114.—	119.—	30.—	36.—	38.—	10.—	12.—	12.50
18×24	26	150.—	180.—	188.—	48.—	58.—	60.—	12.—	14.50	15.—

Preise des vollständigen Polyplast-Satzes.

Die Preise des vollständigen Polyplast-Satzes ergeben sich seiner Zusammen-
setzung entsprechend durch Addition des Preises für den Doppelanastigmat Polyplast
bei Ausführung mit Schnellfassung und des Preises für die Satz-Ergänzung.

Polyplast-Satz für das Format cm	Normal- oder versenkte Fassung			Archimedes-Fassung			Mit Compound- oder Koilos-Verschluss		
	Preis			Preis			Preis		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
6×9	165.—	198.—	206.—	182.—	218.—	228.—	200.—	240.—	250.—
9×12	180.—	216.—	225.—	200.—	240.—	250.—	215.—	258.—	269.—
10×15	205.—	246.—	256.—	230.—	276.—	288.—	245.—	294.—	306.—
13×18	230.—	276.—	288.—	260.—	312.—	325.—	275.—	330.—	344.—
18×24	355.—	426.—	444.—	390.—	468.—	488.—	410.—	492.—	515.—

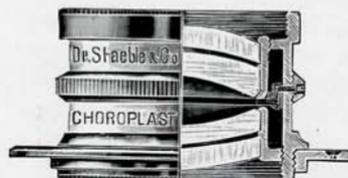
Der Polyplast-Satz bietet folgende Vorzüge:

1. **Schnellfassung.** Die gewünschten Brennweiten lassen sich momentan herstellen; alles lästige Schrauben fällt fort. In der kalten Jahreszeit und bei Aufnahmen im Hochgebirge, wobei oft mit steifen Fingern gearbeitet werden muß, ist also durch die Schnellfassung ein wesentlicher Vorteil geboten.
2. **Hinterlinse bleibt fest,** nur die Vorderlinsen werden mittels Schnellfassung ausgetauscht, also Wechsel der Kombinationen von der Außenseite der Kamera möglich, ohne das Objektiv abnehmen zu müssen. Es kann also mit geschlossenem Verschluss noch bei aufgezogener Kassette oder bei gespanntem Film jede beabsichtigte Brennweite mühelos hergestellt werden.
3. **Automatische Angabe der Brennweite und Blendenskala bei jeder Kombination ohne Tabelle.** Das Arbeiten mit dem Polyplast-Satz vollzieht sich also wie bei einer Reihe von Einzelobjektiven, nur daß mit ihm ein rascheres Herstellen der gewünschten Brennweite möglich ist, als durch das Auswechseln ganzer Einzelobjektive. Der Polyplast-Satz ist der einzige Objektivsatz, zu dessen Gebrauch keine Tabelle nötig ist.

❖ Durch diese Vorzüge ist der Polyplast-Satz nicht nur für Stativ- und Reise-Kameras geeignet, sondern er stellt in Sektorenverschlüssen auch für Hand-Kameras eine ungemein praktische und universelle Ausrüstung dar. Namentlich als Satz für Hand-Kameras ist der Polyplast-Satz in seiner zweckmäßigen Einfachheit absolut konkurrenzlos und dürfte dazu berufen sein, eine Lücke auszufüllen, auf die namentlich von Seite der Touristik und des Alpinismus oft und nachdrücklich hingewiesen wurde. ❖

Doppel-Anastigmat Choroplast

Fünf Serien mit den Lichtstärken 1:3.9, 1:4.5, 1:5.5, 1:6.3 und 1:6.8.



Größte Lichtstärke 1:3.9.

Serie I, 1:3.9

Spezialinstrument höchster Lichtstärke für Farbenphotographie und zur Momentaufnahme von Porträts und Gruppen im Atelier. Geeignet für **rascheste Sportaufnahmen**, Kinematographie, Astrophotographie und Projektion. Über die Korrektion s. S. 14, Gutachten s. S. 25 und 26.

Brennweite	Relative Öffnung	Linsendurchmesser	Scharf gezeichnetes Format bei voller Öffnung	Normal- oder versenkte Fassung			Archimedes-Fassung			Mit Compound- od. Koilos-Verschluß		
				Preis			Preis			Preis		
cm	1:	mm	cm	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
12	3.9	32	6×9	100.—	120.—	125.—	120.—	144.—	150.—	140.—	168.—	175.—
15	3.9	40	8.5×10	135.—	162.—	169.—	160.—	192.—	200.—	180.—	216.—	225.—
18	3.9	48	9×12	165.—	198.—	206.—	190.—	228.—	238.—	220.—	264.—	275.—
21	3.9	55	10×15	230.—	276.—	288.—	260.—	312.—	325.—	290.—	348.—	363.—
25	3.9	64	13×18	300.—	360.—	375.—	330.—	396.—	413.—	—	—	—
36	4.5	82	18×24	500.—	600.—	625.—	—	—	—	—	—	—
48	4.5	108	24×30	850.—	1020.—	1063.—	—	—	—	—	—	—

Serie II, 1:4.5

Diese Serie dient demselben Verwendungsgebiet wie die Serie I, ist also speziell für **Farbenphotographie, Sportaufnahmen** und für **Atelierzwecke** geeignet; infolge der um $\frac{1}{3}$ geringeren Lichtstärke konnten die Dimensionen kleiner gehalten werden, wodurch sich auch der Preis erheblich ermäßigt.

Brennweite	Relative Öffnung	Linsendurchmesser	Scharf gezeichnetes Format bei voller Öffnung	Normal- oder versenkte Fassung			Archimedes-Fassung			Mit Compound- od. Koilos-Verschluß		
				Preis			Preis			Preis		
cm	1:	mm	cm	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
12	4.5	28	8.5×10	85.—	102.—	106.—	105.—	126.—	131.—	125.—	150.—	156.—
15	4.5	35	9×12	115.—	138.—	144.—	135.—	162.—	169.—	160.—	192.—	200.—
18	4.5	42	10×15	145.—	174.—	181.—	170.—	204.—	213.—	200.—	240.—	250.—
21	4.5	49	13×18	170.—	204.—	213.—	200.—	240.—	250.—	225.—	270.—	281.—
30	5.5	56	18×24	240.—	288.—	300.—	—	—	—	—	—	—
36	5.5	70	24×30	375.—	450.—	469.—	—	—	—	—	—	—
48	5.9	84	30×40	550.—	660.—	688.—	—	—	—	—	—	—

Mehrpreis für zwei identische Objektive M. 6.—, Kr. 7.20, Fr. 7.50.

Anpassen an eingesandte Kamera **kostenfrei**.

Bei Bestellungen wolle man die Ausführungen auf S. 110 beachten.

Serie III, 1:5.5. Sehr empfehlenswertes Instrument für Handkameras; durch seine hohe Lichtstärke noch für **alle Momentaufnahmen** hervorragend geeignet. Hinterlinse mit nahezu doppelter Brennweite verwendbar.

Brennweite cm	Relative Öffnung 1:	Linsendurchmesser mm	Scharfgezeichnetes Format bei voller Öffnung cm	Normal- oder versenkte Fassung			Archimedes-Fassung			Mit Compound- od. Koilos-Verschluß		
				Preis			Preis			Preis		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
7.5	5.5	15	4.5×6	55.—	66.—	69.—	75.—	90.—	94.—	90.—	108—	113.—
10.5	5.5	20	6×9	60.—	72.—	75.—	80.—	96.—	100.—	95.—	114.—	119.—
12	5.5	23	8.5×10	65.—	78.—	81.—	88.—	106.—	110.—	100.—	120.—	125.—
13.5	5.5	25	9×12	70.—	84.—	88.—	95.—	114.—	119.—	110.—	132.—	138.—
16.5	5.5	31	10×15	90.—	108.—	113.—	120.—	144.—	150.—	130.—	156.—	163.—
19.5	5.5	37	13×18	125.—	150.—	156.—	160.—	192.—	200.—	170.—	204—	213.—
27.5	5.9	48	18×24	160.—	192.—	200.—	210.—	252.—	265.—	215.—	258—	269.—
32	5.9	55	24×30	220.—	264.—	275.—	—	—	—	—	—	—
38	5.9	66	27×36	300.—	360.—	375.—	—	—	—	—	—	—

Serie IV, 1:6.3. Vierlinsiger Doppel-Anastig. von niedriger Preislage für alle Zwecke der Photographie. Hinterlinse mit nahezu doppelt. Brennweite verwendbar.

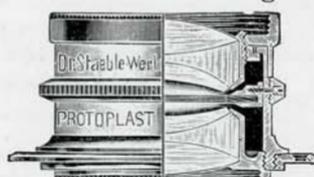
Brennweite cm	Relative Öffnung 1:	Linsendurchmesser mm	Scharfgezeichnetes Format bei voller Öffnung cm	Normal- oder versenkte Fassung			Mit Compound- od. Koilos-Verschluß			Mit Ibsso-Verschluß		
				Preis			Preis			Preis		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
7.5	6.3	13	4.5×6	52.—	62.—	65.—	87.—	104.—	109.—	77.—	92.—	96.—
10.5	6.3	18	6×9	54.—	65.—	68.—	89.—	107.—	111.—	79.—	95.—	99.—
12	6.3	20.5	8.5×10	57.—	68.—	71.—	92.—	110.—	115.—	82.—	98.—	103.—
13.5	6.3	23	9×12	60.—	72.—	75.—	95.—	114.—	119.—	85.—	102—	106.—
16.5	6.3	28	10×15	72.—	86.—	90.—	112.—	134.—	140.—	97.—	116.—	121.—
19.5	6.3	32	13×18	80.—	96.—	100.—	120.—	144.—	150.—	—	—	—
24	6.8	37	16×21	125.—	150.—	156.—	170.—	204.—	213.—	—	—	—
27.5	6.8	42	18×24	140.—	168.—	175.—	195.—	234.—	244.—	—	—	—
32	7.7	45	20×26	150.—	180.—	188.—	205.—	246.—	256.—	—	—	—
38	7.7	51	24×30	175.—	210.—	219.—	—	—	—	—	—	—

Serie V, 1:6.8. Vierlinsiger äußerst preiswerter Doppel-Anastigmat für alle Amateurzwecke. Hinterlinse mit nahezu doppelter Brennweite verwendbar.

Brennweite cm	Relative Öffnung 1:	Linsendurchmesser mm	Scharfgezeichnetes Format bei voller Öffnung cm	Normal- oder versenkte Fassung			Mit Compound- od. Koilos-Verschluß			Mit Ibsso-Verschluß		
				Preis			Preis			Preis		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
7.5	6.8	12	4.5×6	36.—	43.—	45.—	71.—	85.—	89.—	61.—	73—	76.—
10.5	6.8	17	6×9	38.—	46.—	48.—	73.—	87.—	91.—	63.—	76.—	79.—
12	6.8	19.5	8.5×10	40.—	48.—	50.—	75.—	90.—	94.—	65.—	78.—	81.—
13.5	6.8	22	9×12	45.—	54.—	56.—	80.—	96.—	100.—	70.—	84.—	88.—
16.5	6.8	26	10×15	55.—	66.—	69.—	95.—	114.—	119.—	80.—	96.—	100.—
19.5	6.8	30.5	13×18	70.—	84.—	88.—	110.—	132.—	138.—	—	—	—
24	7.7	33.5	16×21	90.—	108.—	113.—	135.—	162.—	169.—	—	—	—
27.5	7.7	38	18×24	115.—	138.—	144.—	160.—	192.—	200.—	—	—	—

Doppel-Anastigmat **Protoplast** 1:6.8

Vollständig verkittetes, symmetrisches System.



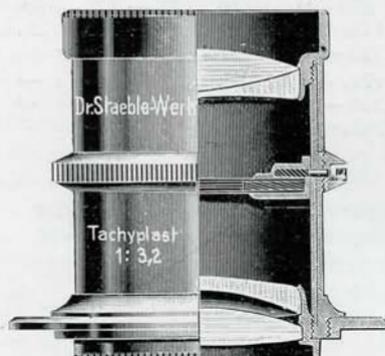
Lichtstärke 1:6.8.
Max. Bildwinkel 80 Grad.

Sechslinsiger, verkitteter Universal-Anastigmat von beträchtlicher Lichtstärke, geeignet für alle Zwecke der **Amateurphotographie**, der in seiner Zusammensetzung, Lichtstärke und Korrektion einem seit vielen Jahren mit Erfolg eingeführten Typus anderer Fabrikationsstätten entspricht. Die Hinterlinse ist mit nahezu doppelter Brennweite als Landschafts-linse verwendbar.

Brennweite cm	Relative Öffnung 1 :	Linsendurchmesser mm	Scharf gezeichnet. Format bei voller Öffnung cm	Normal- oder ver- enkte Fassung			Archimedes- Fassung			Mit Compound- od. Koilos-Verschluss		
				Preis			Preis			Preis		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
9	6.8	15	6×9	65.—	78.—	81.—	82.—	98.—	103.—	100.—	120.—	125.—
12	6.8	19.5	8.5×10	72.—	86.—	90.—	90.—	108.—	113.—	107.—	128.—	134.—
13.5	6.8	21.5	9×12	75.—	90.—	94.—	95.—	114.—	119.—	110.—	132.—	138.—
16.5	6.8	26.5	10×15	90.—	108.—	113.—	114.—	137.—	143.—	130.—	156.—	165.—
19.5	6.8	29	13×18	105.—	126.—	131.—	130.—	156.—	163.—	145.—	174.—	181.—
24	6.8	37	16×21	165.—	198.—	206.—	200.—	240.—	250.—	210.—	252.—	263.—
27.5	6.8	42	18×24	200.—	240.—	250.—	240.—	288.—	300.—	255.—	306.—	319.—
30	6.8	46	20×26	250.—	300.—	313.—	—	—	—	305.—	366.—	381.—
36	6.8	55	24×30	325.—	390.—	406.—	—	—	—	385.—	462.—	481.—

Porträt-Objektiv **Tachyplast** 1:3.2

Petzval-Typus.



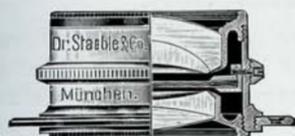
Lichtstärkstes Instrument für Porträt- und Gruppenaufnahmen im Atelier; geeignet für Kinematographie, Astrophotographie und Projektion.

Die Tachyplaste werden regelmäßig mit **Irisblende** ohne Zahntrieb geliefert. Auf besonderen Wunsch werden sie zum gleichen Preise mit Steckblenden ausgerüstet. Falls die Ausführung mit Zahntrieb verlangt wird, erhöht sich der Preis um

M. 12.— Kr. 14.40 Fr. 15.—

Brennweite cm	Relative Öffnung 1 :	Linsendurchmesser mm	Bildformat cm	Normalfassung mit Irisblende		
				Preis		
				M.	Kr.	Fr.
15	3.2	48	4.5×6 (Mignon)	90.—	108.—	113.—
18.5	3.2	60	6×9 (Visit)	120.—	144.—	150.—
26	3.2	80	10×15 (Kabinett)	240.—	288.—	300.—
36	3.2	112	13×18 (Boudoir)	350.—	420.—	438.—
48	3.2	150	16×21 (Imperial)	750.—	900.—	938.—

Weitwinkel-Anastigmat **Lineoplast** 1:12.5

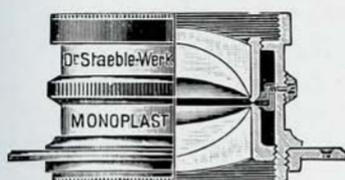


Größte Lichtstärke 1:12.5
Max. Bildwinkel 110 Grad.

Lichtstarker Spezialanastigmat für Aufnahmen von **Panoramen, Architekturen** und **Innenräumen**, für **Photogrammetrie** und **Reproduktion**. Infolge seiner Lichtstärke ist der Weitwinkel-Anastigmat Lineoplast noch für die meisten **Momentaufnahmen** geeignet. Über die Korrektur des Lineoplast s. S. 16, Gutachten s. S. 26.

Brennweite cm	Relative Öffnung 1 :	Linsen- durch- messer mm	Empfehlenswert für Format		Normalfassung		
			bei voller Öffnung cm	bei kleinster Blende cm	Preis		
					M.	Kr.	Fr.
6	12.5	13	6×9	9×14	65.—	78.—	81.—
9	12.5	16	9×12	13×18	70.—	84.—	88.—
13	12.5	21	13×18	18×24	80.—	96.—	100.—
15.5	12.5	25	16×21	21×27	90.—	108.—	113.—
18	12.5	28	18×24	24×30	100.—	120.—	125.—
25.5	15.5	33	24×30	30×40	140.—	168.—	175.—
32	15.5	44	30×40	45×55	220.—	264.—	275.—
44	15.5	54	40×50	60×70	420.—	504.—	525.—
55	15.5	68	50×60	70×80	650.—	780.—	813.—
68	18	73	60×70	80×100	850.—	1020.—	1063.—

Universal-Aplanat **Monoplast** 1:7.7



Größte Lichtstärke 1:7.7.
Max. Bildwinkel 90 Grad.

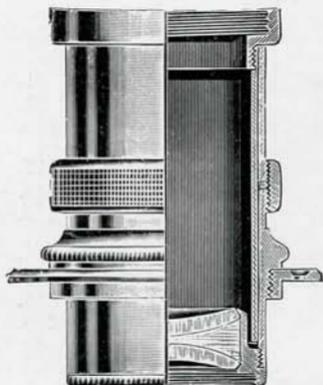
Preiswertes Instrument für Zeit- und Momentaufnahmen. Geeignet für Porträts, Gruppen und Landschaften, für Architekturen und Innenräume. Bei mäßiger Abbildung ist der Monoplast **jedem Anastigmat gleichwertig**. Ein besonderer Vorzug unseres Monoplast liegt darin, daß er infolge seines außerordentlich großen Bildwinkels bei kleineren Blenden als **Weitwinkelobjektiv** verwendet werden kann. Die **Hinterlinse** ist mit nahezu doppelter Brennweite verwendbar.

Brenn- weite cm	Relative Öffnung 1 :	Linsen- durch- messer mm	Empfeh- lenswert für Format cm	Normal- oder ver- senkte Fassung			Mit Compound- od. Koilos-Verschluss			Mit Ibsso-Verschluss		
				Preis			Preis			Preis		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
7.5	7.7	12	4.5×6	25.—	30.—	31.—	60.—	72.—	75.—	50.—	60.—	63.—
11.5	7.7	18	6×9	27.—	32.—	34.—	62.—	74.—	78.—	52.—	62.—	65.—
14.5	7.7	22	9×12	30.—	36.—	38.—	65.—	78.—	81.—	55.—	66.—	69.—
19.5	7.7	27	12×16	33.—	40.—	41.—	73.—	88.—	91.—	58.—	70.—	73.—
22	7.7	29	13×18	38.—	43.—	45.—	76.—	91.—	95.—	61.—	73.—	76.—
30	7.7	40	18×24	50.—	60.—	63.—	95.—	114.—	119.—	—	—	—
42	11	42	24×30	75.—	90.—	94.—	—	—	—	—	—	—
54	11	54	30×40	150.—	180.—	188.—	—	—	—	—	—	—

Tele-Ansatz Megaplast

Neue besonders kompensiös gebaute Serie.

Der Teleansatz Megaplast dient in Verbindung mit dem Doppelanastigmat Polyplast oder einem anderen gut korrigierten Objektiv zur vergrößerten Aufnahme ferner Objekte und ist wegen seiner kompensiösen Form nicht nur zur Verwendung an Reise-Kameras, sondern speziell auch für **Hand-Kameras** geeignet. Der aus Messing hergestellte Tubus ist durch **Archimedesgewinde** für verschiedene Vergrößerungen verstellbar und gestattet die **Ablesung der jeweils erzielten Vergrößerung**. Beim Gebrauch wird das Objektiv von der Kamera abgenommen und in den am Vorderteil des Teleansatzes befindlichen Zwischenring eingeschraubt, worauf die so erzielte Kombination wieder in den Anschraubring des Objektivträgers eingesetzt wird.



Negativ-Brennweite cm	Linsendurchmesser mm	Passend zu Polyplast f = cm	Preis		
			M.	Kr.	Fr.
7	26	10.5	60.—	72.—	75.—
8.5	31	13.5	68.—	82.—	85.—
10.5	36	16.5	75.—	90.—	94.—
12.5	39	19.5	85.—	102.—	106.—
14	42	26	95.—	114.—	119.—

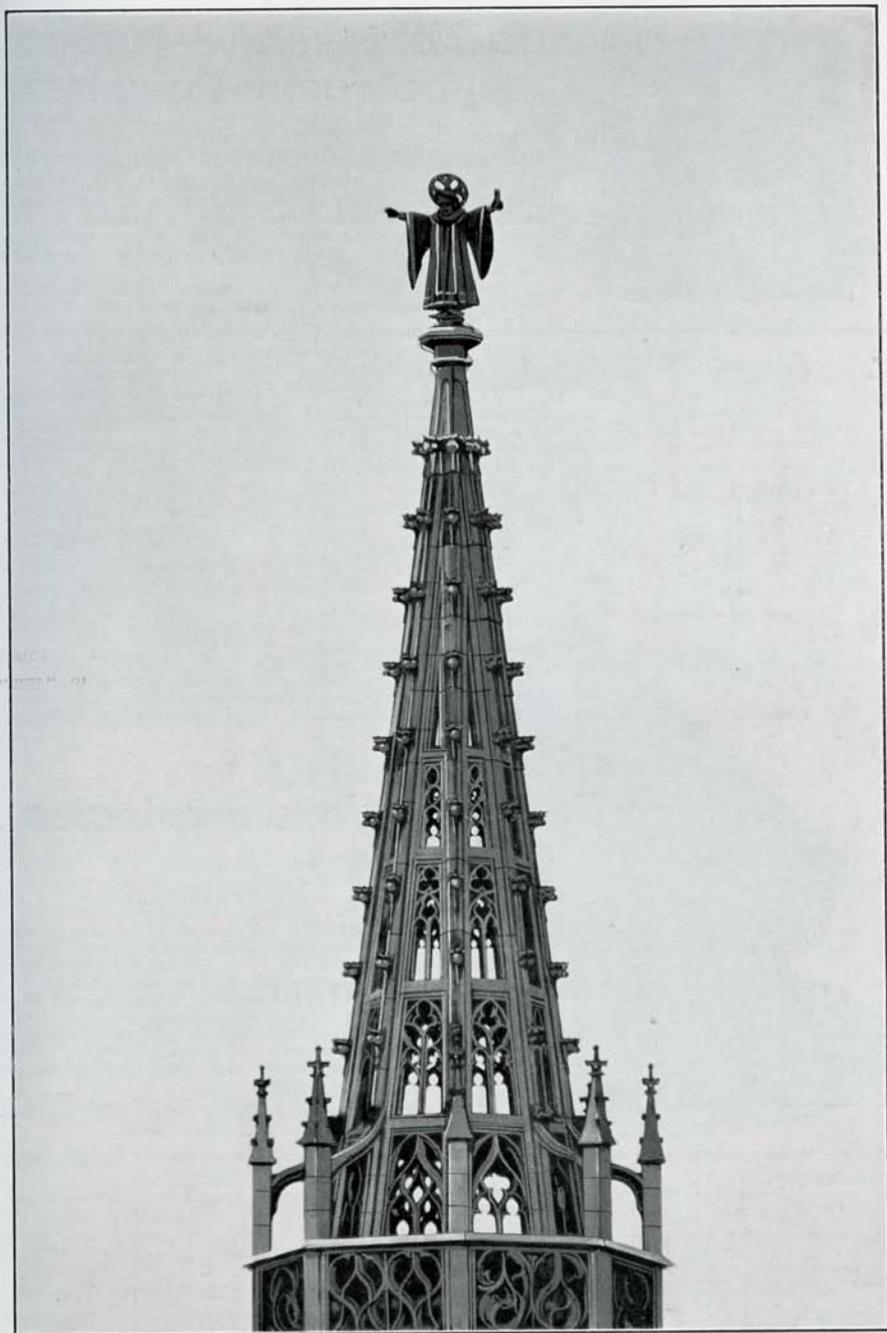
Anpassen an eingesandte Objektivs und Kameras **kostenfrei**; bei Handapparaten ist auch die Einsenkung der Kamera erforderlich. (Vgl. auch S. 51.)

Ein Etui für Megaplast kostet M. 5.—, Kr. 6.—, Fr. 6.25.

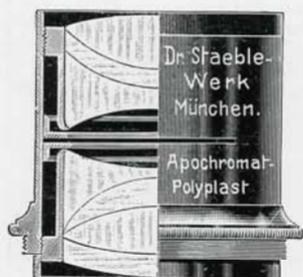


G. Neumann phot.

Aufnahme mit Polyplast 12 cm Brennweite.



G. Neumann phot. Tele-Aufnahme mit Polyplast 12 cm und Megaplast 7 cm (9 malige Vergrößerung)
Aufnahme aus: **Das photographische Objektiv**, seine Beurteilung und Ausnützung
von A. Neumann und Dr. F. Staëble, Leipzig, Liesegangs Verlag.



Reproduktions-Doppel-Anastigmat Apochromat-Polyplast

Verkittetes System

mit aufgehobenem sekundärem Spektrum.

Spezialobjektive für alle Reproduktionsarten, Farbenphotographie, Autotypie u. s. w., bei welchen infolge der apochromatischen Korrektur die roten, gelben und blauen Teilbilder an der gleichen Stelle liegen und von gleicher Größe sind. Das zur Verwendung gelangende Glas wird in besonderer Weise auf Verspannungsfreiheit geprüft.

Die Apochromat-Polyplaste werden mit je einem Satz runder und quadratischer Steckblenden geliefert.

Brennweite cm	Relative Öffnung 1 :	Linsen- Durch- messer mm	Empfehlenswertes Format bei Reproduktionen in natürlicher Größe oder mit schwacher Verkleinerung		Normalfassung mit Steckblenden		
			für Halbton	für Strichreprod.	Preis M. Kr. Fr.		
42	9	48	40×50	35×45	450.—	540.—	563.—
50	9	57	50×60	40×50	650.—	780.—	813.—
60	11	60	60×70	50×60	850.—	1020.—	1063.—
75	11	70	70×80	60×70	1200.—	1440.—	1500.—
90	12.5	75	80×100	70×80	1500.—	1800.—	1875.—
110	12.5	95	90×110	80×90	1900.—	2280.—	2375.—



Im Preise ist ein festes, lederbezogenes Holz-Etui inbegriffen.

Bei Verwendung von Reproduktions-Anastigmaten an Umkehrprismen empfiehlt sich mit Rücksicht auf den hierbei eintretenden Verlust an Bildwinkel, die Brennweite möglichst lang zu wählen.

Umkehrprismen

für das photomechanische
Druckverfahren.

Die Umkehrprismen sind aus homogenem, farblosem und lichtdurchlässigstem Glas auf das sorgfältigste gearbeitet; die Hypotenusenfläche ist versilbert. Die Fassung, mittels welcher das Prisma am Objektiv befestigt wird, ist so eingerichtet, daß dem Prisma jede gewünschte Drehung erteilt werden kann. Für Bibliotheken zur direkten Aufnahme von Handschriften usw. auf lichtempfindlichem Papier geeignet.

Im Preise ist ein festes, lederbezogenes Holz-Etui inbegriffen.

Kathetenlänge mm	Geeignet für		Preis		
	Polyplast f = cm	Lineoplast f = cm	M.	Kr.	Fr.
30	16.5	18	100.—	120.—	125.—
36	19.5	25.5	120.—	144.—	150.—
44	22 und 26	32	140.—	168.—	175.—
50	32	—	180.—	216.—	225.—
60	42	44	250.—	300.—	313.—
70	50 und 60	55	350.—	420.—	438.—
80	75	68	450.—	540.—	563.—
100	90 und 110	—	600.—	720.—	750.—

Vorsatz - Küvetten

Die Vorsatz-Küvetten dienen zur Aufnahme der Farbflüssigkeiten zwecks Erzielung homogener (einfarbiger) Lichtes. Sie bestehen aus plan-parallel geschliffenen Kronglas-Platten mit dazwischen liegendem Glasring, der eine Füllöffnung mit Verschluss besitzt. Die Küvetten können durch Abschrauben eines Deckringes zur bequemen Reinigung vollständig auseinander genommen werden.

Lichter Durchmesser der Küvette mm	Geeignet für		Preis inkl. Anpassen an das Objektiv		
	Polyplast	Lineoplast	M.	Kr.	Fr.
	bis zu einer Brennweite von				
	cm	cm			
40	22	18	80.—	96.—	100.—
55	26	32	130.—	156.—	165.—
70	50	44	180.—	216.—	225.—
95	90	68	240.—	288.—	300.—
110	110	—	300.—	360.—	375.—

Achromatische Lupen

mit ebenem verzeichnungsfreiem und **achromatischem** Bildfeld, geeignet zur Untersuchung des Mattscheibenbildes und zur Prüfung der Negative.

Brennweite cm	Linsendurchmesser mm	Lineare Vergrößerung	Preis		
			M.	Kr.	Fr.
6	28	4 mal	24.—	29.—	30.—
4	23	6 „	20.—	24.—	25.—
3	18	8 „	16.—	19.—	20.—

Außer diesen **achromatischen** Lupen fertigen wir auch **aplana-tische Lupen** mit 4 cm Brennweite (6 maliger linearer Vergrößerung), die zwar ein nicht ganz farbenfreies, aber ebenes und verzeichnungsfreies Bildfeld haben.

Der Preis beträgt M. 7.50 Kr. 9.— Fr. 9.40.

Gelbscheiben

Gewöhnliche, nicht farbenempfindliche Platten und Filme haben das Maximum ihrer Empfindlichkeit im blauen, violetten und ultravioletten Licht, während sie für Gelb und Grün weniger und für Rot gar nicht empfindlich sind. Da nun das menschliche Auge beim gelben Licht den stärksten Helligkeitseindruck hat, so entsteht bei Verwendung **gewöhnlicher** Platten eine **Fälschung der Farbenwerte**, die sich bei allen Aufnahmen, bei denen es auf entsprechende Farbwiedergabe ankommt, sehr störend bemerkbar macht.

Unter farbenempfindlichen Platten versteht man solche, die außer dem Empfindlichkeitsmaximum im Blau-Violett noch ein zweites im Gelb-Grün aufweisen. Die Gelbscheiben dienen dazu, das Empfindlichkeitsmaximum im Blau-Violett zu dämpfen, sodaß das Empfindlichkeitsmaximum im Gelb-Grün allein stehen bleibt, wodurch ein dem natürlichen Sehen entsprechender Eindruck erzielt wird. Je nach dem Grade, bis zu welchem Ultraviolett, Violett und Blau verschluckt werden, bezeichnet man die Gelbscheiben als hell, mittel und dunkel.

Wir fertigen Gelbscheiben in den drei Abstufungen hell, mittel und dunkel sowohl aus **gewöhnlichem** Gelbgas, als auch aus dem neuen Spezialglas von **Schott & Gen.** in Jena. Die Schott'schen Gelbscheiben bieten vor den gewöhnlichen den Vorzug, daß die Absorption im Blau-Violett eine vollkommenere ist und daß das gelbe und grüne Licht ungeschwächt durchgeht, während es von den gewöhnlichen Gelbscheiben etwas zurückgehalten wird. Die Schott'schen Gelbscheiben bieten also, abgesehen von einer reineren Absorption, den Effekt der gewöhnlichen Gelbscheiben schon bei einer 2–3 mal kürzeren Belichtung, sodaß sie sich dadurch noch für **Momentaufnahmen** eignen.

Die Preise verstehen sich für rundes Format mit plan-parallelem Schliff inkl. Fassungsring; Etui wird auf Wunsch mitgeliefert und billigst berechnet.

Durchmesser mm	Passend zu Polyplast f = cm	Mit Fassungsring pro Stück					
		Gewöhnl. Glas Preis			Schott'sches Glas Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
bis 25	10.5	3.—	3.60	3.80	8.—	9.60	10.—
32	13.5 u. 16.5	3.50	4.20	4.40	9.—	10.80	11.30
40	19.5 u. 22	4.50	5.40	5.60	12.50	15.—	15.60
50	26	6.—	7.20	7.50	18.50	22.—	25.—
60	32	7.—	8.40	8.80	25.—	30.—	31.—

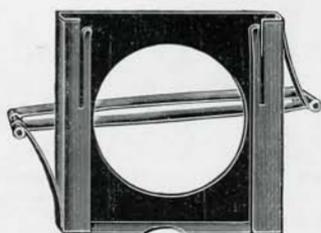
Autochrom-Gelbfilter

Originalgelbscheiben der Firma A. Lumière & ses fils in Lyon

Quadratische Scheiben cm	Preis inkl. Fassung			Runde Scheiben bis zum Durchmesser von mm	Preis inkl. Fassung		
	M.	Kr.	Fr.		M.	Kr.	Fr.
3×3	6.60	7.90	8.30	20	4.50	5.40	5.60
4.5×4.5	8.20	9.80	10.30	35	6.—	7.20	7.50
6×6	10.20	12.20	12.70	55	8.—	9.60	10.—
9×9	14.70	17.60	18.40	85	12.—	14.40	15.—
12×12	21.70	26.—	27.10	110	18.—	21.60	22.50

Reform-Gelbfilter

der Firma Hoh & Hahne in Leipzig



Diese Gelbfilter werden in vier verschiedenen Dichten geliefert, von denen No. I Violettblau, No. II Violett- und Dunkelblau, No. III Violett- und Dunkelblau ganz, Hellblau teilweise und Nr. IV als Kontrastfilter sämtliches Blau absorbiert. Die Belichtungsdauer ist bei Verwendung guter orthochromatischer Platten etwa zwei, drei, vier und beim Kontrastfilter etwa sechs mal so lange, als ohne Filter. Filter II genügt in den meisten Fällen. Für quadratische Gelbfilter empfiehlt sich die

Universal-Filterfassung D. R. G. M.

als äußerst praktisch und bequem.

Quadratische Scheiben cm	Preis des quadr. Filters ohne Fassung			Preis der Universal-Filterfassung			Runde Scheiben bis zum Durchmesser von mm	Preis des runden Gelbfilters inkl. Fassung		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.		M.	Kr.	Fr.
4×4	4.—	4.80	5.—	2.50	3.—	3.10	35	6.—	7.20	7.50
5×5	4.50	5.40	5.60	3.—	3.60	3.80	45	7.—	8.40	8.80
6×6	5.—	6.—	6.30	3.50	4.20	4.40	55	8.—	9.60	10.—

Gelbscheiben-Fassungen



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Für eingesandte Gelbscheiben beliebiger Art können Fassungen bei uns bezogen werden. Die Fassungen für runde Gelbscheiben werden entweder zum Einschrauben in die Objektivfassung (s. Fig. 1) oder zum Aufstecken auf diese (s. Fig. 2) gefertigt. Fassungen für quadratische Gelbscheiben werden zum Aufstecken auf die Vorderfassung (s. Fig. 3) eingerichtet.

Größe bis zum lichten Durchmesser von mm	Fassungen für runde Gelbscheiben zum Aufschauben (Fig. 1)			Fassungen für runde Gelbscheiben zum Aufstecken (Fig. 2)			Fassungen für quadratische Scheiben zum Aufstecken auf die Vorderfassung (Fig. 3)		
	Preis			Preis			Preis		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
30	1.20	1.40	1.50	1.40	1.70	1.80	2.70	3.20	3.40
50	1.80	2.20	2.30	2.—	2.40	2.50	3.50	4.20	4.40
80	2.70	3.20	3.40	3.—	3.60	3.80	4.50	5.40	5.60
120	4.—	4.80	5.—	4.50	5.40	5.60	6.50	7.80	8.10

Objektiv-Verschlüsse

Präzisions-Sektoren-Verschluß „Compound“

D. R. P.

Höchste erreichte Geschwindigkeit bei Größe 0 unter Garantie $\frac{1}{250}$ Sek.



Der Compound hat die Eigenschaft, daß bei Zeit-
aufnahmen die Geschwindigkeits-Regulierung nicht
verändert zu werden braucht, sondern daß diese durch
Verschiebung eines kleinen Stiftes (c) automatisch
hergestellt werden können. Der Compound kann in
jeder Stellung reguliert werden, selbst wenn die
Kamera im Anschlag ist, da der Compound mit Skala
versehen ist, welche ermöglicht, den Verschluß von
vorn, von oben und von hinten zu beobachten. Der
Compound hat die kleinsten Dimensionen bei ent-
sprechender Oeffnung, die höchst erreichte Ge-
schwindigkeit und genaueste Regulierung.

Handhabung des Verschlusses.

Zeitaufnahmen. Bei Stellung des Stiftes c auf
Z und Druck auf Draht- oder Fingerauslöser öffnet
sich der Verschluß und bleibt so lange offen, bis ein zweiter Druck erfolgt. Auf
gleiche Weise wird auch der Verschluß geöffnet zum Einstellen auf der Mattscheibe.
Bei Stellung des Stiftes c auf B und Druck auf Draht- oder Fingerauslöser öffnet
sich der Verschluß und bleibt so lange offen, als der Druck anhält. Die Skala der
Geschwindigkeits-Regulierung braucht bei Zeitaufnahmen nicht verändert, ebenso
braucht der Verschluß bei Zeitaufnahmen nicht gespannt zu werden.

Bei Stellung des Knöpfchens c auf B oder Z ist der Aufzughebel verriegelt
und kann nur bewegt werden, wenn Knöpfchen c auf M (Moment) gestellt wird.

Momentaufnahmen.

Durch Niederdrücken des Auf-
zughebels um ca. 90° wird
der Momentverschluß gespannt,
die Geschwindigkeitsregulierung
von 1 bis $\frac{1}{250}$ Sekunde wird auf der
randierten Scheibe eingestellt,
die Auslösung erfolgt ebenfalls
durch Druck auf Draht- oder
Fingerauslöser.

Bei Stellung des Knöpf-
chens c auf M ist der Zeitver-
schluß ausgeschaltet, sodaß Fehlbelichtungen selbst bei unvorsichtiger Handhabung
nicht vorkommen können. Die Einstellung der Blende geschieht durch Bewegung
des Blendenzeygers.



Größe	Blendens- öffnung mm	Durchmesser der Verschlüsse mm	Anzahl der Sektoren	Preis			Preis des Stereo-Verschlusses		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
0	20	55	3	35.—	42.—	44.—	65.—	78.—	81.—
1	24	63	3	40.—	48.—	50.—	75.—	90.—	94.—
2	30	75	4	45.—	54.—	56.—	90.—	108.—	113.—
3	40	87	5	55.—	66.—	69.—	—	—	—
4	52	106	6	60.—	72.—	75.—	—	—	—
5	65	125	6	80.—	96.—	100.—	—	—	—

Im Preise ist ein Metall-Auslöser inbegriffen.



Präzisions-Sekt.-Verschl. „Koilos“

Die besonderen Vorzüge des Koilos-Verschlusses sind neben der überraschenden Einfachheit der Konstruktion und einem sehr gefälligen Äußern die solide und zweckentsprechende Lagerung sämtlicher Teile, wodurch ein leichter und sicherer Gang erzielt wird, ferner die frappierende Leichtigkeit und ein sehr geringes Volumen.

Zeitaufnahmen. Bei Stellung der Einstellscheibe auf T und Druck auf Draht- oder Fingerauslöser öffnet sich der Verschluss und bleibt so lange offen, bis ein zweiter Druck erfolgt. Auf gleiche Weise wird auch der Verschluss geöffnet zum Einstellen auf der Mattscheibe. Bei Stellung der Einstellscheibe auf B und Druck auf Draht- und Fingerauslöser öffnet

sich der Verschluss und bleibt so lange offen, als der Druck anhält.

Momentaufnahmen. Durch Niederdrücken des Aufzugehebels um ca. 90° wird der Momentverschluss gespannt. Die Geschwindigkeitsregulierung von 1 bis $\frac{1}{500}$ Sekunde wird auf der Einstellscheibe eingestellt, die Auslösung erfolgt ebenfalls durch Druck auf Draht- oder Fingerauslöser.

Im Preise ist ein Metall-Auslöser inbegriffen.

Größe	Blenden- Öffnung mm	Preis		
		M.	Kr.	Fr.
0	18	35.—	42.—	44.—
1	24	40.—	48.—	50.—
2	24	40.—	48.—	50.—
3	32	48.—	58.—	60.—
4	42	60.—	72.—	75.—

Auto-Sektoren-Verschl. „Ibso“

Der Ibso-Verschluss mit 3 Lamellen und Luftbremse von 1 bis $\frac{1}{100}$ Sekunde ist ein vollkommener Ersatz für alle amerikanischen Zentral-Verschlüsse. Er besitzt die wichtige und praktische Einrichtung, daß er ganz außer Funktion gesetzt werden kann, das heißt: durch einfaches Drehen der Stellscheibe auf C (closed) wird der ganze Mechanismus vollständig abgestellt. Unfreiwillige Belichtungen sind daher ausgeschlossen. Der Ibso-Verschluss besitzt nur eine Regulierungsscheibe, aber keine Aufzugebel und gewährt neben gut regulierten Geschwindigkeiten ein sicheres Funktionieren. Preise siehe unten.



Sektoren-Verschluss „Vario“

Äußerst preiswerter Auto-Verschluss für Zeit- und Ballaufnahmen mit Geschwindigkeitsregulierung von $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$ und $\frac{1}{100}$ Sekunde.



Verschluss	Blenden- Öffnung mm	Preis		
		M.	Kr.	Fr.
Ibso 1	19	24.—	28.80	30.—
„ 2	22	25.—	30.—	31.25
Vario 1	18	11.—	13.20	13.75
„ 2	20	12.—	14.40	15.—

Im Preise ist ein Metallauslöser inbegriffen.

Zentral-Verschluss der Firma Max Goergen.

Der Zentral-Verschluss arbeitet ohne Stoß und Lärm, ist bequem, einfach und sicher in der Behandlung und eignet sich für Zeit- und Momentaufnahmen. Die Verschlüsse sind für Sonnenblendendurchmesser von 31—100 mm verwendbar. Unter Sonnenblende ist derjenige vordere Teil eines Objektivs zu verstehen, auf welchem der Staubdeckel sitzt. Eine Schraube dient zum Festklemmen auf dem Objektiv.

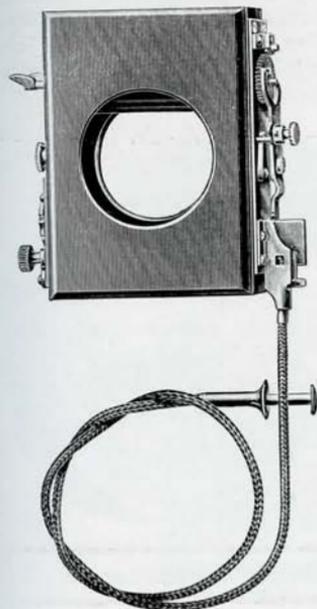
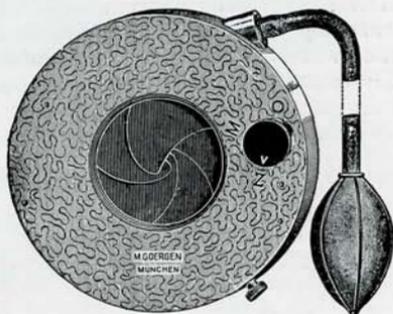
Handhabung des Verschlusses.

Zum **Einstellen** ist der Pfeil des Knopfes auf O zu drehen, es öffnen sich die Flügel und bleiben offen, bis der Knopf auf M oder Z zurückgestellt wird.

Für **Momentaufnahmen** wird der Pfeil des Knopfes auf M gestellt. Durch kräftigen oder leichten Druck auf die Luftbirne können Variationen in der Geschwindigkeit erzielt werden.

Für **Zeitaufnahmen** wird der Knopf mit dem Pfeil auf Z gestellt. Durch Druck auf die Birne öffnet sich der Verschluss und schließt sich erst wieder, wenn der Druck nachläßt.

Größe	Blenden- Öffnung mm	Sonnen- blenden- Durchmesser mm	Preis inkl. Gummiball		
			M.	Kr.	Fr.
1	30	31—35	14.—	16.80	17.50
2	35	36—40	15.—	18.—	18.80
3	40	41—45	16.—	19.20	20.—
4	45	46—50	17.—	20.40	21.30
5	50	51—60	18.—	21.60	22.50
6	60	61—80	20.—	24.—	25.—
7	70	71—90	24.—	28.80	30.—



Rouleaux-Objektiv-Verschluss mit Drahtauslöser oder Gummiball.

Dieser Verschluss kann vor oder hinter den Linsen auf die Objektivfassung aufgesteckt werden. Er eignet sich für Zeit- und Momentaufnahmen. Die Handhabung geschieht durch Aufzugfedern ohne Schnur. Der Mechanismus ist in poliertem Holzgehäuse mit vernickelten Beschlägen untergebracht.

Sonnen- blenden- Durchmesser mm	Preis			Preis für Stereoskop- Verschlüsse		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
38	7.50	9.—	9.40	13.50	16.20	16.90
42	8.—	9.60	10.—	—	—	—
45	8.50	10.20	10.60	—	—	—
52	9.—	10.80	11.30	15.—	18.—	18.80
62	10.—	12.—	12.50	—	—	—
72	12.—	14.40	15.—	—	—	—

Belichtungsmesser

Belichtungstafel nach Dr. Staebble D. R. G. M.

Die Tafel, auf zähem Karton gedruckt, ist das denkbar einfachste Hilfsmittel zur bequemen und sicheren Bestimmung der Expositionszeit. Zum Gebrauch entnimmt man der Tafel einige Zahlen (keine Brüche), *addiert sie* und findet in der letzten Spalte die richtige Expositionszeit.

Preis: M. 0.30 Kr. 0.40 Fr. 0.40

Belichtungsmesser nach Dr. Staebble D. R. G. M.

Dieser Belichtungsmesser besteht aus zwei, aufeinander drehbaren, versilberten Metallscheiben und gestattet, wie die Belichtungstafel, für alle Arten der Aufnahmeobjekte, Beleuchtung und Plattenempfindlichkeit, *jedoch ohne Rechnung* die nötige Belichtungszeit für jede Blende (oder die nötige Abblendung für jede Belichtungszeit) durch eine Einstellung abzulesen. Der Belichtungsmesser eignet sich sehr gut zum Anbringen am Deckel der Lichtschutzhaube von Handkameras. Das Anpassen erfolgt **kostenlos**.

Preis: M. 2.50 Kr. 3.— Fr. 3.10



Infallible-Photometer

Wynnes Infallible Expositionsmesser.

Der Photometer gibt durch direkte Messung des für die Platte wirksamen Lichtes *auf einem Bromsilber-Papierstreifen* die Expositionszeit für jede Plattenempfindlichkeit, jede Aufnahmeart und jede Beleuchtung ohne weitere Rechenarbeit an.

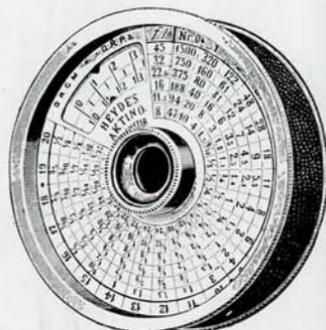
Preis: M. 8.— Kr. 9.60 Fr. 10.—

Heddes Aktino-Photometer

gestattet *mit Hilfe des Auges* die aktinische Helligkeit zu messen und die Belichtungszeit für jede Beleuchtung und jedes Aufnahmeobjekt ohne Rechnung festzustellen.

Preis inkl. Lederbeutel

- Mod. I in Magnalium M. 16.— Kr. 19.20 Fr. 20.—
- „ II „ Messingguß „ 10.— „ 12.— „ 12.50
- „ III „ Magnalium mit
spektroskopisch geprüfter
Blauscheibe . . . M. 18.— „ 21.60 „ 22.50

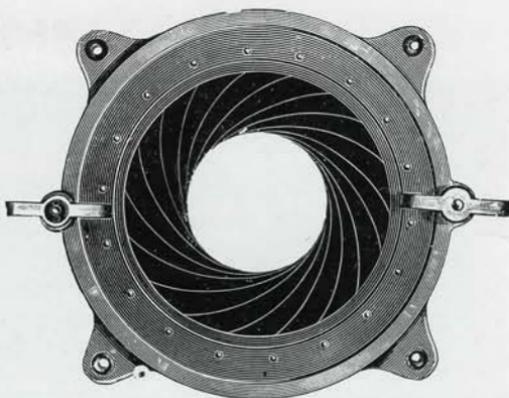


■ : Eine genaue **Gebrauchsanweisung** liegt jedem Belichtungsmesser bei : ■

Universal-Objektivring

Diese Ringe erübrigen die Anschaffung mehrerer Objektivbretter bei Verwendung verschiedener Objektive zu einer Kamera und ermöglichen ein jederzeitiges leichtes Auswechseln der Objektive.

Spannweite mm	Preis		
	M.	Kr.	Fr.
15-60	14.—	16.80	17.50
23-80	16.—	19.20	20.—
26-100	18.40	22.10	23.—
30-120	22.—	26.40	27.50



Dosenlibellen

für photographische Apparate
zum Aufsetzen (Mod. I) oder zum
Einlassen (Mod. II), 15 mm Durchmesser

Preis: M. 0.75 Kr. 0.90 Fr. 0.95



Mod. I



Mod. II



Patent-Newton-Sucher

(System Geiger)

Dieser Sucher ist für Hoch- und Querformat geeignet. Durch einen leichten Druck auf die aus seiner Grundplatte gebildete, federnde Rast schnell die Sucherlinse und das Korn in die senkrechte Stellung. Beim Umlegen der Sucherlinse legt sich das Korn selbsttätig unter die letztere, wodurch eine Beschädigung des Kornes ausgeschlossen ist.

Preis: M. 4.50 Kr. 5.40 Fr. 5.60

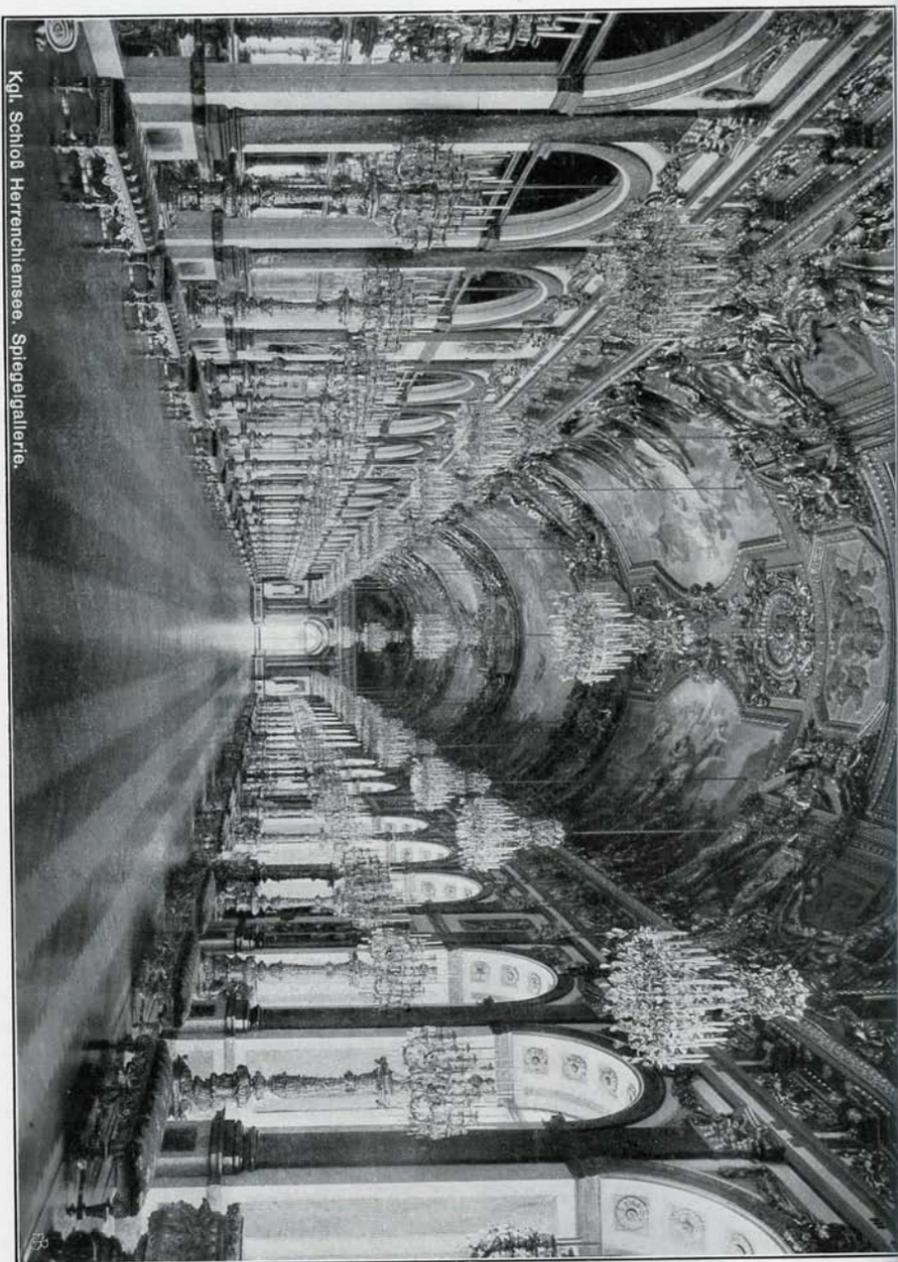
Sellar-Bildsucher

Der Sellarsearcher zeigt das Bild höhen- und seitenrichtig, gibt große, helle Bilder und richtig begrenzte Bildausschnitte. Der Sucher wird in Spiegelgröße 25×28 gefertigt und läßt sich sehr flach zusammenlegen (vergl. Abbildung). Bei Bestellungen ist in jedem Fall Objektivbrennweite und Plattenformat anzugeben.

Preis:

ohne Libelle M. 6.— Kr. 7.20 Fr. 7.50
mit " " 7.50 " 9.— " 9.40





Kgl. Schloß Herrenhausen, Spiegelgalerie.

M. Herpich phot.

Aufnahme mit dem Weitwinkelastigmat **Lineoplast.**

Photographische Kameras

Bei der großen Zahl von Kameras, welche heute den photographischen Markt beherrschen, mag in vielen Fällen die Wahl eines geeigneten Apparates schwer erscheinen. Wir schicken deshalb dem folgenden Kameraverzeichnis, das außer unseren Spezialmodellen die beliebtesten Fabrikate der größeren Kamerafabriken enthält, einige Worte über die Wahl einer geeigneten Kamera voraus.

Handkameras.

Bei Anschaffung einer Handkamera ist zunächst zwischen einer Klapp-Kamera, einer Spreizen-Kamera und einer Spiegel-Reflex-Kamera die Wahl zu treffen. Die Klapp-Kamera hat vor den beiden anderen Typen den Vorzug großer Vielseitigkeit, da der doppelte Auszug das Arbeiten mit langen Brennweiten gestattet, also die Verwendung der Hinterlinse, sowie des Polyplast-Satzes und des Megaplastes ohne weiteres ermöglichen, während bei den anderen Typen eine gleiche Universalität nur durch Anwendung einer Ergänzungs-Kamera erzielt wird. Als durchaus erstklassige Klapp-Kamera, welche in Bezug auf Ausstattung und Präzision den höchsten Ansprüchen genügt und sich durch ihre ganz in Metall gehaltene Ausführung auch für die Tropen vorzüglich eignet, empfehlen wir unsere **Unoplast**-Kamera, welche in 3 Formen (hoch, quer und quadratisch) gefertigt wird. Mit der **Novoplast**-Kamera bringen wir eine Kamera mittlerer Preislage von großer Gedicgenheit, während die **Bonoplast**-Kamera als ein solid gebauter Apparat mit einfacher Ausstattung sehr zu empfehlen ist. Um jeder Geschmacksrichtung und allen Ansprüchen hinsichtlich der äußeren Ausführungsform und des Preises Rechnung zu tragen, führen wir neben diesen Spezialmodellen noch Klapp-Kameras von anderen renommierten Fabriken und zwar von den Firmen *Arndt & Löwengard* in Wandsbek, *Contessa-Camera-Werke* in Stuttgart, *Curt Bentzin* in Görlitz, *Bülter & Stammer* in Hannover, *G. Glunz & Sohn* in Hannover-List und *Gebrüder Herbst* in Görlitz. Außer diesen Fabrikaten liefern wir auf feste Bestellung auch Kameras aller anderen, hier nicht aufgeführten Firmen, und bauen unsere Optik in fremde, auch gebrauchte Apparate kostenlos ein.

Bei der Wahl einer Klapp-Kamera ist auf möglichste Festigkeit der Standarte größtes Gewicht zu legen, weil nur dadurch ein dauernder Parallelismus von Objektivträger und Mattscheibe gesichert wird; hierauf ist um so mehr zu achten, je lichtstärker die verwendete Optik ist. Im Bestreben, Apparate zu bauen, bei denen durch die Konstruktion allein schon eine dauernde Parallelführung gesichert ist, sind die **Spreizen-Kameras** entstanden, bei welchen ein Schrägstellen des Objektivträgers auch nach längstem Gebrauch unbedingt ausgeschlossen ist. Die Spreizen-Kameras werden gewöhnlich nur mit sehr lichtstarker Optik verwendet und sind deshalb auch regulär mit Schlitz-Verschluß ausgestattet. Eine Abart von der gewöhnlichen Spreizen-Kamera mit festen Spreizen bilden die **Nettel-Kameras** mit ihren verstellbaren Spreizen, wodurch statt der Archimedes-Fassung des Objektivs die versenkte Fassung gewählt werden kann.

Einer steigenden Beliebtheit erfreuen sich die **Spiegel-Reflex-Kameras**, deren Hauptvorteil darin besteht, daß man bis zum Moment der Verschluß-Auslösung das Mattscheibenbild verfolgen und die Einstellung regulieren kann, und somit eine ständige Kontrolle sowohl über den Bildausschnitt als auch über die Bildschärfe hat. Hierdurch eignen sich diese Kameras vorzüglich zum Arbeiten mit lichtstarken Objektiven von langer Brennweite, deren Verwendung bei allen anderen Kamera-Arten

infolge der unsicheren Einstellung Schwierigkeiten bereitet. Während durch die Wahl langer Brennweiten und die dadurch erzielte günstige Perspektive die Spiegel-Reflex-Kameras speziell zu künstlerischen Studienaufnahmen hervorragend geeignet sind, empfehlen sie sich durch die Möglichkeit, lichtstärkste Objektive zu benützen, und durch den rasch arbeitenden Schlitz-Verschluss für sportliche Zwecke und aktuelle Aufnahmen aller Art. Mit der zusammenklappbaren Spiegel-Reflex-Kamera tragen wir eventuellen Wünschen nach einem kompändiöseren Apparat Rechnung.

Als die gebräuchlichsten Formate für Hand-Apparate dürfen wohl die Größen 9×12 und 10×15 gelten, von welchen sich die letztere wegen ihrer besseren Bildwirkung immer mehr einführt. Das Format 9×12 wird aber stets seine Anhänger wegen der größeren Handlichkeit bewahren, außerdem auch deshalb, weil speziell für dieses Format Platten und Films selbst an kleinen Orten in frischer Qualität vorrätig gehalten werden, und weil es zugleich das gebräuchlichste Diapositivformat für Projektions-Apparate ist. Für die Liebhaber einer besonders kompändiösen Ausrüstung, die man ohne Beschwerlichkeit stets bei sich tragen kann, empfehlen wir die jetzt immer mehr in Mode kommenden **Westentaschen-Kameras** für $4\frac{1}{2} \times 6$, von denen wir einige besonders gute Modelle führen. Diese Kameras sind auch für dauernde Beanspruchung genügend stabil gebaut, denn die Handlichkeit ist bei ihnen nicht einseitig auf Kosten der Dicke, sondern durch Reduktion des Plattenformats erzielt. Bei Verwendung eines guten Anastigmats erhält man Negative von solcher Schärfe, daß sie zu einer starken Vergrößerung vorzüglich geeignet sind (vgl. die Aufnahmen auf S. 28 und 29).

Für den Gebrauch auf Reisen ist das Arbeiten mit Films außerordentlich praktisch, da diese neben der beträchtlichen Gewichtsersparnis die Annehmlichkeit der Tageslichtwechslung bieten. Da alle Handapparate durch Verwendung einer Filmpackkassette zum Arbeiten mit Packfilms eingerichtet werden können, sind die sogenannten **Rollfilm-Kameras** etwas zurückgedrängt worden. Immerhin haben dieselben infolge ihrer einfachen Handhabung und kompändiösen Form nach wie vor ihre zahlreichen Freunde; neben der kleinen Rollfilm-Pixie führen wir zwei Arten von Rollfilm-Kameras, die sich durch die Ausführung und demgemäß durch den Preis unterscheiden.

Stativ-Kameras.



Oscar Jaeger phot.

Bei technischen Aufnahmen und bei allen Arten der Berufs-Photographie handelt es sich gewöhnlich um größere Formate. Deshalb empfehlen sich für diese Zwecke die Stativ-Apparate, welche je nach ihrer Verwendung in **Reise-Apparate, Atelier- und Reproduktions-Kameras** unterschieden werden. Von den Reise-Apparaten führen wir neben einer speziell für die Tropen bestimmten Kamera sechs durch Ausstattung und Preis verschiedene Modelle. An Spezial-Apparaten haben wir ferner die Ballon-Kamera **Atlanta** und den automatischen Reproduktions-Apparat **Famulus** in die vorliegende Liste aufgenommen.

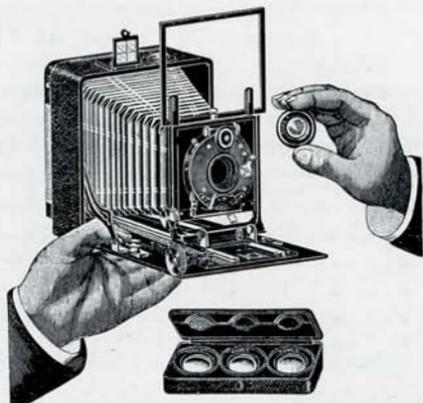
Bei der Wahl einer Kamera ist die mit ihr erreichbare **Auszugslänge** in Betracht zu ziehen, namentlich wenn es sich um die Verwendung langbrennweitiger Objektive handelt. Wir haben unseren Polyplast-Satz so konstruiert, daß auch die längste Brennweite noch für alle Kameras mit doppeltem Auszug ausreicht; nur bei dem in bezug auf Auszugslänge ungünstigeren Querformat ist gewöhnlich der 3fache Auszug nötig. Sollen noch längere Brennweiten verwendet werden, so empfehlen wir die Beschaffung unseres Teleansatzes Megaplast, bei welchem die erreichbare Vergrößerung von dem zur Verfügung stehenden Kamera-Auszug abhängt. In der folgenden Tabelle sind die bei verschiedenen Vergrößerungen erzielten äquivalenten (tatsächlichen) Brennweiten und der benötigte Kamera-Auszug, gemessen von Negativlinse bis Mattscheibe, angegeben.

Mega- plast f = cm	Haupt- objek- tiv f = cm	3 × Vergröß.		4 × Vergröß.		5 × Vergröß.		6 × Vergröß.		8 × Vergröß.	
		Brenn- weite f = cm	Aus- zug (cm) ca.								
7	10.5	31.5	14	42	21	52.5	28	63	35	84	49
8.5	13.5	40.5	17	54	25.5	67.5	34	81	42.5	108	49.5
10.5	16.5	49.5	21	66	31.5	82.5	42	99	52.5	132	73.5
12.5	19.5	58.5	25	78	37.5	97.5	50	117	62.5	156	87.5
14	26	78	28	104	42	130	56	156	70	208	98

Bei längeren Kamera-Auszügen kann die Vergrößerung natürlich weiter gesteigert werden; doch empfiehlt es sich im allgemeinen nicht, über eine 8malige Vergrößerung hinauszugehen, da sonst die Lichtstärke zu gering wird. Die 3 bis 4maligen Vergrößerungen sind die wichtigsten und gebräuchlichsten; welche starke Veränderung der Bildwirkung sich schon bei 3maliger Vergrößerung erzielen läßt, ergibt ein Vergleich der Aufnahmen auf Seite 28 und 29.

Bekanntlich nimmt bei allen Tele-Objektiven die Lichtstärke mit der Vergrößerung ab, d. h., wenn das Hauptobjektiv z. B. auf 1:8 abgeblendet ist, ergibt sich bei 5maliger Vergrößerung eine tatsächliche Lichtstärke von 1:40 ($5 \times 8 = 40$). Da wegen Beugungserscheinungen über eine tatsächliche Lichtstärke von 1:80 nicht hinausgegangen werden darf, ist somit der Vergrößerung eine Grenze gesetzt.

Als **Stereo-Kameras** empfehlen wir die Unoplast- und Novoplast-Kameras, und für Freunde kleiner Formate die Stereo-Pixie; zur Verwendung als Stereo-Kameras eignen sich außerdem die Primar-Kamera, die Deckrullonettel sowie die Spreizen- und die Spiegel-Reflex-Kamera. Auch die Reise-Kameras mit Ausnahme des Modell A können als Stereo-Kameras Verwendung finden. Alles Nähere hinsichtlich Preis und Ausstattung der letztgenannten Typen wird auf Anfrage mitgeteilt.



Unoplast-Kamera quadratisch mit Polyplast-Satz und Bildsucherrahmen (für jede Brennweite das richtige Gesichtsfeld angehend). Durch das einfache Wechseln der Brennweiten ist dieser Satz speziell für Hand-Kameras hervorragend geeignet. Über die Wichtigkeit eines Objektiv-Satzes vgl. den Abschnitt „Brennweite und Bildwirkung“ auf Seite 19.

Präzisionskamera Unoplast

Gediegene Metallkamera für höchste Ansprüche.



Gehäuse aus Leichtmetall, die stärker beanspruchten Teile Messing bezw. Stahl. — Lederbezug, Lederbalgen mit automatischer Aushängevorrichtung. — Metallteile mattschwarz lackiert. — U-förmiger, aus einem Stück Magnalium gegossener Objektivträger, nach allen Richtungen mittels Trieb verstellbar und selbst bei stärkster Verschiebung von höchster Festigkeit. — Sichere Schlittenführung von absoluter Parallelität zur Mattscheibe, mittels Doppeltriebs verstellbar. — Bequem auswechselbare Objektivplatte. — Mattscheibe federnd anschließend, wodurch sie auch während der Aufnahme an der Kamera verbleiben kann. — Neigbarer Laubboden für die Formate 9×12 und 10×15 der quadratischen Bauart. — Newtonsucher (System Geiger) und Libelle. — 3 Metallkassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebler.

Die Unoplastkamera wird in 3 Ausführungsformen, hoch, quadratisch und quer und zwar sowohl mit zweifachem als auch dreifachem Auszug gefertigt.

Ausführung A: Hochformat mit doppeltem Auszug.†)

Format	6.5 × 9			9 × 12			10 × 15		
Abmessungen . . . ca.	11 × 8.5 × 4 cm			14.5 × 11.4 × 4 cm			18 × 12.5 × 5.5 cm		
Gewicht ca.	360 g			800 g			1050 g		
Auszugslänge . . . ca.	20 cm			27 cm			32 cm		
Objektivbrennweite	10.5 cm			13.5 cm			16.5 cm		
Preis mit Compound-Verschluß	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-Anast.Choropl. IV 1:6.3	174.—	209.—	218.—	195.—	234.—	244.—	242.—	290.—	303.—
„ „ „ III 1:5.5	180.—	216.—	225.—	210.—	252.—	263.—	260.—	312.—	325.—
„ „ Protoplast. 1:6.8	185.—*)	222.—	231.—	210.—	252.—	263.—	260.—	312.—	325.—
„ „ Polyplast . 1:5.9	205.—	246.—	256.—	230.—	276.—	288.—	280.—	336.—	350.—
„ „ „ mit									
Satzergänzung	285.—	342.—	356.—	315.—	378.—	394.—	375.—	450.—	469.—
1 weitere Metallkassette	1.20	1.40	1.50	1.50	1.80	1.90	2.—	2.40	2.50
Filmpackkassette, Aluminium mit Lederbezug	8.—	9.60	10.—	9.—	10.80	11.30	10.—	12.—	12.50
Bildsucherrahmen (für Polyplast-Satz wichtig)	4.—	4.80	5.—	4.—	4.80	5.—	4.—	4.80	5.—
Ledertasche für Kamera und 3 Kassetten	10.—	12.—	12.50	11.—	13.20	13.80	14.—	16.80	17.50

*) Brennweite 9 cm. †) Dreifacher Auszug auf Anfrage.

Ausführung B: Quadratische Bauart mit dreifachem Auszug. (Umstellrahmen für Hoch- und Queraufnahmen.)

Format	6.5 × 9 und 9 × 9			9 × 12			10 × 15		
	Abmessungen . . . ca.	11.5 × 11.5 × 4.5 cm			14.5 × 14.5 × 5 cm			18 × 18 × 6 cm	
Gewicht ca.	600 g			950 g			1500 g		
Auszugslänge . . . ca.	27 cm			36 cm			42—45 cm		
Objektivbrennweite	10.5 cm			13.5 cm			16.5 cm		
Preis mit Compound-Verschluß	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-Anast. Choropl. IV 1:6.3	199.—	259.—	249.—	235.—	282.—	294.—	272.—	326.—	340.—
„ „ „ III 1:5.5	205.—	246.—	256.—	250.—	300.—	313.—	290.—	348.—	363.—
„ „ Polyplast 1:5.9	230.—	276.—	288.—	270.—	324.—	338.—	310.—	372.—	388.—
„ „ „ mit Satzergänzung	310.—	372.—	388.—	355.—	426.—	444.—	405.—	486.—	506.—
1 weitere Metallkassette	1.20	1.40	1.50	1.50	1.80	1.90	2.—	2.40	2.50
Filmpackkassette	8.—	9.60	10.—	9.—	10.80	11.30	10.—	12.—	12.50
Bildsucherrahmen, für jede Brennweite das richtige Ge- sichtsfeld zeigend (für Poly- plast-Satz wichtig)	4.—	4.80	5.—	4.—	4.80	5.—	4.—	4.80	5.—
Ledertasche für Kamera und 3 Kassetten	12.—	14.40	15.—	13.—	15.60	16.30	16.—	19.20	20.—

Ausführung C: Querformat mit dreifachem Auszug.

Format	9 × 12			10 × 15		
	Abmessungen . . . ca.	14.5 × 11.4 × 4.5 cm			18 × 12.5 × 5.5 cm	
Gewicht ca.	800 g			1050 g		
Auszugslänge . . . ca.	27 cm			32 cm		
Objektivbrennweite	13.5 cm			16.5 cm		
Preis mit Compound-Verschluß	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Doppel-Anast. Choroplast IV 1:6.3	220.—	264.—	275.—	247.—	296.—	309.—
„ „ „ III 1:5.5	235.—	282.—	294.—	265.—	318.—	331.—
„ „ Polyplast . . . 1:6.0	255.—	306.—	319.—	285.—	342.—	356.—
„ „ „ mit Satzergänz.	340.—	408.—	425.—	380.—	456.—	475.—

Zubehör wie auf Seite 52.

Querformat mit dreifachem Auszug und Stereo-Einrichtung.

Die 10×15 Kamera wird im Querformat auch als Stereo-Kamera geliefert und kostet inkl. Stereo-Compound-Verschluß:

mit 2 ident. Choroplast IV f = 10.5 cm	M. 318.—	Kr. 382.—	Fr. 398.—
„ 2 „ „ III f = 10.5 „	„ 330.—	„ 396.—	„ 413.—
„ 2 „ Protoplast 1:6.8 f = 12 „	„ 354.—	„ 425.—	„ 443.—
„ 2 „ Polyplast 1:5.9 f = 10.5 „	„ 380.—	„ 456.—	„ 475.—



Klappkamera Novoplast

Äußerst praktische, elegante
Kamera von universeller
Verwendbarkeit.

Chagrinlederbezug. — Holzgehäuse,
innen schwarz gebeizt. — Aluminium-
laufboden mit schwarzem Holzbelag. —
U-förmiger, stabiler Objektivträger. —
Mittels Mikrometertrieb allseitig verstell-
bares Objektivbrett. — Einschnappvor-
richtung auf „Unendlich“. — Automa-
tischer Balgenauhänger. — Lichtstarker

Brillantsucher mit Libelle. — Doppelter Bodenauszug. — Verdeckter Zahntrieb. —
3 Metallkassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke.

Hoch-Format		9×12			10×15			13×18		
Abmessungen ca.		3,5×11×15 cm			4,2×12,5×17,3 cm			5,2×16×21 cm		
Gewicht . . . ca.		850 g			970 g			1500 g		
Auszugslänge ca.		27 cm			34 cm			38 cm		
Objektivbrennweite		13,5 cm			16,5 cm			19,5 cm		
Objektiv	Ver- schluß	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat	Vario	82.—	98.—	103.—	102.—	122.—	128.—	—	—	—
„ „ „	Ibso	95.—	114.—	119.—	115.—	138.—	144.—	140.—	168.—	175.—
Choroplast V 1:6.8	Ibso	125.—	150.—	156.—	150.—	180.—	188.—	—	—	—
„ V 1:6.8	Comp.	135.—	162.—	169.—	165.—	198.—	206.—	200.—	240.—	250.—
„ IV 1:6.3	Ibso	140.—	168.—	175.—	167.—	200.—	209.—	—	—	—
„ IV 1:6.3	Comp.	150.—	180.—	188.—	182.—	218.—	228.—	210.—	252.—	263.—
„ III 1:5.5	Comp.	165.—	198.—	206.—	200.—	240.—	250.—	260.—	312.—	325.—
Protoplast . . 1:6.8	Ibso	155.—	186.—	194.—	185.—	222.—	231.—	—	—	—
„ . . . 1:6.8	Comp.	165.—	198.—	206.—	200.—	240.—	250.—	235.—	282.—	294.—
Polyplast . . . 1:6.0	Comp.	185.—	222.—	231.—	220.—	264.—	275.—	260.—	312.—	325.—
„ mit Satzergänzung . .	Comp.	270.—	324.—	338.—	315.—	378.—	394.—	365.—	438.—	456.—
3 weitere Metallkassetten in Etui		3.50	4.20	4.40	5.30	6.40	6.60	7.70	9.20	9.60
Filmpackkassette mit Aluminium- kappe		4.50	5.40	5.60	6.—	7.20	7.50	7.50	9.—	9.40
Ledertasche für Kamera und Kass.		8.—	9.60	10.—	12.50	15.—	15.60	16.—	19.20	20.—

Stative für Handkameras siehe Seite 92 und 93.

Die Klappkamera Novoplast wird auch in **Querformat** mit dreifachem Bodenauszug geliefert. — Herausnehmbare Stereo-Einrichtung im Preise inbegriffen. — 3 Metallkassetten in Etui bei 9×12 und 10×15, 3 Holzdoppelkassetten bei 13×18.

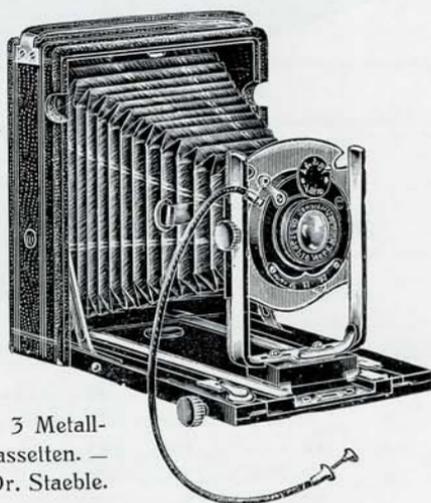
Quer-Format		9×12			10×15			13×18		
Abmessungen ca.		4×12×16 cm			4×15×18 cm			5×16,5×20 cm		
Auszugslänge ca.		30 cm			36 cm			42 cm		
Objektivbrennweite		13,5 cm			16,5 cm			19,5 cm		
Objektiv	Verschluss	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat	Vario	78.—	94.—	98.—	93.—	112.—	116.—	113.—	136.—	141.—
Choroplast V 1:6.8	Ibso	120.—	144.—	150.—	140.—	168.—	175.—	—	—	—
" III 1:5.5	Comp.	160.—	192.—	200.—	190.—	228.—	238.—	245.—	294.—	306.—
" Polyplast . . . 1:6.0	"	180.—	216.—	225.—	210.—	252.—	263.—	245.—	294.—	306.—
2 ident. Choropl. 1:6.8	Stereo-Comp.	191.- ¹⁾	229.—	239.—	205.- ²⁾	246.—	256.—	230.- ³⁾	276.—	288.—
2 " " 1:5.5		233.- ¹⁾	280.—	291.—	255.- ²⁾	306.—	319.—	290.- ³⁾	348.—	363.—
2 " Polypl. 1:6.0	Comp.	285.- ¹⁾	342.—	356.—	305.- ²⁾	366.—	381.—	330.- ³⁾	396.—	413.—

¹⁾ Objektivbrennweite 10,5 cm. ²⁾ Objektivbrennweite 12 cm. ³⁾ Objektivbrennweite 13,5 cm

Klappkamera Bonoplast

Sehr preiswertes Modell
für Anfänger.

Schwarz poliertes Holzgehäuse und Laufboden. — Balgen und Bezug Lederimitation. — Metallteile vernickelt. — Doppelter Bodenauszug. — Äußerst stabiler, U-förmiger Bügel mit allseitig verstellbarem Objektivbrett. — Verdeckter Zahntrieb mit Feststellvorrichtung. — Versenkter Newtonsucher. — 3 Metallkassetten in Etui, bei 13×18 3 Holzdoppelkassetten. — Metallauslöser. — Belichtungstafel nach Dr. Staebble.



Format		9×12			10×15			13×18		
Abmessungen ca.		4,5×12×15 cm			5×14×18,5 cm			6,5×17×22 cm		
Gewicht . . . ca.		550 g			650 g			960 g		
Auszugslänge ca.		28 cm			32 cm			38 cm		
Objektivbrennweite		13,5 cm			16,5 cm			19,5 cm		
Objektiv	Verschluss	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat	Vario	39.—	47.—	49.—	49.—	59.—	61.—	64.—	77.—	80.—
" " " "	Ibso	52.—	62.—	65.—	62.—	74.—	78.—	77.—	92.—	96.—
Choroplast V 1:6.8	Vario	75.—	90.—	94.—	93.—	112.—	116.—	—	—	—
" " " "	Ibso	88.—	106.—	110.—	106.—	127.—	133.—	—	—	—
3 weitere Metallkassetten in Etui		3.50	4.20	4.40	5.30	6.40	6.60	7.70	9.20	9.60
1 Kunstledertasche		2.—	2.40	2.50	3.60	4.30	4.50	4.80	5.80	6.—



Leonar-Kamera

Elegante, gediegene Rocktaschen-Kamera.

Chagrinerlederbezug. — Schwarz poliertes Holzgehäuse mit schwarz emailliertem Aluminium-Laufboden bei den Formaten 10×15 und 13×18 ; das Modell 9×12 wird mit Aluminiumgehäuse gefertigt. — Doppelter Bodenauszug. — Verdeckter Zahntrieb. — Schwarz emailliertes, aus einem Stück gegossenes Vorderteil, durch Trieb nach allen Seiten verstellbar. — Sucher mit Libelle. — Selbsttätig sich einhängender Leder-Balg. — Luftkanäle, um das Einfallen der Balgenfalten zu verhüten. — 3 Metallkassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format		9 × 12			10 × 15			13 × 18		
Abmessungen ca.		3.5 × 11 × 15 cm			3.5 × 12.5 × 17.5 cm			4.8 × 16 × 21 cm		
Gewicht . . . ca.		850 g			870 g			1500 g		
Objektivbrennweite		13.5 cm			16.5 cm			19.5 cm		
Objektiv	Verschluss	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat	Ibso	116.—	139.—	145.—	120.—	144.—	150.—	140.—	168.—	175.—
Choroplast V 1 : 6.8	Ibso	146.—	175.—	183.—	155.—	186.—	194.—	—	—	—
„ V 1 : 6.8	Comp.	156.—	187.—	195.—	170.—	204.—	213.—	204.—	245.—	255.—
„ IV 1 : 6.3	Ibso	161.—	195.—	201.—	172.—	206.—	215.—	—	—	—
„ IV 1 : 6.3	Comp.	171.—	205.—	214.—	187.—	224.—	234.—	214.—	257.—	268.—
„ III 1 : 5.5	Comp.	186.—	225.—	235.—	205.—	246.—	256.—	264.—	317.—	330.—
Protoplast . . 1 : 6.8	Ibso	176.—	211.—	220.—	195.—	234.—	244.—	229.—	275.—	286.—
„ . . 1 : 6.8	Comp.	186.—	225.—	235.—	205.—	246.—	256.—	239.—	287.—	299.—
Polyplast . . . 1 : 6.0	Comp.	206.—	247.—	258.—	225.—	270.—	281.—	264.—	317.—	330.—
„ mit Satzergänzung . .	Comp.	291.—	349.—	364.—	320.—	384.—	400.—	369.—	445.—	461.—
3 weitere Metallkassetten in Etui		4.20	5.—	5.25	6.75	8.10	8.40	8.10	9.70	10.10
Filmpackkassette m. Lederbezug		8.—	9.60	10.—	10.—	12.—	12.50	15.—	18.—	18.80
„ mit Aluminiumkappe		6.—	7.20	7.50	8.—	9.60	10.—	12.—	14.40	15.—
Ledertasche für Kamera u. 6 Kass.		10.50	12.60	13.10	13.50	16.20	16.90	17.—	20.40	21.30

Die Leonar-Kamera wird für das Format 9×12 auch mit einfachem Auszug geliefert, wodurch sich der Preis um M. 20.— Kr. 24.— Fr. 25.— erniedrigt.



Bella-Kamera

Kräftiger, solider Hand-
apparat.

Grobnarbiger außerordentlich widerstandsfähiger Lederbezug. — Schwarz poliertes Holzgehäuse mit schwarz emailliertem Aluminium-Laufboden. — Doppelter Bodenauszug. — Verdeckter Zahntrieb. — Schwarz emailliertes, aus einem Stück gegossenes Vorder-
teil, nach allen Seiten verstellbar. — Sucher mit Libelle. — Selbstständig sich einhängender Lederbalgen. — Luftkanäle, um das Einfallen der Balgenfalten zu verhüten. — 3 Metallkassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format		9 × 12			10 × 15		
Abmessungen ca.		3.5 × 12 × 15.8 cm			4.3 × 12.5 × 17.8 cm		
Gewicht . . . ca.		900 g			950 g		
Auszugslänge ca.		28 cm			33 cm		
Objektivbrennweite		13.5 cm			16.5 cm		
Objektiv	Verschluß	Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat . . .	Ibso	100.—	120.—	125.—	110.—	132.—	138.—
Choroplast V . . . 1:6.8	Ibso	130.—	156.—	163.—	145.—	174.—	181.—
„ V . . . 1:6.8	Comp.	140.—	168.—	175.—	160.—	192.—	200.—
„ IV . . . 1:6.3	Ibso	145.—	174.—	181.—	162.—	194.—	203.—
„ IV . . . 1:6.3	Comp.	155.—	186.—	194.—	177.—	212.—	221.—
„ III . . . 1:5.5	Comp.	170.—	204.—	213.—	195.—	234.—	244.—
Protoplast 1:6.8	Ibso	160.—	192.—	200.—	180.—	216.—	225.—
„ 1:6.8	Comp.	170.—	204.—	213.—	195.—	234.—	244.—
Polyplast 1:6.0	Comp.	190.—	228.—	238.—	215.—	256.—	269.—
„ mit Satzergänzung	Comp.	275.—	330.—	344.—	310.—	372.—	388.—
3 weitere Metallkassetten in Etui . .		4.20	5.—	5.25	6.75	8.10	8.40
Filmpackkassette mit Lederbezug . . .		8.—	9.60	10.—	10.—	12.—	12.50
„ mit Aluminiumkappe		6.—	7.20	7.50	8.—	9.60	10.—
Ledertasche für Kamera u. 6 Kassetten		10.50	12.60	13.10	13.50	16.20	16.90

Die Bella-Kamera 9 × 12 wird auch mit einfachem Auszug geliefert, wodurch sich der Preis um M. 10.— Kr. 12.— Fr. 12.50 erniedrigt.

Contessa-Kamera

Elegante, preiswürdige Luxus-Kamera.



Gehäuse innen schwarz poliert. — Bezug und Balgen aus echtem Leder. — Aluminium-Laufboden, bei 6×9 und 9×12 schwarz emailliert, bei 10×15 und 13×18 mit Holzbelag. — Doppelter (bei 6×9 einfacher) Auszug mit verdecktem Zahntrieb. — Automatische Einstellung auf Unendlich. — U-förmige, schwarz emaillierte Magnalium-Standarte. — Objektiv durch Trieb allseitig verstellbar. — Großer automatisch zusammenlegbarer Brillantsucher. — 3 Metall-Kassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format		6 × 9			9 × 12		
Abmessungen . . . ca.		11.7 × 3 × 9 cm			14.5 × 4 × 12 cm		
Gewicht ca.		420 g			800 g		
Auszugslänge . . . ca.		14 cm			27 cm		
Objektivbrennweite		10.5 cm			13.5 cm		
Objektiv	Verschluß	Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat 1:7.7	lbso	82.—	98.—	103.—	90.—	108.—	113.—
Doppel-Anast. Choroplast V 1:6.8	lbso	105.—	126.—	131.—	120.—	144.—	150.—
„ „ „ V 1:6.8	Comp.	115.—	138.—	144.—	130.—	156.—	163.—
„ „ „ IV 1:6.3	lbso	121.—	145.—	151.—	135.—	162.—	169.—
„ „ „ IV 1:6.3	Comp.	131.—	157.—	164.—	145.—	174.—	181.—
„ „ „ III 1:5.5	Comp.	137.—	164.—	171.—	160.—	192.—	200.—
„ „ Protoplast . 1:6.8	Comp.	142.—*)	170.—	178.—	160.—	192.—	200.—
„ „ Polyplast . . 1:5.9	Comp.	162.—	194.—	203.—	180.—	216.—	225.—
„ „ „ mit							
Satzergänzung	Comp.	242.—	290.—	303.—	265.—	318.—	331.—
3 weitere Metallkassetten in Etui		4.—	4.80	5.—	4.30	5.20	5.40
Filmpackkassette		4.—	4.80	5.—	4.50	5.40	5.60
Ledertasche		10.—	12.—	12.50	12.—	14.40	15.—

*) Brennweite 9 cm.

Format		10 × 15			13 × 18		
Abmessungen . . . ca.		18×4.5×15 cm			21×5.5×16 cm		
Gewicht ca.		1000 g			1450 g		
Auszugslänge . . . ca.		35 cm			40 cm		
Objektivbrennweite		16.5 cm			19.5 cm		
Objektiv	Ver- schluß	Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat 1:7.7	lbso	110.—	132.—	138.—	145.—	174.—	181.—
Doppel-Anast. Choroplast V 1:6.8	lbso	145.—	174.—	181.—	—	—	—
" " " V 1:6.8	Comp.	160.—	192.—	200.—	205.—	246.—	256.—
" " " IV 1:6.5	lbso	162.—	194.—	203.—	—	—	—
" " " IV 1:6.5	Comp.	177.—	212.—	221.—	215.—	258.—	269.—
" " " III 1:5.5	Comp.	195.—	234.—	244.—	265.—	318.—	331.—
" " Protoplast . . . 1:6.8	Comp.	195.—	234.—	244.—	240.—	288.—	300.—
" " Polyplast . . . 1:6.5	Comp.	215.—	258.—	269.—	265.—	318.—	331.—
" " " mit							
Satzergänzung	Comp.	310.—	372.—	388.—	370.—	444.—	463.—
3 weitere Metallkassetten in Etui		7.—	8.40	8.80	8.—	9.60	10.—
Filmpackkassette		6.50	7.80	8.10	12.50	15.—	15.60
Ledertasche		16.—	19 20	20.—	22.—	26.—	28.—

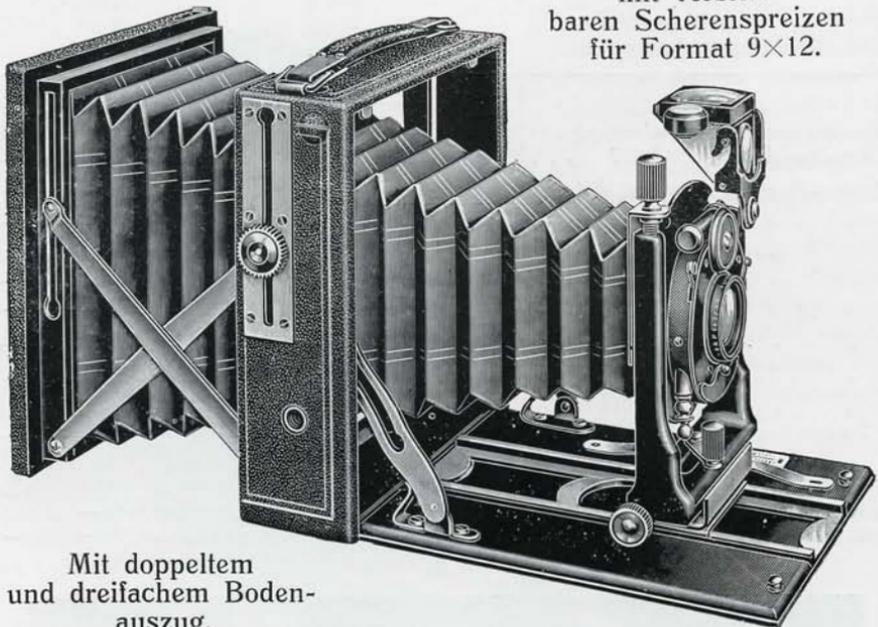


Dr. Staebble phot.

Gegenlicht-Aufnahme mit **Polyplast**.

Universalkamera **Selecta**

mit verstellbaren Scherenspreizen für Format 9×12.



Mit doppeltem und dreifachem Bodenauszug.

Doppelter Auszug nach vorwärts, dritter Auszug mittels Scherenspreizen und Zahntrieb nach rückwärts, wodurch eine gleichmäßige Belastung des Stativs ermöglicht ist. — Echter Lederbezug, schwarzer Lederbalgen. — Metallgehäuse, schwarz mattiert. — Aluminiumlaufboden mit schwarz poliertem Holzbelag. — Großer, automatisch zusammenlegbarer Brillantsucher. — U-förmige, schwarz emaillierte, aus einem Stück gegossene Magnalium-Standarte. — Objektiv mittels Mikrometer nach allen Seiten verstellbar. — 3 Metall-Kassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke.

Format 9 × 12			Mit doppeltem Bodenauszug			Mit dreifachem Bodenauszug			
Abmessungen . . . ca.			14 × 5 × 11 cm			14 × 5 × 11 cm			
Gewicht ca.			980 g			980 g			
Auszugslänge . . . ca.			27 cm			39 cm			
Objektivbrennweite			13.5 cm			13.5 cm			
Objektiv	Verschluss		Preis			Preis			
			M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	
Doppel-Anast.	Choroplast	V 1:6.8	Ibso	152.—	182.—	190.—	164.—	197.—	205.—
"	"	V 1:6.8	Comp.	162.—	194.—	203.—	174.—	209.—	218.—
"	"	IV 1:6.3	Ibso	167.—	200.—	209.—	179.—	215.—	224.—
"	"	IV 1:6.3	Comp.	177.—	212.—	221.—	189.—	227.—	236.—
"	"	III 1:5.5	Comp.	192.—	230.—	240.—	204.—	245.—	255.—
"	"	Protoplast . . . 1:6.8	Comp.	192.—	230.—	240.—	204.—	245.—	255.—
"	"	Polyplast . . . 1:6.0	Comp.	212.—	254.—	265.—	224.—	269.—	280.—
"	"	" m. Satzergänz.	Comp.	297.—	356.—	371.—	309.—	371.—	386.—

Zubehör wie bei Contessa-Kamera 9×12 auf Seite 58.

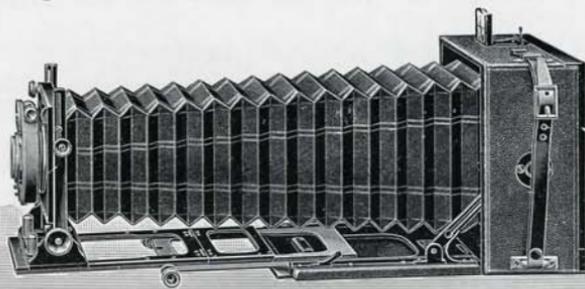
Primar-Kamera

mit dreifachem Bodenauszug.



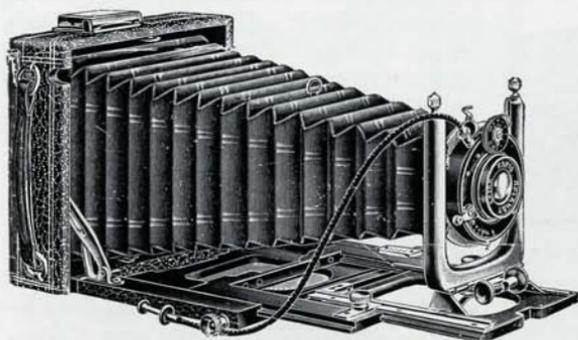
Dreifacher Bodenauszug. — Schwarz polierte Holzteile, Lederbezug, Metallteile schwarz lackiert, Balgen aus echtem Leder. — Objektivträger von höchster Stabilität, hoch und tief verstellbar, sowie vor- und rückwärts neigbar. — Laubboden herabklappbar, damit auch ganz kurzbreitweitige Objektive benutzt werden können. — Newton-Sucher, versenkt montiert. — 3 aufklappbare Doppelkassetten mit Holzschiebern, oder 3 nicht aufklappbare Doppelkassetten mit Hartgummi-schiebern. — Objektiv in Compound- oder Koilos - Verschuß. — Ansetzbarer Schlitzverschuß (s. u.) lieferbar. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format Abmessungen ca. Gewicht . . . ca. Auszugslänge ca. Objektivbrennweite	9 × 12			10 × 15		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
	6 × 12,5 × 16 cm			6,5 × 13,5 × 18,5 cm		
	850 g			980 g		
	33 cm			36 cm		
	13,5 cm			16,5 cm		
Preis mit Compound-Verschuß	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Doppel-Anastig. Choroplast III 1:5.5	230.—	276.—	288.—	270.—	324.—	338.—
„ Polyplast . . . 1:6.0	250.—	300.—	313.—	290.—	348.—	363.—
„ „ mit Polyplast-Satzergänzung	335.—	402.—	419.—	385.—	462.—	481.—
1 weitere Holzdoppelkassette . . .	12.—	14.40	15.—	15.—	18.—	18.80
Filmpackkassette	12.—	14.40	15.—	15.—	18.—	18.80
Ledertasche für Kamera und 3 Kassetten	15.—	18.—	18.80	18.—	21.60	22.50
Ansetzbarer Schlitzverschuß . . .	50.—	60.—	63.—	60.—	72.—	75.—
Stereo-Einrichtung	8.—	9.60	10.—	8.—	9.60	10.—



Quick-Kamera

Quer-Kamera mit dreifachem Bodenauszug.



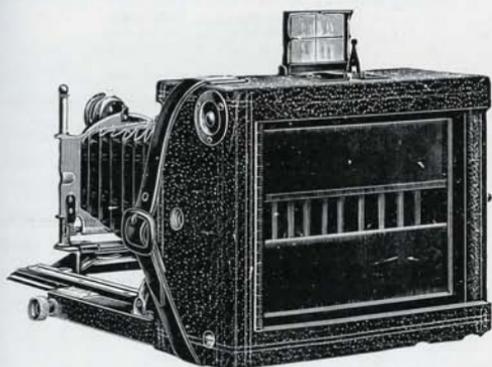
Dreifacher Bodenauszug. — Doppelter Zahntrieb. — Aluminium-U-Vorderteil mit bequemer, feststehender Schlitzenführung. — Objektivbrett nach allen Seiten verstellbar. — Newton-Sucher. — Bezug und Balgen aus echtem Leder. — 5 Metallkassetten in Etui bei 9×12 u. 10×15, 3 Holzdoppelkassetten bei 13×18. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format		9 × 12			10 × 15			13 × 18		
Abmessungen ca.		4.5 × 13 × 15 cm			4.5 × 14.5 × 18 cm			6 × 17 × 22 cm		
Auszugslänge ca.		30 cm			33 cm			42 cm		
Objektivbrennweite		13.5 cm			16.5 cm			19.5 cm		
Objektiv	Ver-schluß	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplan.	Ibso	100.—	120.—	125.—	120.—	144.—	150.—	145.—	174.—	181.—
Choroplast V 1:6.8	Ibso	130.—	156.—	163.—	155.—	186.—	194.—	—	—	—
„ V 1:6.8	Comp.	140.—	168.—	175.—	170.—	204.—	213.—	205.—	246.—	256.—
„ IV 1:6.3	Ibso	145.—	174.—	181.—	172.—	206.—	215.—	—	—	—
„ IV 1:6.3	Comp.	155.—	186.—	194.—	187.—	224.—	234.—	215.—	258.—	269.—
„ III 1:5.5	Comp.	170.—	204.—	215.—	205.—	246.—	256.—	265.—	318.—	331.—
Protoplast . . 1:6.8	Ibso	160.—	192.—	200.—	190.—	228.—	238.—	—	—	—
„ . . . 1:6.8	Comp.	170.—	204.—	215.—	205.—	246.—	256.—	240.—	288.—	300.—
Polyplast . . . 1:6.0	Comp.	190.—	228.—	238.—	225.—	270.—	281.—	265.—	318.—	331.—
„ mit Satzergänzung . .	Comp.	275.—	330.—	344.—	320.—	384.—	400.—	370.—	444.—	463.—
3 weitere Metallkassetten in Etui		4.20	5.—	5.30	5.80	7.—	7.30	—	—	—
1 weitere Holzdoppelkassette . .		—	—	—	—	—	—	8.50	10.20	10.60
Filmpackkassette		5.50	6.60	6.90	7.50	9.—	9.40	14.—	16.80	17.50
Kunstledertasche für Kamera und 3 Kassetten		3.50	4.20	4.40	4.25	5.10	5.30	4.50	5.40	5.60

Bei Bestellungen wolle man die Ausführungen auf S. 110 beachten.

Zweiverschluß-Klappkamera

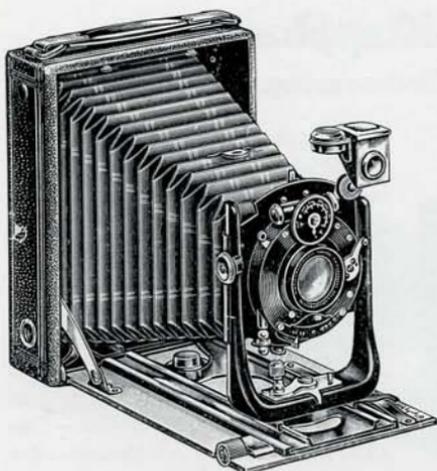
mit dreifachem Bodenauszug.



Dreifacher Bodenauszug, doppelter Zahntrieb. — Schwarz polierte Kamera, Bezug und Balgen aus echtem Leder. — Objektivträger nach allen Richtungen verstellbar. — Newton-Sucher. — 3 Metallkassetten in Etui bei 9×12 und 10×15 , 3 Holzdoppelkassetten bei 13×18 . — Schlitzverschluß von außen verstellbar. — Einstellung auf Mattscheibe möglich, ohne den Verschluß ganz aufzurollen. — Objektiv auf Wunsch auch Normal- oder versenkte Fassung. — Metallauslöser; Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format		9×12			10×15			13×18		
Abmessungen ca.		6.5 × 13 × 15 cm			7 × 14 × 18 cm			9 × 17.5 × 22 cm		
Gewicht . . . ca.		920 g			1100 g			1560 g		
Auszugslänge ca.		31 cm			36 cm			45 cm		
Objektivbrennweite		13.5 cm			16.5 cm			19.5 cm		
Objektiv	Verschluß	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplan.	Ibso	115.—	138.—	144.—	140.—	168.—	175.—	170.—	204.—	213.—
Choroplast V 1:6.8	Ibso	145.—	174.—	181.—	175.—	210.—	219.—	—	—	—
„ V 1:6.8	Comp.	155.—	186.—	194.—	190.—	228.—	238.—	230.—	276.—	288.—
„ IV 1:6.3	Ibso	160.—	192.—	200.—	192.—	230.—	240.—	—	—	—
„ IV 1:6.3	Comp.	170.—	204.—	215.—	207.—	248.—	259.—	240.—	288.—	300.—
„ III 1:5.5	Comp.	185.—	222.—	231.—	225.—	270.—	281.—	290.—	348.—	363.—
Protoplast . . 1:6.8	Ibso	175.—	210.—	219.—	210.—	252.—	263.—	—	—	—
„ . . 1:6.8	Comp.	185.—	222.—	231.—	225.—	270.—	281.—	265.—	318.—	331.—
Polyplast . . . 1:6.0	Comp.	205.—	246.—	256.—	245.—	294.—	306.—	290.—	348.—	363.—
„ mit Satzergänzung	Comp.	290.—	348.—	363.—	340.—	408.—	425.—	395.—	474.—	494.—
3 weitere Metallkassetten in Etui		4.20	5.—	5.30	5.80	7.—	7.30	—	—	—
1 weitere Holzdoppelkassette .		—	—	—	—	—	—	8.50	10.20	10.60
Filmpackkassette		5.50	6.60	6.90	7.50	9.—	9.40	14.—	16.80	17.50
Kunstledertasche für Kamera und 3 Kassetten		3.50	4.20	4.40	4.25	5.10	5.30	4.50	5.40	5.60

Die Kameras 9×12 und 10×15 werden auch mit zweifachem Auszug gefertigt, wodurch sich der Preis um M. 10.—, Kr. 12.—, Fr. 12.50 bzw. um M. 12.—, Kr. 14.40, Fr. 15.— ermäßigt.



Flachkamera **Zenith**

Eleganter, leichtgebauter Apparat von geringer Dicke.

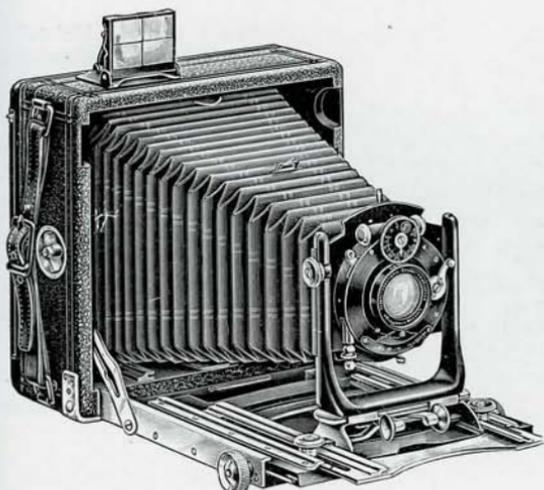
Doppelter Bodenauszug. — Schwarz poliertes Gehäuse mit Lederbezug; schwarzer Lederbalgen mit Einhängvorrichtung. — Metall-Laufboden, schwarz poliert. — Verdeckter Zahntrieb. — U-förmiger Objektivträger, nach allen Richtungen verstellbar. — Drehbarer Brillantsucher für hoch und quer. — 3 Metallkassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke.

Format		9 × 12			10 × 15		
Abmessungen ca.		15 × 5,5 × 11,5 cm			12,5 × 4,9 × 18 cm		
Auszugslänge ca.		28 cm			33 cm		
Objektivbrennweite		13,5 cm			16,5 cm		
Objektiv	Verschluß	Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplan. 1 : 7.7	Ibso	80.—	96.—	100.—	95.—	114.—	119.—
Choroplast V . . . 1 : 6.8	Ibso	110.—	132.—	138.—	130.—	156.—	163.—
„ V . . . 1 : 6.8	Comp.	120.—	144.—	150.—	145.—	174.—	181.—
„ IV . . . 1 : 6.3	Ibso	125.—	150.—	156.—	147.—	176.—	184.—
„ IV . . . 1 : 6.3	Comp.	135.—	162.—	169.—	162.—	194.—	203.—
„ III . . . 1 : 5.5	Comp.	150.—	180.—	188.—	180.—	216.—	225.—
Protoplast 1 : 6.8	Ibso	140.—	168.—	175.—	165.—	198.—	206.—
„ 1 : 6.8	Comp.	150.—	180.—	188.—	180.—	216.—	225.—
Polyplast 1 : 6.0	Comp.	170.—	204.—	213.—	200.—	240.—	250.—
„ mit Satzergänzung	Comp.	255.—	306.—	319.—	295.—	354.—	369.—
3 weitere Metallkassetten in Etui . .		3.50	4.20	4.40	5.30	6.40	6.60
Filmpackkassette		4.50	5.40	5.60	7.50	9.—	9.40
Kunstledertasche		4.50	5.40	5.60	6.—	7.20	7.50

Alle im Kamera-Teil dieses Katalogs aufgeführten Apparate können auf Wunsch außer mit den angegebenen Objektiven und Verschlüssen auch mit allen anderen im Objektiv-Verzeichnis enthaltenen Instrumenten ausgestattet werden. Der Preis des kompletten Apparates ergibt sich durch die jeweilige Preis-Differenz.

Klappkamera Zenith

Quadratisches Format mit 3fachem Auszug.



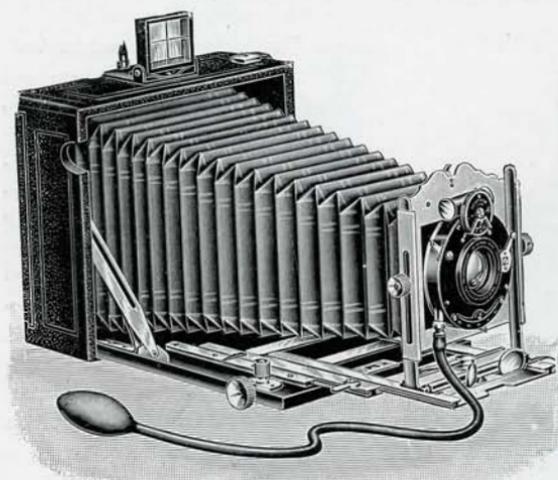
Dreifacher Bodenauszug. — Schwarz poliertes Gehäuse mit Rindlederbezug; schwarzer Lederbalgen; vernickelte Beschläge. — Doppelter Zahntrieb mit Feststellung. — U-förmiger Objektivträger aus Magnalium allseitig verstellbar. — Quadratisches Format; umsetzbarer Mattscheibenrahmen für Hoch- und Queraufnahmen; neigbare Mattscheibe. — Newtonsucher. — 3 Holz-doppelkassetten. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staëble.

Format		9 × 12			10 × 15			13 × 18		
Abmessungen ca.		15 × 6 × 15 cm			19 × 7 × 19 cm			22 × 7 × 22 cm		
Auszugslänge ca.		39 cm			48 cm			55 cm		
Objektivbrennweite		13.5 cm			16.5 cm			19.5 cm		
Objektiv	Ver-schluss	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rap.-Aplanat	Ibso	115.—	138.—	144.—	140.—	168.—	175.—	165.—	198.—	206.—
Choroplast V 1:6.8	Ibso	145.—	174.—	181.—	175.—	210.—	219.—	—	—	—
„ V 1:6.8	Comp.	155.—	186.—	194.—	190.—	228.—	238.—	225.—	270.—	281.—
„ IV 1:6.3	Ibso	160.—	192.—	200.—	192.—	230.—	240.—	—	—	—
„ IV 1:6.3	Comp.	170.—	204.—	213.—	207.—	247.—	259.—	235.—	282.—	294.—
„ III 1:5.5	Comp.	185.—	222.—	231.—	225.—	270.—	281.—	285.—	342.—	356.—
Protoplast . . 1:6.8	Ibso	175.—	210.—	219.—	210.—	252.—	263.—	—	—	—
„ . . 1:6.8	Comp.	185.—	222.—	231.—	225.—	270.—	281.—	260.—	312.—	325.—
Polyplast . . . 1:6.0	Comp.	205.—	246.—	256.—	245.—	294.—	306.—	285.—	342.—	356.—
„ mit Satzergänzung . .	Comp.	290.—	348.—	363.—	340.—	408.—	425.—	390.—	468.—	488.—
1 weitere Holz-doppelkassette .		10.—	12.—	12.50	12.—	14.40	15.—	15.—	18.—	18.80
Film-packkassette		10.—	12.—	12.50	—	—	—	18.—	21.60	22.50
Rindledertasche mit Schloß . .		15.—	18.—	18.80	20.—	24.—	25.—	22.—	26.—	28.—

Bei Bestellungen wolle man die Ausführungen auf S. 110 beachten.

Klappkamera **Ideal**

Quer-Kamera mit dreifachem Auszug.



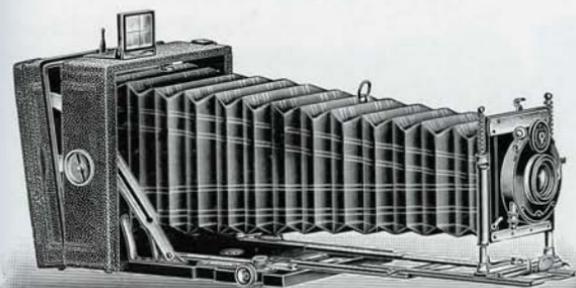
Schwarz polierte Holzteile, echter Lederbezug, Metallteile vernickelt.— Schwarzer Lederbalgen mit Einhängenvorrichtung. — Dreifacher Bodenauszug. — Verdeckter Zahntrieb. — Objektivbrett allseitig verschiebbar.— Newtonsucher. — 3 Holzdoppelkassetten mit Holzschiebern. — Auf besonderen Wunsch Einrichtung für Metallkassetten. — Schwarze Pegamoidtasche. — Metallauflöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke.

Format		9 × 12			10 × 15			13 × 18		
Abmessungen ca.		15,5×6×15,5 cm			15×6×18 cm			18,5×6,5×21,5 cm		
Gewicht . . . ca.		950 g			1200 g			1900 g		
Auszugslänge ca.		30 cm			36 cm			46 cm		
Objektivbrennweite		13,5 cm			16,5 cm			19,5 cm		
Objektiv	Ver-schluß	Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat	Ibso	139.—	167.—	174.—	177.—	212.—	221.—	191.—	229.—	239.—
Choroplast V 1:6.8	Ibso	169.—	205.—	211.—	212.—	254.—	265.—	—	—	—
„ V 1:6.8	Comp.	179.—	215.—	224.—	227.—	272.—	284.—	251.—	301.—	314.—
„ IV 1:6.3	Ibso	184.—	221.—	230.—	229.—	275.—	286.—	—	—	—
„ IV 1:6.3	Comp.	194.—	235.—	243.—	244.—	293.—	305.—	261.—	313.—	326.—
„ III 1:5.5	Comp.	209.—	251.—	261.—	262.—	314.—	328.—	311.—	373.—	389.—
Protoplast . . 1:6.8	Ibso	199.—	239.—	249.—	247.—	296.—	309.—	—	—	—
„ . . . 1:6.8	Comp.	209.—	251.—	261.—	262.—	314.—	328.—	286.—	343.—	358.—
Polyplast . . . 1:6.0	Comp.	229.—	275.—	286.—	282.—	338.—	353.—	311.—	373.—	389.—
„ mit Satzergänzung . .	Comp.	314.—	377.—	395.—	377.—	452.—	471.—	416.—	499.—	520.—
1 weitere Holzdoppelkassette .		9.—	10.80	11.30	10.50	12.60	13.10	11.40	13.70	14.30
Filmpackkassette		12.—	14.40	15.—	16.50	19.80	20.60	22.50	27.—	28.—

Bei Bestellungen wolle man die Ausführungen auf Seite 110 beachten.

Klappkamera **Phönix**

Quadratische Kamera mit dreifachem Auszug für das Format 9×12.



Schwarz polierte Holz-
teile. — Echter Lederbezug.
— Metallteile vernickelt. —
Objektivbrett allseitig ver-
schiebbar. — Newtonsucher.
— 3 Holzdoppelkassetten mit
Holzschiebern. — Schwarze
Pegamoidtasche. — Metall-
auslöser. — Größe der Ka-
mera 15×15.5×7.5 cm, Ge-
wicht 1200 g. — Belichtungs-
messer nach Dr. Staebke.

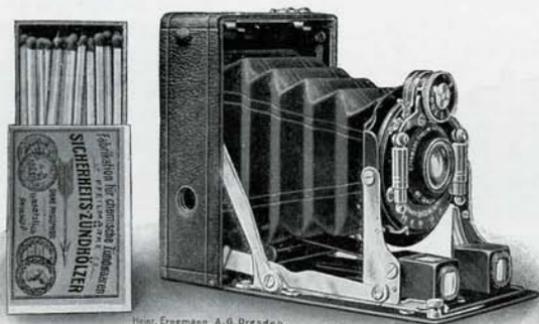
Optische Ausrüstung	Brenn- weite cm	Preis					
		mit Compound-Verschuß			mit Ibsso-Verschuß		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-Anast. Choroplast IV 1:6.3	13.5	203.—	244.—	254.—	193.—	232.—	241.—
" " III 1:5.5	13.5	218.—	262.—	273.—	—	—	—
" " Protoplast . . 1:6.8	13.5	218.—	262.—	273.—	208.—	250.—	260.—
" " Polyplast . . 1:6.0	13.5	238.—	286.—	298.—	—	—	—
" " " mit Polyplast-Satzergänzung . . .	13.5	323.—	388.—	404.—	—	—	—
1 weitere Holzdoppelkassette		M. 9.—	Kr. 10.80	Fr. 11.30			
1 Filmpackkassette		" 12.—	" 14.40	" 15.—			



Dr. Staebke phot.

Westentaschen-Kamera

für Platten und Films $4\frac{1}{2} \times 6$ cm.



Herr. Erasmann A. G. Dresden.

Kleinste und leichteste Westentaschen-Kamera mit selbsttätiger Einstellung auf „Unendlich“.

Durch einen Druck aufnahmefertig; das Objektiv stellt sich auf alle Entfernungen von Unendlich bis 10 Meter durch bloßes Herunterklappen des Laufbodens von selbst scharf ein und legt sich beim Schließen desselben ebenfalls automatisch in die Kamera zurück. — Stabiler Mechanismus von absoluter Zuverlässigkeit. — Kameragehäuse aus Leichtmetall, schwarzer Leder-Balgen,

zwei Sucher für Hoch- und Queraufnahmen. — Objektiv in Bob-Verschluß Mod. I mit Präzisionsregulierung für Zeit-, Ball- und Momentaufnahmen bis $\frac{1}{100}$ Sekunde. — 3 Metall-Kassetten in Etui. — Die Kamera wird in zwei Ausführungsformen gefertigt; Ausführung I ohne Auszug, nur für Aufnahmen von Unendlich bis 10 Meter Abstand. Ausführung II mit Feineinstellung für Nahaufnahmen bis 1 Meter Entfernung.

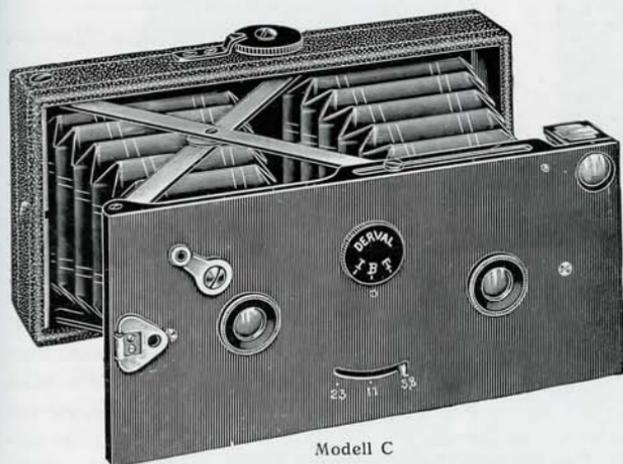
Format $4\frac{1}{2} \times 6$ Abmessungen ca. Gewicht . . . ca. Auszugslänge ca. Objektivbrennweite	Ausführung I ohne Naheinstellung $2\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2} \times 9$ cm 240 g 80 mm 7.5 cm			Ausführung II mit Naheinstellung $2\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2} \times 9$ cm 500 g 80 mm 7.5 cm		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Preis mit Bob-Verschluß						
Extra-Rapid-Aplanat 1:7.7	65.—	78.—	81.—	75.—	90.—	94.—
Dopp.-Anast.Choroplast V 1:6.8	86.—	103.—	108.—	96.—	115.—	120.—
„ „ „ IV 1:6.3	102.—	122.—	128.—	112.—	134.—	140.—
„ „ „ III 1:5.5	105.—	126.—	131.—	115.—	138.—	144.—
1 weitere Metall-Kassette	1.20	1.40	1.50	1.20	1.40	1.50
Filmpackkassette	7.50	9.—	9.40	7.50	9.—	9.40
Elegantes braunes Rindlederetui für Kamera und 3 Kassetten . . .	5.—	6.—	6.30	5.—	6.—	6.30
Tageslicht-Vergröß.-Apparat . . .	15.—	18.—	18.80	15.—	18.—	18.80

Der Tageslicht-Vergrößerungs-Apparat dient zur Vergrößerung von Platten und Films $4\frac{1}{2} \times 6$ auf Bromsilberpapier (oder Platten) im Format 13×18 ; über Tageslicht-Vergrößerungs-Apparate siehe auch Seite 99.

Bezüglich der Qualität der mit Westentaschen-Kamera und Vergrößerungs-Apparat erzielten Bilder verweisen wir auf die Aufnahmen auf den Seiten 28 und 29, sowie auf das Gutachten auf Seite 28.

Westentaschenkamera Pixie

mit zwangsläufig verstellbaren Scherenspreizen.



Modell C

Kamera ganz aus Metall gebaut, Bezug und Balgen aus echtem Leder. — Brillantsucher für Hoch- und Queraufnahmen, bei geschlossener Kamera im Inneren derselben untergebracht. — Sicher funktionierender Verschluss für Momentaufnahmen sowie kurze und lange Zeitaufnahmen (B und T). — Irisblende, von vorne sichtbar. — Feines Lederetui. — Zwangsläufig ver-

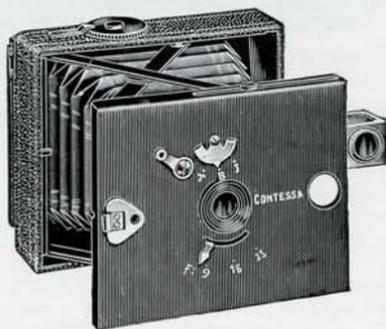
stellbare Scherenspreizen, wodurch schon bei geschlossener Kamera das Einstellen auf jede Objektentfernung ermöglicht und eine absolute Stabilität und Parallelität des Objektträgers gewährleistet wird. — 3 Metallkassetten mit Mattscheibe bei Modell A und C.

Die Pixie wird in drei Ausführungsformen gefertigt:

Modell A für Platten und Film packs
4 1/2 x 6 cm

Modell B für Rollfilme 36 x 57 mm

Modell C für Stereo-Aufnahmen auf Platten und Film packs 4.5 x 10.7 cm



Modell A

Abmessungen . ca. Gewicht ca.	Modell A			Modell B			Modell C		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
	8 x 2 x 7 cm 220 g			10 x 2 x 5 cm 200 g			12.5 x 2 x 6.5 cm 300 g		
Preis mit Optik	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Univ.-Aplan. Monoplast 1:7.7	60.—	72.—	75.—	60.—	72.—	75.—	108.—	130.—	135.—
Dopp.-An. Choroplast V 1:6.8	71.—	85.—	89.—	71.—	85.—	89.—	130.—	156.—	163.—
" " " IV 1:6.3	87.—	104.—	109.—	87.—	104.—	109.—	162.—	194.—	203.—
" " " III 1:5.5	90.—	108.—	113.—	90.—	108.—	113.—	168.—	202.—	210.—
3 weitere Metallkassetten in Etui	3.70	4.40	4.60	—	—	—	4.10	4.90	5.10
einzelne Metallkassetten	1.—	1.20	1.25	—	—	—	1.20	1.40	1.50
Film packkassette	3.60	4.30	4.50	—	—	—	5.—	6.—	6.20

Fimos-Kamera

Elegante, äußerst stabile
Rollfilmkamera.



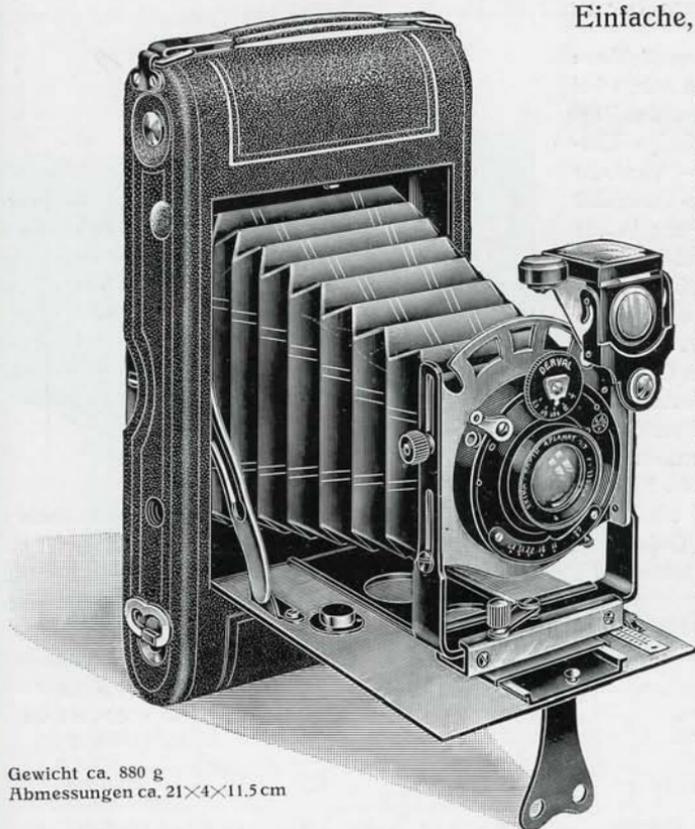
Abwechslungsweise Verwendung für Platten 9×12 und Rollfilms 8×10.5. — Nur eine Einstellung für Platten und Films. — Kräftige solide Bauart. — Grobnarbiger außerordentlich widerstandsfähiger Lederbezug. — Schwarz poliertes Holzgehäuse mit schwarz emailliertem Aluminium-Laufboden. — Verdeckter Zahntrieb. — Schwarz emailliertes, aus einem Stück gegossenes Vorderstück, durch Trieb nach allen Seiten verstellbar. — Sucher mit Libelle. — Selbsttätig sich einhängender Lederbalgen. — Luftkanäle, um das Einfallen der Balgenfalten zu verhüten. — 3 Metallkassetten in Etui. — Metallauslöser. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebel.

Format 9×12 Abmessungen ca. Gewicht . . . ca. Objektivbrennweite		einfacher Bodenauszug 4 × 11 × 20 cm 950 g 13.5 cm			doppelter Bodenauszug 4 × 11 × 20 cm 1000 g 13.5 cm		
Objektiv	Verschluss	Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Choroplast V 1:6.8 . . .	Ibso	138.—	166.—	173.—	148.—	178.—	185.—
„ V 1:6.8 . . .	Comp.	148.—	178.—	185.—	158.—	190.—	198.—
„ IV 1:6.3 . . .	Ibso	153.—	184.—	191.—	163.—	196.—	204.—
„ IV 1:6.3 . . .	Comp.	163.—	196.—	204.—	173.—	208.—	216.—
„ III 1:5.5 . . .	Comp.	178.—	214.—	223.—	188.—	226.—	235.—
Protoplast 1:6.8	Ibso	168.—	202.—	210.—	178.—	214.—	223.—
„ 1:6.8	Comp.	178.—	214.—	223.—	188.—	226.—	235.—
Polyplast 1:6.0	Comp.	198.—	238.—	248.—	208.—	250.—	260.—
„ mit Satzergänzung	Comp.	—	—	—	293.—	352.—	366.—
			M.	Kr.	Fr.		
	3 weitere Metallkassetten in Etui	4.20	5.—	5.25			
	Ledertasche	10.—	12.—	12.50			

Bei Bestellungen wolle man die Ausführungen auf S. 110 beachten.

Rollfilmkamera Trollie

Einfache, solide Kamera.



Gewicht ca. 880 g
Abmessungen ca. 21×4×11,5 cm

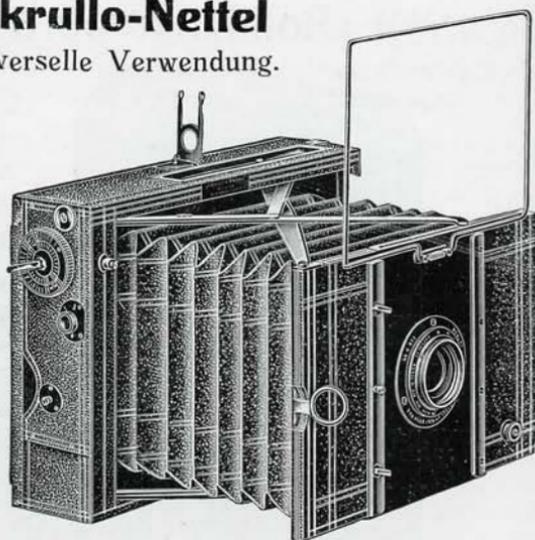
Abwechslungsweise
Verwendbarkeit von
Films 8,7×10,7 oder
Platten 9×12 cm. —
Imit. Lederbezug. —
Schwarz. Balgen aus
imit. Leder. — Alu-
minium - Laufboden.
— Automatische Ein-
stellung auf Unend-
lich. — Großer, auto-
matisch zusammen-
legbarer Brillantsu-
cher. — U-förmige
Standarte. — Objek-
tiv allseitig verstell-
bar. — Drahtauslöser.
— Belichtungsmesser
nach Dr. Staebble. —
Metallkassetten sind
im Preise nicht inbe-
griffen, können je-
doch zum unten ange-
gebenen Preise bezog-
en werden.

Optische Ausrüstung	Brenn- weite cm	Preis			Preis			Preis		
		mit Vario-Verschluss			mit Ibsso-Verschluss			mit Comp.-Verschluss		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Extra-Rapid-Aplanat	14	67.—	80.—	84.—	80.—	96.—	100.—	90.—	108.—	115.—
Doppel-Anast. Choro- plast V . . . 1:6.8	13.5	97.—	116.—	121.—	110.—	132.—	138.—	120.—	144.—	150.—
Doppel-Anast. Choro- plast IV . . . 1:6.3	13.5	112.—	134.—	140.—	125.—	150.—	156.—	135.—	162.—	169.—
Dopp.-Anast. Proto- plast 1:6.8	13.5	127.—	152.—	159.—	140.—	168.—	175.—	150.—	180.—	188.—
3 Metallkassetten in Etui					M. 4.30	Kr. 5.20	Fr. 5.40			
Einzelne Metallkassette					„ 1.20	„ 1.40	„ 1.50			
Mattscheibe mit Lichtschutzkappe					„ 4.—	„ 4.80	„ 5.—			
Kunstledertasche					„ 4.50	„ 5.40	„ 5.60			

Deckrullo-Nettel

Präzisions-Kamera für universelle Verwendung.

Zwangsläufig verstellbare Scherenspreizen, die schon bei geschlossener Kamera das Einstellen auf jede beliebige Entfernung gestatten. — Verdeckt aufziehbarer Schlitz-Verschluß (Momentaufnahmen von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2800}$ Sek.) von sinnreicher Konstruktion und einfacher Handhabung, mit automatischer gegenseitiger Verriegelung, wodurch auch bei unrichtigem Gebrauch Störungen ausgeschlossen sind. — Abnehmbare Drahtauslösung. — Mittels eines Druckknopfes kann jederzeit, ohne die Schlitz-



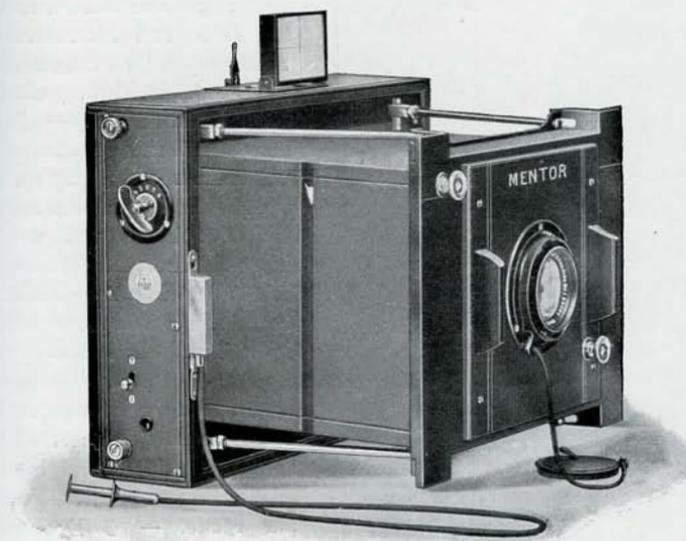
breite zu verstellen, die Mattscheibe freigelegt werden. — Doppel-Visier mit Ikonometer-Rahmen. — Objektiv in versenkter Fassung. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke. — Die folgenden Preise verstehen sich ohne Kassetten; für das Format 13×18 sind Holz-Doppelkassetten, für die Formate 9×12 und 10×15 der höchst praktische Nettel-Adapter mit Metall-Kassetten verwendbar.

Format Abmessungen ca. Gewicht ca. Auszugslänge ca. Objektivbrennweite	9 × 12			10 × 15			13 × 18		
	5.9 × 14 × 18 cm 1250 g 8.3—18 cm 13.5 cm			5.9 × 15 × 21 cm 1500 g 8.6—21 cm 16.5 cm			5.9 × 19 × 24.5 cm 1850 g 9.0—24 cm 19.5 cm		
Objektiv in versenkter Fassung	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-Anast.Choropl. IV 1:6.3	200.—	240.—	250.—	222.—	266.—	278.—	245.—	294.—	306.—
„ „ III 1:5.5	210.—	252.—	263.—	240.—	288.—	300.—	290.—	348.—	363.—
„ Polyplast	235.—	282.—	294.—	260.—	312.—	325.—	290.—	348.—	363.—
„ „ mit Polyplast-Satzergänzung*)	320.—	384.—	400.—	355.—	426.—	444.—	395.—	474.—	494.—
1 Holz - Doppelkassette . . .	—	—	—	—	—	—	15.—	18.—	18.80
Nettel-Adapter mit federnder Mattscheibe und Lichtklappe	18.—	21.60	22.50	20.—	24.—	25.—	—	—	—
hiezü 6 Metallkassetten in Etui	11.50	13.80	14.40	14.50	17.40	18.10	—	—	—
Filmpackkassette	15.—	18.—	18.80	17.—	20.—	21.—	20.—	24.—	25.—
Verlängerungs-Ansatz (kann auch ständig an der Kamera verbleiben)	25.—	30.—	31.—	32.—	38.—	40.—	32.—	38.—	40.—
Stützbrett zusammenschiebbar	10.—	12.—	12.50	10.—	12.—	12.50	10.—	12.—	12.50
Stereo - Scheidewand	5.—	6.—	6.30	5.—	6.—	6.30	5.—	6.—	6.30
Ledertasche	16.—	19.20	20.—	19.—	23.—	24.—	22.—	26.40	28.—

*) Zur vollen Ausnützung des Polyplast-Satzes ist die Beschaffung des „Verlängerungsansatzes“ notwendig.

Außer der „Deckrullo-Nettel“ ist auch die altbewährte „Nettel“ (mit offen aufziehbarem Schlitzverschluss) erhältlich; die Preise hierfür sind gegenüber der Deckrullo-Nettel“ niedriger um M. 30.—, Kr. 36.—, Fr. 38.— bei 9×12 und 10×15 und um M. 35.—, Kr. 42.—, Fr. 44.— bei 13×18.

Spreizen-Kamera **Mentor**



Imitiertes Ebenholz, schwarzer Saffianlederbezug, schwarzer Lederbalgen, Metallbeschläge vernickelt. — Newton-Sucher. — Leder-Einstellkappe. — Tragriemen.—Abnehmbare Ball- oder Drahtauslösung.—Objektivbrett allseitig verstellbar.—Schlitz-Verschluß (bis $\frac{1}{1300}$ Sek.) von außen verstellbar und ablesbar. — 3 Holz-Doppelkassetten mit Hartgummischieber.

Format Abmessungen ca. Gewicht . . . ca. Objektivbrennweite	9×12			10×15			13×18		
	5×14×16 cm 750 g 13.5 cm			6×15.5×19 cm 850 g 16.5 cm			6×18×22 cm 1000 g 19.5 cm		
Objektiv in Archimedesfassung	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-Anast.Choropl.IV1:6.3	190.—	228.—	238.—	226.—	271.—	283.—	250.—	300.—	313.—
„ „ III1:5.5	205.—	246.—	256.—	250.—	300.—	313.—	300.—	360.—	375.—
„ „ Polyplast. 1:6.0	225.—	270.—	281.—	265.—	318.—	331.—	295.—	354.—	369.—
1 weitere Holzdoppelkassette .	12.—	14.40	15.—	14.—	16.80	17.50	15.—	18.—	18.80
Holz-Filmpackkassette	12.—	14.40	15.—	—	—	—	18.—	21.60	22.50
Metall-Filmpackkassette	4.— ^{*)}	4.80	5.—	6.— ^{**)}	7.20	7.50	—	—	—
Ledertasche für Kamera und 3 Kassetten	14.—	16.80	17.50	16.—	19.20	20.—	20.—	24.—	25.—

*) Format 8×10.5.

**) Format 9×14.

Statt mit 3 Holzdoppelkassetten wird die Mentor-Kamera auch mit 6 Metallkassetten nebst Adapter geliefert, wobei sich der Preis bei allen Formaten um M. 20.— Kr. 24.—, Fr. 25.— erniedrigt.

Spiegel-Reflex-Kamera **Mentor**

Hervorragender Apparat für künstlerische Porträt- und Landschaftsphotographie, sowie für aktuelle Aufnahmen.



Rouleau-Verschluß mit von außen beliebig verstellbarer und ablesbarer Schlitzweite für Zeit- und Momentaufnahmen (bis $\frac{1}{1200}$ Sekunde). — Spiegeleinrichtung ohne jeden Federantrieb. — An der Oberfläche versilberter, vollkommen planer Spiegel, sodaß das aufzunehmende Objekt aufrecht und vollkommen scharf auf der Mattscheibe erscheint. — Hohe, vollständig aufklappbare und aufspringende Lichthaube. — Kamera-Auszug mittels starker Metall-Seitenführung und Zahnstangentrieb, zwecks absoluter Stabilität und Parallelität des Objektivträgers zur Platte. — 3 Doppelkassetten mit Hartgummi-schieber. — Lichtkappe für vertikale Mattscheibe. — Halsriemen. — Objektiv in versenkter Fassung.

Rechteckige Bauart (nur für Querformat)

Format	9 × 12			10 × 15			13 × 18		
Abmessungen ca.	14 × 15 × 15,5 cm			15 × 15 × 19 cm			18 × 19 × 22 cm		
Gewicht . . . ca.	1800 g			1900 g			3100 g		
Auszugslänge ca.	15–22 cm			15–25 cm			18–30 cm		
Objektivbrennweite	15 bzw. 18 cm			18 bzw. 21 cm			21 bzw. 25 cm		
Objektiv in versenkter Fassung	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-An. Choroplast II 1:4.5	290.—	348.—	363.—	370.—	444.—	463.—	420.—	504.—	525.—
„ „ „ I 1:3.9	340.—	408.—	425.—	455.—	546.—	569.—	550.—	660.—	688.—
1 weitere Doppelkassette . . .	12.—	14.40	15.—	14.—	16.80	17.50	15.—	18.—	18.80
Holzfilmpackkassette	12.—	14.40	15.—	15.—	18.—	18.80	18.—	21.60	22.50
Ledertasche für Kamera und 3 Kassetten	18.—	21.60	22.50	20.—	24.—	25.—	22.—	26.40	27.50



Die Spiegel-Reflex-Kamera Mentor wird in zwei Bauarten gefertigt: rechteckig (nur für Querformat) und quadratisch (für Hoch- und Querformat). Die letzte Bauart wird mit drehbarem Kassettenrahmen und automatischer Abdeckung des entsprechenden Formates auf der oberen Mattscheibe geliefert, sodaß ein Irrtum im Format vollständig ausgeschlossen ist. Die Mentor-Kamera ist außer in den angegebenen Formaten bei der rechteckigen Bauart auch in den Formaten 9×18 und 18×24 und bei der quadratischen Bauart auch im Format 13×18 erhältlich. Auf jeder Mentor-Kamera ist ein Belichtungsmesser nach Dr. Staebler aufmontiert.

Quadratische Bauart (Hoch- und Querformat)

Format Abmessungen ca. Gewicht . . . ca. Auszugslänge ca. Objektivbrennweite	9×9 oder 6.5×9			9 × 12			10 × 15		
	12 × 15.5 × 14 cm 1175 g 15—19 cm 15 cm			16 × 18 × 18 cm 2500 g 18—30 cm 18 cm			21 × 21 × 22.5 cm 3500 g 21—35 cm 21 cm		
Objektiv in versenkter Fassung	Preis			Preis			Preis		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-Anast. Choropl. II 1:4.5	290.—	348.—	363.—	370.—	444.—	463.—	470.—	564.—	588.—
" " " I 1:3.9	310.—	372.—	388.—	390.—	468.—	488.—	530.—	636.—	663.—
1 weitere Doppelkassette . . .	12.—	14.40	15.—	12.—	14.40	15.—	14.—	16.80	17.50
Filmpackkassette	12.—	14.40	15.—	12.—	14.40	15.—	15.—	18.—	18.50
Ledertasche für Kamera und 3 Kassetten	15.—	18.—	18.80	20.—	24.—	25.—	24.—	29.—	30.—

Die 9×9 oder 6.5×9 Kamera wird auch mit Adapter und 6 Metallkassetten in Etui statt mit 3 Holzdoppelkassetten geliefert, wodurch sich der Preis um M. 25.— Kr. 30.— Fr. 31.— erniedrigt. Metallfilmpackkassette 6×9 für diese Kamera kostet M. 8.50 Kr. 10.20 Fr. 10.60 inkl. Adapter.

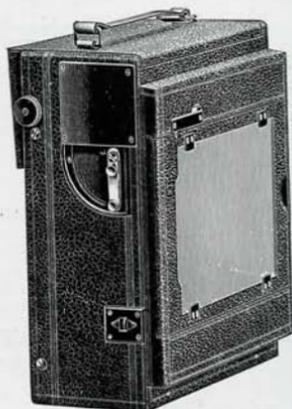
Spiegel-Reflex-Kamera

Zusammenlegbares Modell

für 9×12 .



Gehäuse aus Mahagoni, innen schwarz lackiert, außen mit schwarzem Rindleder bezogen; Metallteile schwarz lackiert. — Quadratische Bauart mit drehbarem Mattscheibenrahmen. — Objektivbrett durch Trieb hoch und tief verstellbar. — Rasches und bequemes Aufstellen und Zusammenlegen des Apparates. — Schlitzverschluss mit verdecktem Aufzug von einfacher und daher sehr zuverlässiger Konstruktion für Moment- und Zeit-Aufnahmen. — Schlitzweite von außen verstellbar und ablesbar. — Beim Uebergang von Moment- zu Zeit-Aufnahmen und umgekehrt ist eine besondere Umschaltung nicht notwendig. — Die Einstellung des Objektivs geschieht mittels Archimedesfassung. — 3 Holz-Doppelkassetten mit herausziehbarem Hartgummi-Schieber. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke.



Format	9×12		
Abmessungen ca.	9,5 × 18 × 19,5 cm		
Gewicht ca.	1600 g		
Objektivbrennweite	16,5 cm		
Objektiv in Archimedes Fassung	Preis		
	M.	Kr.	Fr.
Dopp.-An. Choroplast IV 1:6,3	406.—	487.—	508.—
„ „ III 1:5,5	430.—	516.—	538.—
„ Protoplast . . 1:6,8	424.—	509.—	530.—
„ Polyplast . . . 1:6,0	445.—	534.—	556.—
Jede weitere Doppelkassette. . .	12.—	14.40	15.—
Wechselkassette für 12 Platten oder 24 Folien	48.—	58.—	60.—
Filmpackkassette	12.—	14.40	15.—
Rollfilmkassette	30.—	36.—	38.—
Aluminium-Adapter mit Federn zum Andrücken der Blechkass.	16.—	19.20	20.—
Blechkassetten pro Stück	1.20	1.40	1.50
Ledertasche gefüllt für Kamera und 3 Doppelkassetten	20.—	24.—	25.—
dgl. für Kamera u. 6 Doppelkass.	25.—	30.—	31.—

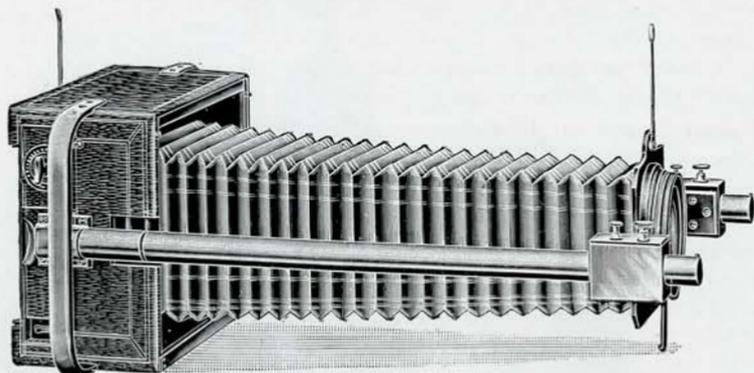
Diese eng zusammenlegbare Spiegel-Reflex-Kamera von vornehmer Ausführung und einfacher Handhabung bildet ein lang entbehrtes Bindeglied zwischen der Spreizen-Kamera und der Spiegel-Reflex-Kamera mit fester Bauart.



G. Neumann phot.

Ballonkamera Atlanta

Zusammenklappbarer Spezialapparat für militärische und wissenschaftliche Zwecke.



Mit der Vervollkommnung der Luftfahrzeuge hat die Frage nach einer zweckentsprechenden optischen Ausrüstung für Aufnahmen vom Ballon außerordentliche Bedeutung gewonnen. Die größte Wichtigkeit hat die Ballon-Photographie jedenfalls für *militärische Zwecke* im Aufklärungsdienst, wobei die gewonnenen Films unmittelbar nach der Aufnahme, in dünne Aluminiumhülsen verpackt, durch Brieftauben an die Leitung der militärischen Operationen gelangen. Auch bei *Forschungsreisen*, für die der Lenkballon mit zunehmender Betriebssicherheit zweifellos eine große Rolle spielen wird, kann der photographische Apparat durch Aufnahmen für kartographische und geographische Zwecke unschätzbare Dienste leisten.

Bei der Konstruktion eines derartigen Apparates ist für die Kamera neben schneller Gebrauchsfertigkeit und kompändiöser Form bei beträchtlicher Stabilität ein sicherer Schlitz-Verschluß erstes Erfordernis, da mit Zentral-Verschlüssen die Lichtstärke des Objektivs nicht im wünschenswerten Maße ausgenützt wird. Die Optik muß der Anforderung entsprechen, weit entfernte Gegenstände mit möglichster Schärfe und Deutlichkeit wiederzugeben, weshalb lange Brennweiten erforderlich sind.

Es lag natürlich der Gedanke nahe, Teleobjektive zu verwenden, weil diese die notwendige lange Brennweite schon bei verhältnismäßig kurzem Kameraauszug bieten, was für die Dimensionierung der Kamera und für ihre Handlichkeit im Gebrauche sehr wünschenswert wäre. Der Verwendung von Teleobjektiven stand jedoch das schwerwiegende Bedenken entgegen, daß diese nie jene absolute Strichschärfe zeigen, die bei Doppel-Objektiven gleicher Brennweite schon bei voller Öffnung erreicht werden kann. Eine starke Abblendung ist aber bei Ballonaufnahmen vollständig ausgeschlossen, da ja nur kurze Momentaufnahmen möglich sind.

Um Aufnahmen zu erhalten, welche auch bei voller Öffnung des Objektivs durch ihre Schärfe eine nachträgliche starke Vergrößerung zulassen, wurde deshalb auf eine Konstruktion nach Art der Teleobjektive verzichtet, und ein Spezial-Anastigmat unter dem Namen *Aëroplast* eingeführt.

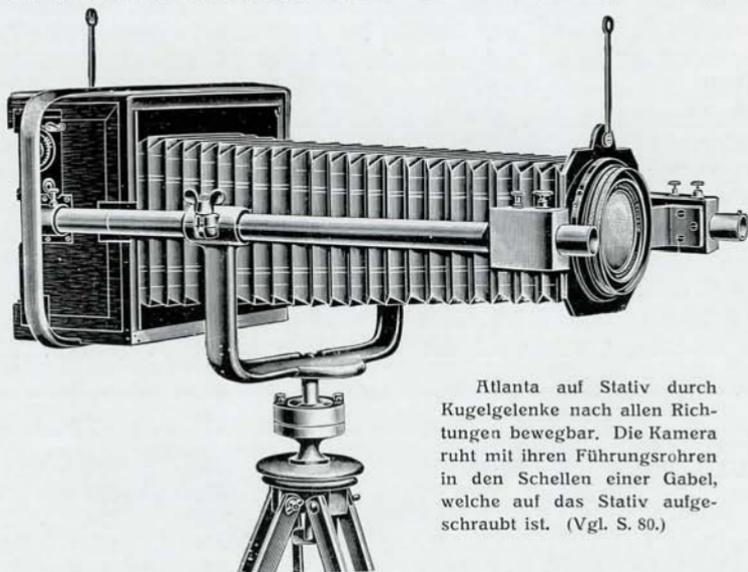
Doppel-Anastigmat Aëroplast

Für die Berechnung des Aëroplast wurde ein Typus zugrunde gelegt, der eine möglichste Zonenfreiheit und dadurch höchstes Auflösungsvermögen gewährleistet. Außerdem bot diese Konstruktion den großen Vorzug einer engen Bauart und dünner Linsen, wodurch sowohl das Volumen als auch das Gewicht auf ein möglichst geringes Maß verringert wurde.

Der Doppel-Anastigmat Aëroplast wird in drei Größen gefertigt, wodurch eine große Vielseitigkeit im Gebrauch des Apparates erzielt ist:

Doppel-Anastigmat Aëroplast	$f = 38$ cm	mit der Lichtstärke	1 : 4.8
„ „ „	$f = 50$ cm	„ „ „	1 : 6.8
„ „ „	$f = 80$ cm	„ „ „	1 : 9

Die Brennweite 80 cm ergibt eine ungemein detaillierte Abbildung ferner Gegenstände, während die (ungefähr 2mal kleiner zeichnende) Brennweite 38 cm einen Ueberblick über einen größeren Geländeausschnitt gestattet; die Brennweite 50 cm hält etwa zwischen beiden die Mitte. Bei normaler Beleuchtung hat man in der Wahl der Brennweite freie Hand, unter ungünstigen Lichtverhältnissen wird man auch die erreichbare Lichtstärke in Betracht ziehen. Da die 3 Anastigmaten ungefähr den



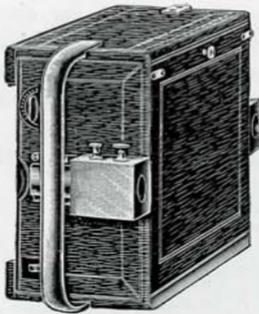
Atlanta auf Stativ durch Kugelgelenke nach allen Richtungen bewegbar. Die Kamera ruht mit ihren Führungsrohren in den Schellen einer Gabel, welche auf das Stativ aufgeschraubt ist. (Vgl. S. 80.)

gleichen Linsendurchmesser haben, wurde die Einrichtung getroffen, daß die Objektive nach Heben einer Sperrfeder mittels Bajonettfassung momentan gegen einander ausgetauscht werden können.

Bei der Wahl eines Doppel-Anastigmaten statt eines Teleobjektivs mußte allerdings der verhältnismäßig große Kameraauszug mit in Kauf genommen werden, der etwa gleich der erzielten Brennweite ist. Die dadurch möglichen Nachteile (größere Unbequemlichkeit beim Transport, geringere Stabilität u. s. w.) wurden durch die im nachfolgenden besprochene Konstruktion der Atlanta-Kamera vollständig vermieden.

◆ Der Doppel-Anastigmat Aëroplast wird nur mit der Atlanta-Kamera abgegeben ◆

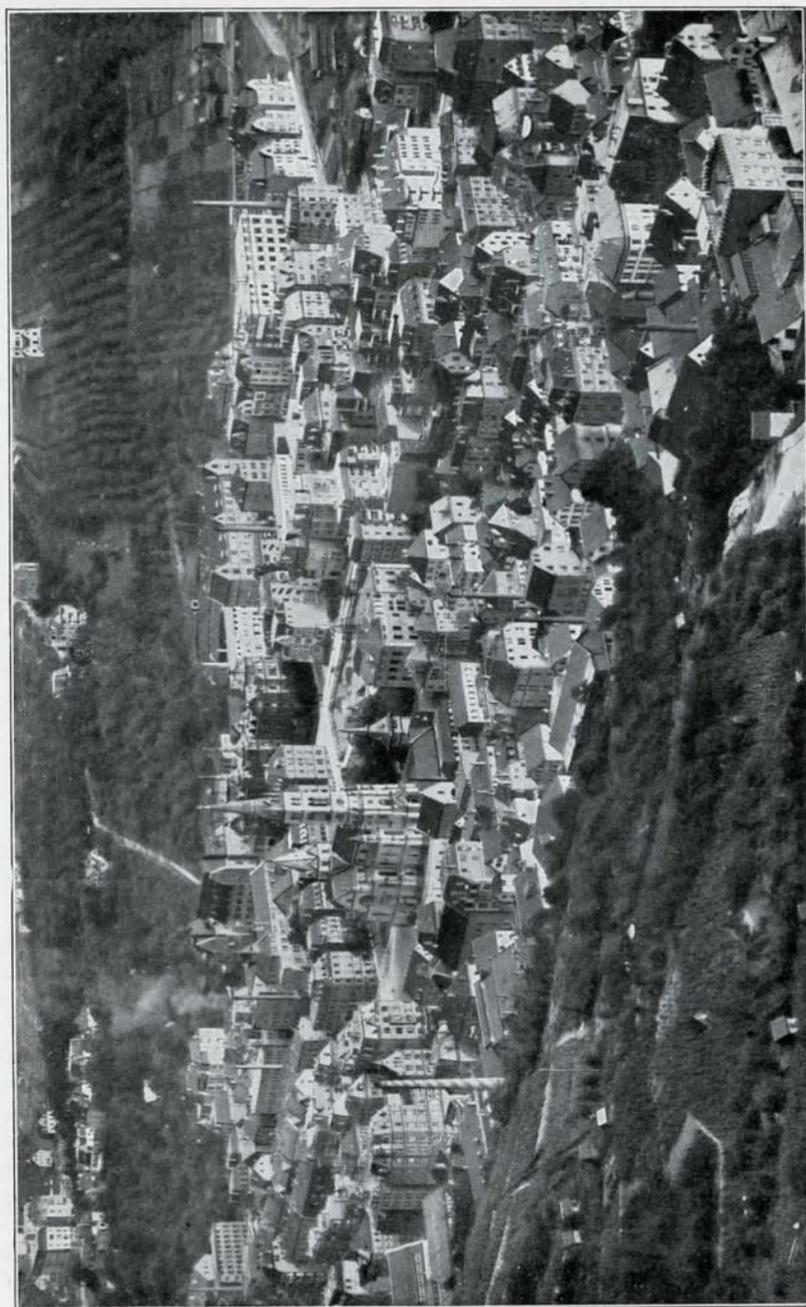
Atlanta-Kamera



Um die Kamera für den Transport geeignet zu machen, wurde sie zusammenklappbar eingerichtet; sie hat im geschlossenen Zustande das Aussehen einer normalen Schlitz-Verschluss-Kamera. Als Format wurde aus Rücksicht auf das Gesichtsfeld die Größe 13×18 cm gewählt, die bei der vorzüglichen Korrektur der Aëroplast-Anastigmaten randscharf ausgezeichnet wird. — Das Kameragehäuse ist aus starkwandigem Leichtmetall gebaut und mit einem sehr dauerhaften Rindleder-Überzug versehen. Die seitlich angebrachten Messinghandgriffe dienen zum Anfassen der Kamera beim Transport und zum Schutze der Regulierungs-, Spannungs- und Auflösungs-Vorrichtung des Schlitz-Verschlusses und leisten auch zum Dirigieren der gebrauchsfertig aufgehängten Kamera gute Dienste. — Die Kamera kann in wenigen Sekunden durch Einsetzen der „Führungsrohre“ aufnahmebereit gemacht werden. Die Rohre haben an einem Ende einen konischen Ansatz, der in die Mutterkonuse der Kamera eingeschliffen ist, und sind mit einer Rille versehen, in welche ein Stift der Mutterkonuse federnd einschnappt. Auf den Führungsrohren gleiten Schellen, die mit dem Objektivträger starr verbunden sind und bei Einstellung auf Unendlich automatisch einschnappen; durch Anbringung von Gleitrollen ist hierbei die Reibung auf ein Minimum beschränkt. Für die Stabilität und Betriebssicherheit bürgt die Güte der Konstruktion. — Die Kamera kann mittels einer dreiteiligen Verschnürung in dem Netzwerk des Ballons aufgehängt werden, wobei sie im ungebrauchten Zustande hochgezogen und für die Aufnahme herabgelassen wird. In wenigen Augenblicken wird die Kamera kurz vor der Landung wieder in den geschlossenen Zustand übergeführt, wodurch sie einen sicheren Schutz vor Beschädigung erhält.

Für Fernaufnahmen vom festen Standpunkte aus wird die Kamera mit einem stabilen Stativ ausgerüstet; die Kamera ruht hierbei mit ihren Führungsrohren in den Schellen einer Gabel, welche auf das Stativ aufgeschraubt ist. (Abbild. S. 79.)

Preise:	M.	Kr.	Fr.
Atlanta inkl. Rouleau-Verschluss und 3 Holzdoppelkass.	750.—	900.—	938.—
Doppelanastigmat Aëroplast 1:4,8, f=38 cm . . .	400.—	480.—	500.—
„ „ 1:6,8, f=50 cm . . .	400.—	480.—	500.—
„ „ 1:9, f=80 cm . . .	400.—	480.—	500.—
1 weitere Holzdoppelkassette 13×18	15.—	18.—	18,80
Rollfilmkassette 13×18	55.—	66.—	69.—
Bildsucher, für jede Brennweite das richtige Gesichtsfeld zeigend	10.—	12.—	12,50
1 Gelbscheibe	12.—	14,40	15.—
U-Stativkopf	30.—	36.—	38.—
Kugelgelenk	25.—	30.—	31.—
kompl. Aufhängvorrichtung (für Ballon)	8.—	9,60	10.—
Lederkoffer für Atlanta	40.—	48.—	50.—
Koffer für 2 Verlängerungsrohre	20.—	24.—	25.—
Koffer für 3 Objektive	22.—	26.—	28.—

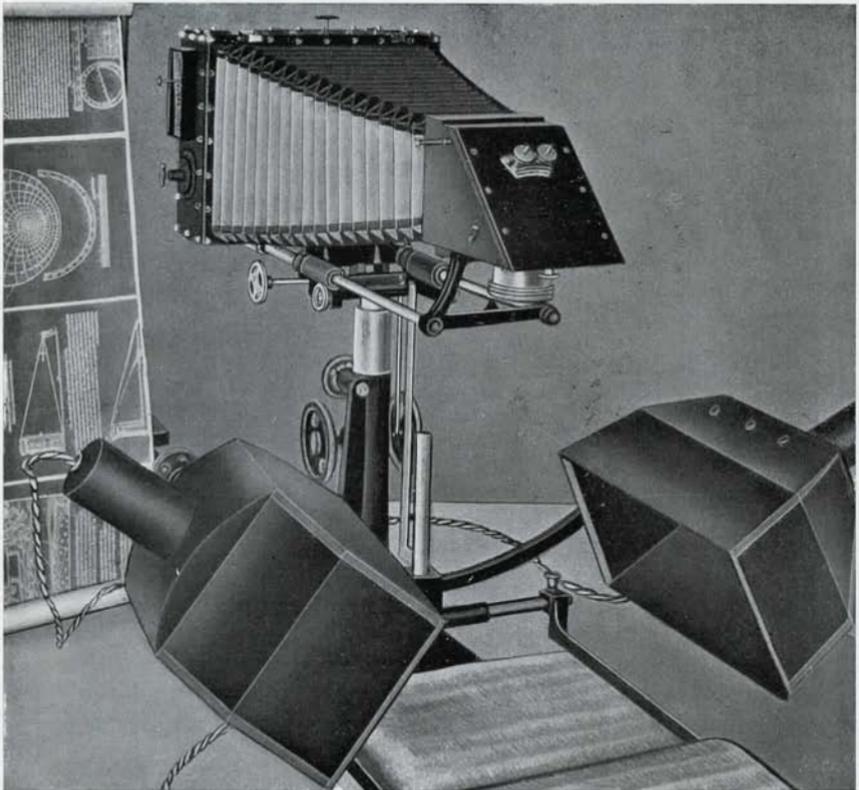


A. Nagel, Stuttgart phot.

Original-Aufnahme mit Ballon-Kamera „Atlantia“ und Doppel-Anastigmat **Aëroplast** aus ca. 1500 Meter Entfernung.

Automat. Reprodukt.-Apparat **Famulus**

für Schriften, Drucke, Dokumente, Zeichnungen und Briefe.



Dieser Apparat dient zur automatischen Reproduktion von Schriften, Drucken, Urkunden, Zeichnungen, Stichen, Briefen usw. und ist zum Handgebrauch für Gelehrte, Juristen, Ingenieure, Bibliotheken, Archive, Museen, Behörden, Kontore und Reproduktionsanstalten bestimmt.

„**Famulus**“ dient zur direkten Erzielung seitenrichtiger Aufnahmen auf laufende Bromsilberpapier-Bänder; durch die einfache Anordnung, welche keinerlei Vorkenntnisse erfordert, ist pro Tag die Herstellung von 2500 Aufnahmen im Formate 18×24 cm ermöglicht. Der Apparat „Famulus“ arbeitet mit einer Rollkassette, die einen Papier- oder Filmstreifen bis zu 50 Aufnahmen faßt. Das Papier liegt auf den Rollen 24 cm breit. Ein Uhrwerk zeigt an zwei Skalen die Anzahl der gemachten Aufnahmen an. Die Einstellung des Bildes geschieht automatisch. Sowohl die Höhenstellung des Apparates, wie die Entfernung der Kassette vom Objektiv erfolgt durch Handtrieb bis zu dem von Zeiger und Skala gekennzeichneten Punkte. Es sind drei Einstellungen möglich: Verkleinerung von 25×30 cm, Vergrößerung von 15×20 cm und normale Größe von 18×24 cm — alles auf das Format 18×24 cm. Somit

können mit „Famulus“ alle Objekte vom kleinsten bis zur Größe 25×30 cm aufgenommen werden.

„Famulus“ besitzt einen optisch exakten Spiegel, der es ermöglicht, jeden Gegenstand, wie er auf dem Tische liegt, ohne irgendwelche besondere Unterlage und Vorbereitung zu reproduzieren. Das Planliegen des Buches, sowie die richtige zentrische Lage erfolgt durch die Meßgabel, die mit Längen- und Seitenskalen sofort und genau die notwendige Stellung des Gegenstandes anzeigt.

„Famulus“ ermöglicht die Einstellung des ganzen Objektes in einer halben Minute Zeit. Um Belichtungsfehler, die bei Tageslichtbeleuchtung leicht gemacht werden, auszuschalten, ist künstliche Beleuchtung vorgesehen, wodurch aber Tageslichtbeleuchtung bei günstigen Verhältnissen nicht ausgeschlossen wird. — Es gelangen widerstandsfähige Metallfadenlampen von hoher Kerzenstärke zur Verwendung, die ein gleichmäßiges, billiges Licht ermöglichen. Bei Bestellung ist anzugeben, welche Spannung (110 oder 220 Volt) zur Verfügung steht. Zu den Lampen gehört eine Belichtungstabelle, die bis auf Sekunden genau die Belichtungszeiten angibt.

Famulus, komplett: Rollkassette, Stativ, automatisches Zählwerk nebst Rollen, optisch exakte Spiegelvorrichtung. Gravierte Skalen, Reflektoren, Lampen, elektr. Ausrüstung. Geeicht M. 540.— Kr. 648.— Fr. 675.—

Doppelanastigmat **Polyplast I**: 6.8 f=26 cm . . . „ 195.— „ 234.— „ 244.—

„ „ **Choroplast IV** 1:6.8 f=27.5 cm „ 140.— „ 168.— „ 175.—

„ „ **V** 1:7.7 f=27.5 cm „ 115.— „ 138.— „ 144.—

2 Koffer für Kassette und Stativ nebst Zubehör, getrennt „ 55.— „ 66.— „ 69.—

Reservelampen, Stück 100 Kerzen ca. „ 4.50 „ 5.40 „ 5.60

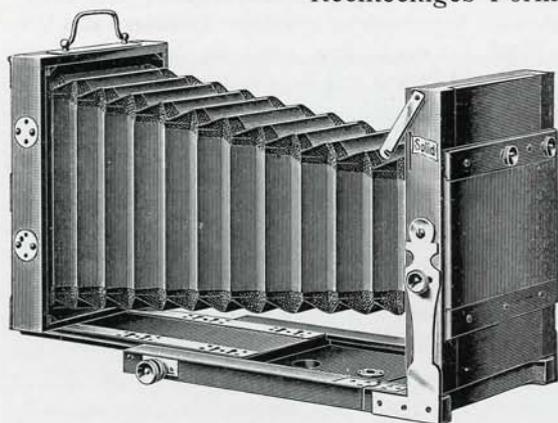
Für **Metall-Aluminiumkassette**, Aufschlag . . . „ 12.— „ 14.40 „ 15.—



Ch. Hussell phot.

Reise-Kamera Modell A

Rechteckiges Format.

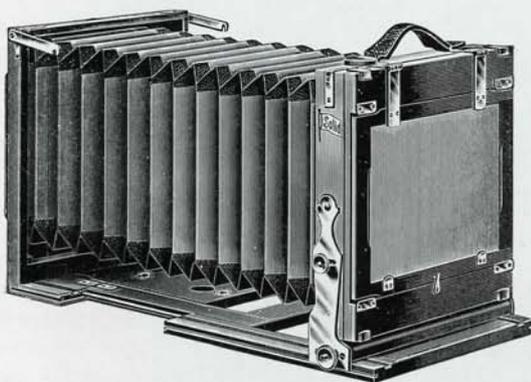


Amerikanisches Nußholz, matt poliert, Messingbeschläge. — Drehbarer konischer Kalikobalgen mit Lederecken für Hoch- und Queraufnahmen. — Doppelter Bodenauszug, bewegliches Vorderteil. — Drei feste Doppelkassetten aus amerikanischem Nußholz, Reserve-Objektivbrett. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke. — Werden die Kameras mit Nickelbeschlag gewünscht, so erhöht sich der Preis um 10%.

Format cm	Abmessungen cm	Gewicht g	Auszugs- länge cm	Preis ohne Optik			Jede weitere Kasette		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
13×18	16×21×10	1600	45	36.—	43.—	45.—	4.50	5.40	5.60
18×24	26×32×10.5	2200	55	48.—	58.—	60.—	6.75	8.10	8.40

Reise-Kamera Modell B

Quadratisches Format.

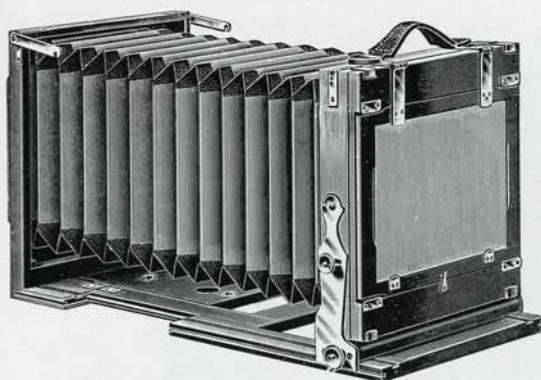


Amerikanisches Nußholz, matt poliert, Messingbeschläge. — Quadratischer Kalikobalgen mit Lederecken. — Doppelter Bodenauszug mit zweifachem Zahntrieb. — Neigbares Mattscheibenteil, Umsatzrahmen für Hoch- und Queraufnahmen. — Drei feste Doppelkassetten aus amerikanischem Nußholz, Reserve-Objektivbrett, Stereo-Einrichtung. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke.

Format cm	Abmessungen cm	Gewicht g	Auszugs- länge cm	Preis ohne Optik			Jede weitere Kasette		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
13×18	25×26×9.5	2000	44	45.—	54.—	56.—	4.50	5.40	5.60
18×24	31×32×10.5	2800	55	60.—	72.—	75.—	6.75	8.10	8.40

Reise-Kamera Modell C

Quadratisches Format.

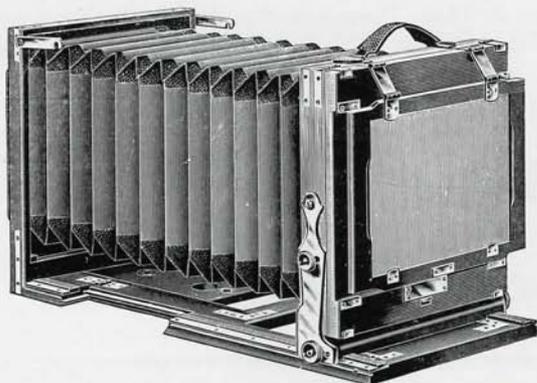


Diese Kamera besitzt die nämliche Konstruktion und Ausstattung wie Modell B, ist aber aus Mahagoniholz gefertigt und hochglanz poliert. Die Zahnstangen sind schmal abgesetzt und dienen den Seitenbacken zur Führung. — Drei feste Doppelkassetten, Reserve-Objektivbrett, Stereo-Einrichtung. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format cm	Abmessungen cm	Gewicht g	Auszugs- länge cm	Preis ohne Optik			Jede weitere Kassette		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
10×15	20×21×8.5	1500	38	48.—	58.—	60.—	5.—	6.—	6.30
13×18	25×26×9.5	1900	44	52.—	62.—	65.—	6.—	7.20	7.50
18×24	31×32×10.5	2700	55	65.—	78.—	81.—	8.—	9.60	10.—

Reise-Kamera Modell D

Quadratisches Format.

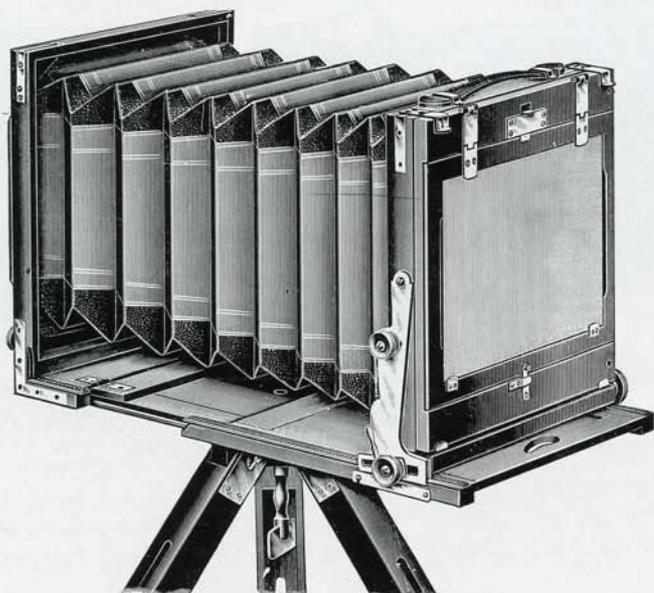


Mahagoniholz, hochglanz poliert, wie Modell C, jedoch reicherer Beschlag (eingelegte Messingwinkel innen und außen und am Kasten, breite abgesetzte Zahnstangen, doppelt gerollte Charnierbänder). — Mattscheibenteil horizontal und vertikal beweglich. — Drei Buchkassetten mit Messingecken, Reserve-Objektivbrett, Stereo-Einrichtung. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format cm	Abmessungen cm	Gewicht g	Auszugs- länge cm	Preis ohne Optik			Jede weitere Kassette		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
13×18	26×27×9.5	2300	44	82.—	98.—	103.—	12.—	14.40	15.—
18×24	32×33×10.5	3100	55	95.—	114.—	119.—	16.—	19.20	20.—
24×30	40×45×14	6200	70	160.—	192.—	200.—	20.—	24.—	25.—

Reise-Kamera Modell E

Präzisions-Modell von engster Bauart.



Quadratische Mahagoni-Kamera mit Messingbeschlag. — Doppelter Bodenauszug, doppelter Zahntrieb. — Mattscheibenrahmen umsetzbar und um eine horizontale und vertikale Achse beweglich. — Objektivbrett allseitig verschiebbar. — Kalikobalg mit Lederecken. — Stereo-Einrichtung. — 3 feste Doppelkassetten mit Messingecken und umlegbarem Schieber. (Vergl. Abbildung.) — Belichtungsmesser nach Dr. Staebke.

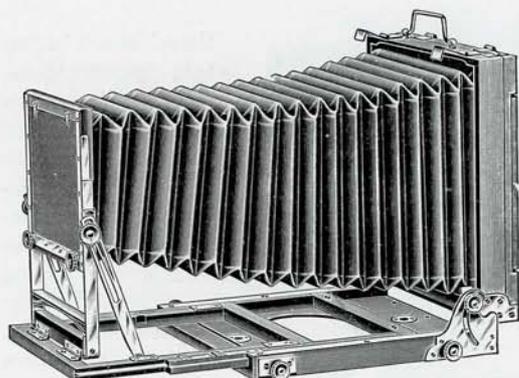


Format	Gewicht	Auszugs- länge	Preis ohne Optik		
			M.	Kr.	Fr.
cm	g	cm			
13×18	2650	45	110.—	132.—	138.—
18×24	4420	60	140.—	168.—	175.—
24×30	7250	75	180.—	216.—	225.—

Format	Jede weitere Kassette		
	M.	Kr.	Fr.
cm			
13×18	12.—	14.40	15.—
18×24	16.—	19.20	20.—
24×30	21.—	25.—	26.—

Reise-Kamera Modell F

Englische Bauart; kleinste und leichteste Stativ-Kamera.



Quadratische Kamera mit dreifachem (bei 18 × 24 doppeltem) Bodenauszug. — Amerikanisches Nußholz, hochglanz poliert; brauner Lederbalgen. — Objektivteil und Mattscheibenrahmen stellen sich beim Aufklappen von selbst senkrecht, lassen sich jedoch auch nach Bedarf neigen. — Objektivbrett hoch und tief verstellbar. — Bodenauszug durch zweifachen schrägen Zahntrieb nach vorn und hinten verstellbar, sodaß noch Weitwinkel-Objektive

kürzester Brennweite verwendet werden können. — Stereo-Einrichtung. — Die Reise-Kamera Modell F wird sowohl mit festen Doppelkassetten, als auch mit Buch-Kassetten (mit Metall-Ecken) geliefert. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format	Abmessungen	Gewicht	Auszugs-länge	Preis			Preis		
				mit 3 festen Dopp.-Kassetten			mit 3 Buch-Kassetten		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
13×18	23×24×6	1800	60	80.—	96.—	100.—	95.—	114.—	119.—
18×24	28.5×29.5×6	2400	55	95.—	114.—	119.—	115.—	138.—	144.—

1 weitere feste Doppelkassette

1 weitere Buchkassette

Format 13×18: M. 6.— Kr. 7.20 Fr. 7.50 M. 12.— Kr. 14.40 Fr. 15.—
 „ 18×24: „ 8.— „ 9.60 „ 10.— „ 16.— „ 19.20 „ 20.—



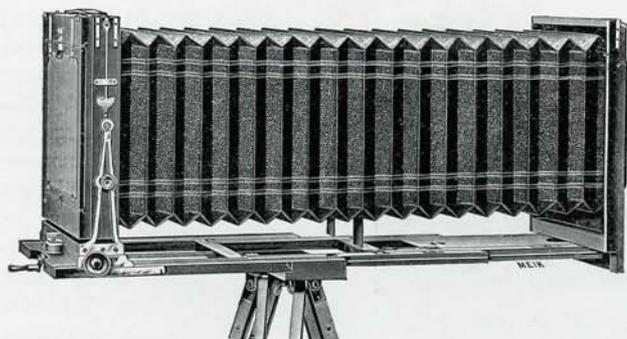
Tornister für Reise-Kameras

aus Segeltuch mit Lederbesatz.

Format	Reisetornister für Kamera und 3 Kassetten			Reisetornister für Kamera und 6 Kassetten		
	Preis			Preis		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
13×18	10.—	12.—	12.50	11.—	13.20	13.80
18×24	12.—	14.40	15.—	13.50	16.20	16.90
24×30	16.—	19.20	20.—	17.50	21.—	22.—

Tropen-Kamera

Spezial-Reise-Kamera für die Tropen und für wissenschaftliche Expeditionen.



Diese Kamera ist zum Schutz gegen klimatische Einflüsse aus Teakholz gefertigt; die Fugen sind durch vernickelte Messing-Beschläge gesichert, ebenso sind die Kassetten an der Schieber-Brechung mit vernick. Messingcharnieren ausgestattet.

Quadratische Kamera mit doppeltem Auszug;

Objektivteil von der Mattscheibenseite aus durch Spindelbetrieb vor- und rückwärts bewegbar, sodaß bei Nahaufnahmen der Objektstand verändert werden kann, ohne den Standpunkt des Stativs zu wechseln; außerdem ist durch diese Konstruktion eine stets gleichmäßige Belastung des Stativs ermöglicht. — Balgen aus bestem Leder. — Doppelter Zahntrieb. — Mattscheibenrahmen umsetzbar und um eine horizontale und vertikale Achse beweglich. — Objektivbrett allseitig verschiebbar. — Stereo-Einrichtung. — 3 aufklappbare Buch-Kassetten. — Ansetzbarer Schlitzverschluß (s. u.) lieferbar. — Belichtungsmesser nach Dr. Staebble.

Format cm	Abmessungen cm	Gewicht g	Auszugs- länge cm	Preis ohne Optik			Jede weitere Kassette		
				M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
13×18	26.5×24.5× 9.5	2500	60	210.—	252.—	263.—	22.—	26.—	28.—
18×24	36.0×33.5×11.5	4900	80	250.—	300.—	313.—	28.—	34.—	35.—
24×30	44.5×41.0×15.5	8500	100	310.—	372.—	388.—	35.—	42.—	44.—
30×40	58.5×54.0×18.0	15000	120	440.—	528.—	550.—	45.—	54.—	56.—

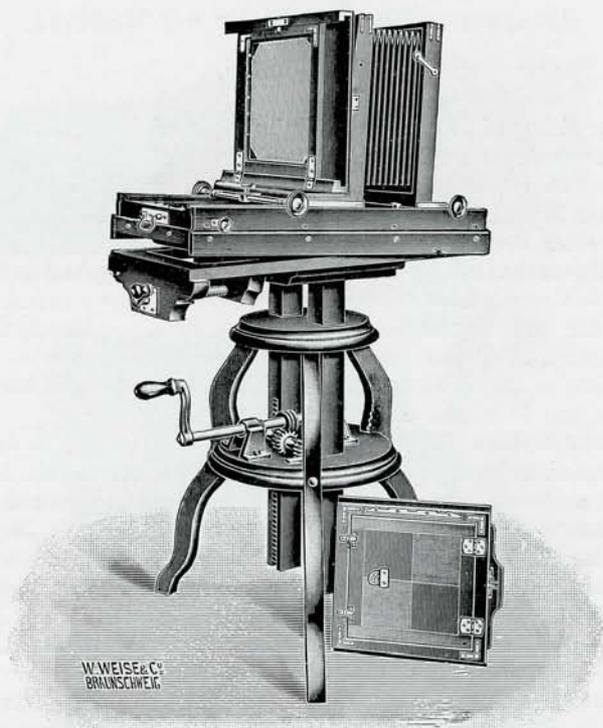
Weitere Ausrüstung:

Format cm	Lichtschutzvorrichtung am Objektivteil			Ansetzbarer Schlitz- verschluß inkl. Anpassen			Tropenkoffer für Kamera und 3 Kassetten		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
13×18	3.—	3.60	3.80	60.—	72.—	75.—	40.—	48.—	50.—
18×24	4.—	4.80	5.—	72.—	86.—	90.—	50.—	60.—	63.—
24×30	4.—	4.80	5.—	90.—	108.—	113.—	70.—	84.—	88.—
30×40	5.—	6.—	6.30	—	—	—	—	—	—

Über Stativ für Hand- und Reise-Kameras siehe S. 92 und 93.

Universal-Atelier-Kamera

Salon-Apparat gediegenster Ausführung.



Fein poliertes Nußbaumholz mit Nickelbeschlägen. — Zweifacher Laufbodenzug nach vor- und rückwärts, sodaß auch bei längstem Auszug das Stativ gleichmäßig belastet wird. — Vorder- und Rückteil der Kamera durch doppelten Zahnstangentrieb beweglich. — Kamera-Kasten in Metallschienen laufend. — Quadratischer Kaliko-Balgen. — Mattscheibe um eine horizontale und vertikale Achse drehbar. — Kopfbrett feststehend. — 2 einfache Schieberkassetten mit verschiedenen Einlagen, für Doppel-Visit- und Kabinett-Aufnahmen. — Schwarz poliertes zweisäuliges Salon-Stativ mit Exzenter-Spindel.

Format cm	Gewicht kg	Auszugslänge cm	Preis mit Kassetten und Stativ		
			M.	Kr.	Fr.
18 × 24	32	90	330.—	396.—	413.—
24 × 30	41.5	125	375.—	450.—	469.—
30 × 40	56.6	150	450.—	540.—	563.—

Hierzu empfehlen wir einen besonderen Atelier-Verschluß, der ohne Mühe wie der Grundner-Verschluß einzumontieren ist und vollkommen geräuschlos und sicher arbeitet. **Preis:** M. 24.—, Kr. 29.—, Fr. 30.—.

Universal-Reproduktions-Kamera

mit Raster-Einrichtung, Diapositiv-Ansatz für Drei- und Mehrfarben-Aufnahmen, Schwing-Stativ mit Reißbrett.

(Abbildung Seite 91.)

Kamera: Mahagoni poliert, starker Kalikobalgen mit Unterstützungs-Rahmen. — Objektivbrett durch doppelten Zahntrieb verstellbar. — Mattscheibenteil durch starken doppelten Zahntrieb regulierbar. — Kamera-Schlitten am Stativ in Metallrollen auf eiserner Führung laufend, in jeder Stellung festklemmbar und für Prismen-Aufnahmen rechtwinklig drehbar eingerichtet.

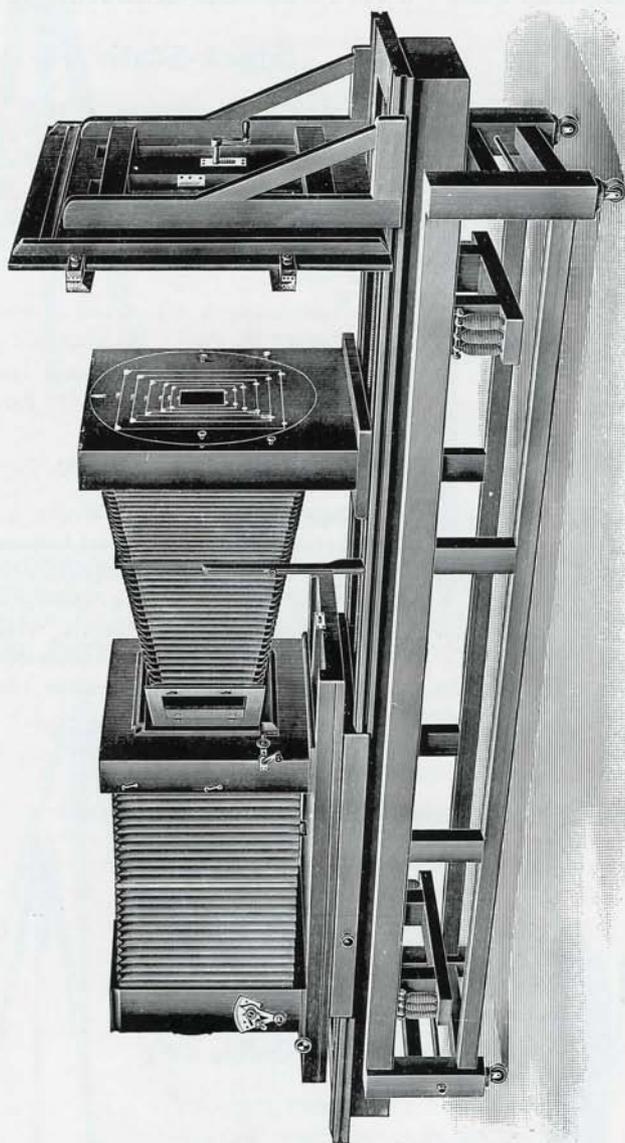
Raster-Einrichtung in den hinteren Kamera-Rahmen eingebaut und von solidester Konstruktion. — Verschiebbare Querbalken mit Einteilung der Rastermaße, in welche das Raster sicher und bequem eingesetzt werden kann. — Metallpuffer zum Andrücken des Rasters, wobei auch Farbfilter hinterlegt werden können. — Rasterabstand von der Mattscheibe durch Drehen eines Triebknopfes unter gleichzeitiger Angabe auf einer Skala von 1—20 mm verstellbar.

Diapositiv-Ansatz (für Vergrößerung und Verkleinerung) an das Objektivteil der Kamera ansetzbar und von der Mattscheibenseite aus mittels doppelgängiger starker Spindel am Stativ verstellbar. — Türe zum bequemen Wechseln der Objektivblenden. — Starker Kalikobalgen mit Unterstützungsrahmen. — Diapositivrahmen mit Einsätzen für alle gebräuchlichen Formate bis zur Kameragröße, und mit Drehscheibe versehen, um bei Dreifarben-Aufnahmen einen bestimmten Winkel gegenüber den Rasterlinien einhalten zu können. — Drehscheibe abnehmbar zur Anmontierung am Reißbrett, damit unter Verwendung eines zweiten kleineren Reißbrettes die Originale drehbar angebracht werden können.

Reißbrett durch Zahntrieb allseitig verstellbar und neigbar. — Gestell in Metallrollen auf eiserner Führung am Stativ laufend und von der Mattscheibenseite aus mittels doppelgängiger starker Spindel verstellbar.

Stativ aus trockenstem imprägnierten Holz äußerst dauerhaft gefertigt, mit starken Bohlenträgern, welche jedes Durchbiegen und Verziehen ausschließen. — Starke Stahlfedern zum Auffangen von Erschütterungen. — Kräftige Bodenrollen zur leichten Beweglichkeit. — Stativ zum Transport auseinandernehmbar.

Platten-, Raster- und Diapositiv- Größe cm	Stativ- Länge cm	Kamera mit Raster- Einrichtung			Diapositiv-Ansatz			Stativ mit Reißbrett		
		Preis			Preis			Preis		
		M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
24×30	400	650.—	780.—	813.—	420.—	504.—	525.—	760.—	912.—	950.—
30×40	450	740.—	888.—	925.—	450.—	540.—	563.—	840.—	1008.—	1050.—
40×50	500	860.—	1032.—	1075.—	504.—	605.—	630.—	990.—	1188.—	1238.—
50×60	500	1000.—	1200.—	1250.—	590.—	708.—	738.—	1140.—	1368.—	1425.—
60×70	550	1260.—	1512.—	1575.—	710.—	852.—	888.—	1300.—	1560.—	1625.—
70×80	600	1560.—	1872.—	1950.—	780.—	936.—	975.—	1440.—	1728.—	1800.—
80×100	600	2050.—	2460.—	2563.—	990.—	1188.—	1238.—	1620.—	1944.—	2025.—



Universal-Reproduktions-Kamera
mit Raster-Einrichtung, Diapositiv-Ansatz und Schwing-Stativ mit Reifbrett.

Kosten-Anschläge für komplette Reproduktions-Einrichtungen stellen wir jederzeit gern zur Verfügung.
Über Reproduktions-Anastigmaten und Umkehr-Prismen siehe Seite 40
(Gutachten auf Seite 28).

Metall-Rohr-Stativ für Handkameras

Schließen automatisch beim Zusammenschieben.

Stock-Stativ (Fig. 1)

Unauffälliges, bequemes Tragen. — Dreikantige Aluminiumrohre, die sich zu einem runden Stock zusammulegen. — Außenrohr schwarz emailliert. Vernickelte Messingzwinge. — Zweiteilig, zusammengeschoben 89 cm, ausgezogen 133 cm. — Gewicht ca. 600 g.

Ausführung **a** mit runder Hornkapsel

Preis: M. 16.— Kr. 19.20 Fr. 20.—

Ausführung **b** mit gebogenem Horngriff

Preis: M. 20.— Kr. 24.— Fr. 25.—



Fig. 1

a

b

Flachkopf-Stativ (Fig. 2)

Sehr kompensiös. — Wegen der flach zusammenlegbaren Schenkel bequem in der Tasche. — Auflagelfläche der Kopfplatte 4×7 cm. — Runde Messingrohre mit leicht auswechselbaren Federn. — Außenrohr schwarz emailliert. — Umkehrspitzen. —

Siebenteilig, zusammengeschoben 29 cm, ausgezogen 125 cm. — Gewicht 750 g.

Preis inkl. elegantem Karton-Etui M. 16.— Kr. 19.20 Fr. 20.—

Metallrohr-Stativ mit dreikantigen Rohren

(Fig. 3)

Leichteste und kürzeste existierende Konstruktion, dabei sehr stabil. — Dreikantige Aluminiumrohre, oberstes Rohr fein lackiert. — Siebenteilig, zusammengeschoben 27 cm, ausgezogen 125 cm, Gewicht 400 g.

Preis:

M. 24.— Kr. 29.— Fr. 30.—

Feststeller

werden für Metall- und Holzstativ geliefert. Näheres auf Anfrage.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Metallrohr-Stativ mit runden Rohren

(Fig. 4)

Runde Messingrohre, oberstes Rohr schwarz emailliert. — Auszüge blank poliert. — Patentierter, nach jeder Richtung drehbarer Schraubkopf. — Fünfteilig, zusammengeschoben 37 cm, ausgezogen 131 cm. — Gewicht 800 g.

Preis: M. 11.— Kr. 13.20 Fr. 13.80

Leder-Futterale für Metall-Stativ

Aus Schafleder zum Zusammenziehen

Preis: M. 2.— Kr. 2.40 Fr. 2.50

Aus steifem Rindleder

Preis: M. 5.— Kr. 6.— Fr. 6.30

Stativ für Reisekameras

Primar-Stativ (Fig. 5)

Vereinigt bei gediegener und kompendiöser Ausführung geringes Gewicht mit großer Stabilität. — Für Hand- und leichte Stativ-Kameras bis 13×18 cm geeignet. — Naturpoliertes Eschenholz. — Dreiteilig, zusammengeschoben 53 cm, ausgezogen 132 cm. — Gew. 650 g. **Preis** inkl. Segeltuch-Futteral: M. 15.— Kr. 18.— Fr. 18.80.

Unterste Auszüge aus poliertem Nickelrohr, sehr elegante und dauerhafte Konstruktion, sonst wie vorstehend.

M. 24.— Kr. 29.— Fr. 30.—

Holz-Stativ (Fig. 6)

Kräftige Ausführung mit Messing-dreieck, sehr feststehend. — Naturpoliertes Eschenholz, dreiteilig, zusammenlegbar. — Für Stativ-Kameras 13×18 cm und 18×24 cm geeignet.

Preis inkl. Segeltuch-Futteral:

M. 26.— Kr. 31.— Fr. 33.—

Dasselbe Stativ aus Eschenholz in leichterer Ausführung mit abnehmbarem Metallkreuz.

— Oberer Teil zum Zusammenlegen, unterer Teil zum Einschieben. Für Kameras bis 18×24 verwendbar.

M. 12.80 Kr. 15.40 Fr. 16.—



Fig. 5



Fig. 6

Projektions-Apparate



Oskar Jaeger phot.

Um allen Ansprüchen hinsichtlich der Ausstattung und des Preises zu genügen, führen wir 3 Arten **Projektionsapparate**, die sich in gleich guter Weise für Projektionen und Vergrößerungen eignen.

Die **Objektive** unterscheiden sich sowohl hinsichtlich der Schärfe und Farbenreinheit der Bilder, als auch bezüglich ihrer Lichtstärke. Für die höchsten Ansprüche schlagen wir unseren Doppel-Anastigmat

Choroplast vor, der schon bei verhältnismäßig kurzer Brennweite das Bildfeld bis in die Ecken scharf auszeichnet. Auch das Porträt-Objektiv Tachyplast gibt ganz hervorragende Bilder, wenn die Brennweite nicht zu kurz gewählt wird und bietet gegenüber dem Choroplast den Vorzug einer noch höheren Lichtstärke. Der Projektions-Anastigmat Diaplast ist nach Art des Choroplast gebaut und speziell für Projektionszwecke konstruiert. Unter Berücksichtigung des Umstandes, daß ein Linsendurchmesser von 40 mm für die meisten Zwecke genügt, um alles wirksame Licht aufzunehmen, wird der Diaplast für alle Brennweiten mit dem gleichen Linsendurchmesser von 40 mm gefertigt. Für geringere Ansprüche wird das Projektions-Doppel-Objektiv Miraplast (eine billige Spezial-Serie des Tachyplast) und das achromatische Doppel-Objektiv gute Dienste leisten. Ueber die Bestimmung der notwendigen Brennweiten verweisen wir auf die Ausführungen auf Seite 100.

Die **Kondensoren** sind aus spannungsfreiem, lichtdurchlässigem Glas hergestellt; um ein Springen der Linsen zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Lichtquelle zuerst in einiger Entfernung vom Kondensator zu belassen und diesem erst allmählich zu nähern.

Als **Lichtquelle** genügen für geringe Ansprüche Spiritus- und Gas-Glühlicht, für höhere Ansprüche empfehlen wir die Azetylen-Gasbrenner und vor allem das elektrische Licht.

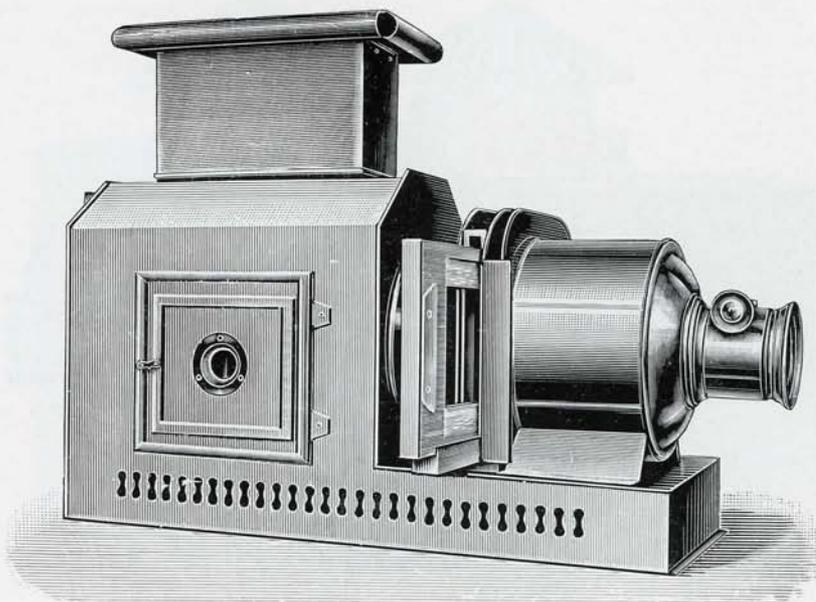
Große Sorgfalt ist auf die richtige Einstellung der Lichtquelle zu verwenden, da sonst farbige Flecke und Säume im Bilde auftreten. Hierbei gelten folgende Regeln:

Ist der Rand des Bildfeldes von einem breiten, farbigen Saume begrenzt, so ist die Lichtquelle dem Kondensator zu nähern, während sie vom Kondensator weiter entfernt werden muß, wenn ein breiter farbiger Ring innerhalb des Bildfeldes auftritt. Entsteht nur in einem Teile des Bildfeldes ein farbiger Fleck, so ist die Lichtquelle außerhalb der Achse und muß in derselben Richtung verschoben werden, in welcher man den Fleck verschieben müßte, um ihn in die Mitte des Bildfeldes zu bringen.

Außer dem in den Beschreibungen enthaltenen Zubehör sind bei den Preisen Seite 95 bis 98 Objektiv und Kondensator, nicht aber die Lichtquelle mit inbegriffen.

Projektions-Apparat Modell A

Preiswerter Apparat mit einfacher Ausstattung.



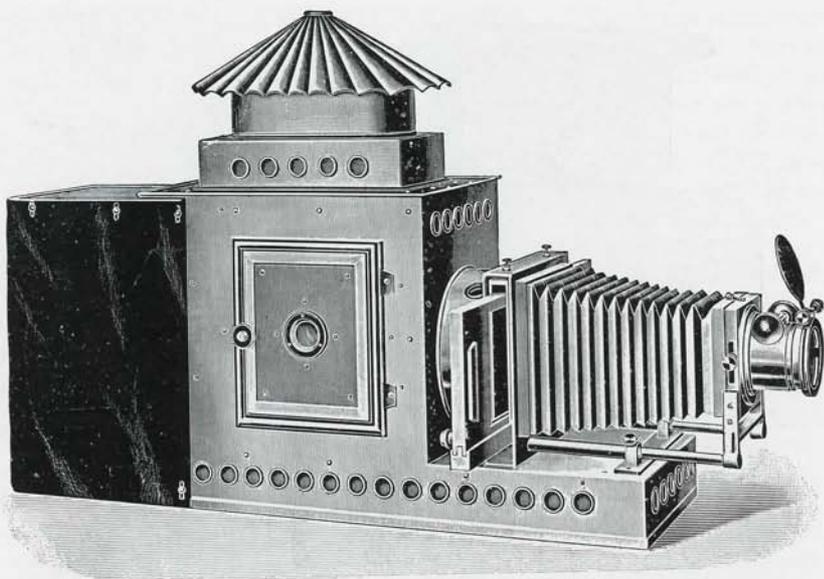
Gehäuse aus bestem russischen Blaublech (nicht lackiertes Weißblech). — Offene Bildbühne zum raschen und bequemen Einsetzen des Bilderschiebers. — Türe mit Beobachtungsglas an der Seitenwand; an der Rückseite Klappenverschluß zur leichten Regulierung und Kontrolle der Lichtquelle. — Kondensator in Messingfassung mit aufschraubbarem Verschlußring. — Objektiv mit Zahn und Trieb sowie Lederdeckel. — Doppelter automatischer Bilderschieber. — Einlagen, um die größeren Apparate auch für kleine Formate verwenden zu können. — Transportkoffer aus Stahlblech.

Diapositiv-Format	8.5 × 8.5			8.5 × 10			9 × 12		
Abmessungen ca.	35 × 21 × 16 cm			42 × 24 × 18 cm			53 × 28 × 23 cm		
Gewicht ca.	2.8 kg			3.6 kg			6.2 kg		
Kondensator-Durchmesser . . .	10.3 cm			11.5 cm			15 cm		
Objektiv mit Zahn und Trieb sowie Lederdeckel	Preis			Preis			Preis		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
Achromat. Doppel-Objektiv	30.—	36.—	38.—	42.—	50.—	55.—	75.—	90.—	94.—
Proj.-Dopp.-Objekt. Miraplast	45.—	54.—	56.—	60.—	72.—	75.—	90.—	108.—	113.—

Über Lichtquellen für Projektions-Apparate siehe S. 98 und 99.

Projektions-Apparat Modell B

Praktischer Universal-Apparat mittlerer Preislage.



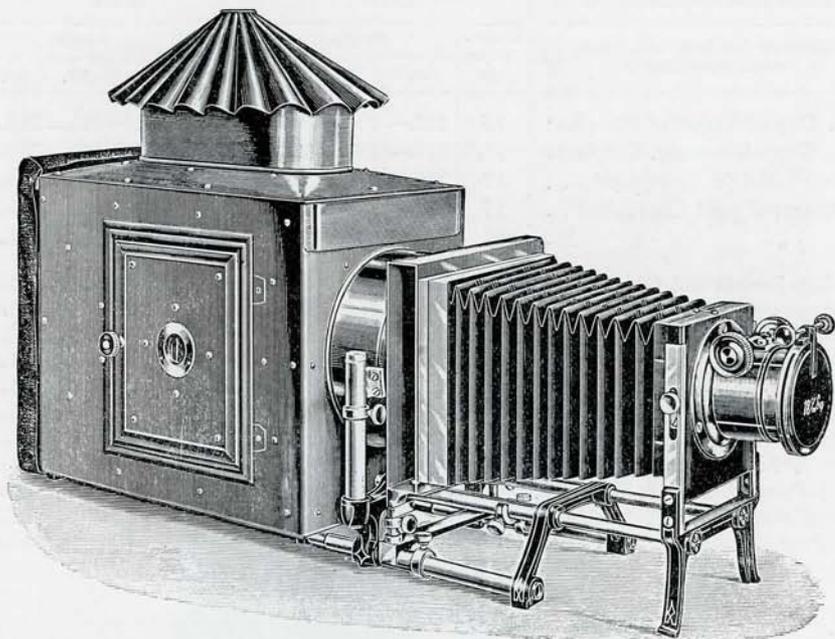
Gehäuse mit Asbest ausgeschlagen und von genügender Größe selbst für die stärksten Lichtquellen. — Türe mit Beobachtungsglas an der Seitenwand; an der Rückseite Klappenverschluss mit Samtvorhang zur leichten Kontrolle und Regulierung der Lichtquelle. — Klappenverschluss für den Transport umlegbar. — Balgenauszug, in vernickelten Messingröhren gleitend, zur Verwendung von Objektiven verschiedener Brennweite geeignet. — Objektivständer aus Magnalium, hoch und tief verstellbar. — Kondensator in aufschraubbarer Messingfassung. — Vorgeschaaltete Hartglasscheibe zum Schutz der Kondensatorlinsen. — Doppelter automatischer Bilderschieber. — Einlagen, um die größeren Apparate auch für kleinere Formate verwenden zu können. — Holz-Transportkoffer.

Diapositiv-Format Abmessungen Gewicht Kondensator-Durchmesser . .	8.5 × 10 55 × 35 × 20 cm 6.5 kg 11.5 cm			9 × 12 55 × 35 × 22 cm 8 kg 15 cm				
	Objektiv mit Zahn und Trieb sowie Metalldeckel	Brenn- weite cm	Preis			Brenn- weite cm	Preis	
M.			Rr.	Fr.	M.		Rr.	Fr.
Proj.-Doppel-Objektiv Miraplast	15	123.—	148.—	154.—	18.5	150.—	180.—	188.—
Proj.-Doppel-Anastig. Diaplast .	17.5	182.—	218.—	228.—	17.5	197.—	236.—	246.—
Porträt-Objektiv Tachyplast . . .	15	192.—	230.—	240.—	18.5	237.—	284.—	296.—

Über Lichtquellen für Projektions-Apparate siehe S. 98 und 99.

Projektions-Apparat Modell C

Eleganter Apparat von größter Leistungsfähigkeit.



Gehäuse aus bestem russischen Blaublech, innen mit Asbest ausgeschlagen und für die stärksten Lichtquellen verwendbar. — Bildbühne aus vernickeltem Magnalium, in verstellbarer Schlaufe gleitend und vom Kondensator abrückbar, sodaß bei der Projektion kleinerer Formate eine bessere Ausnützung der Lichtquelle möglich ist. — Türen mit Beobachtungsgläsern an beiden Seitenwänden, an der Rückseite Klappenverschluß mit Samtvorhang zur leichten Kontrolle und Regulierung der Lichtquelle. — Klappenverschluß für den Transport umlegbar. — Balgenauszug, in vernickelten Präzisions-Messingröhren gleitend, zur Verwendung von Objektiven verschiedener Brennweite geeignet. — Verstellbarer Objektivträger. — Aufschraubbarer Kondensator, Lagerung aus vernickeltem Magnalium. — Vorgeschaltete Hartglasscheibe zum Schutz der Kondensatorlinsen. — Doppelter automatischer Bilderschieber. — Einlagen, um die größeren Apparate auch für kleinere Formate verwenden zu können. — Verschließbarer Transportkasten, zugleich als Standfläche für den Apparat verwendbar; Deckel mit Stellschrauben versehen, um dem Apparat jede gewünschte Neigung erteilen zu können.

Neben der vorzüglichen mechanischen Konstruktion sind die Hauptvorzüge des Modells C die kompensiöse Form infolge der kleinen Standfläche (45×20 cm) und die vollständige Zerlegbarkeit, sodaß der Apparat in seiner größeren Ausführung (Diapositivformat 9×12) auch für folgende Zwecke verwendbar ist:

Mit Episkop-Ansatz zur Projektion undurchsichtiger Gegenstände

Mit Vertikal-Ansatz zur Projektion horizontaler Objekte

Mit optischer Bank und Nebenapparaten für Mikro-Projektion, Spektroskopie und zur Projektion von Polarisations-Erscheinungen.

Diapositiv-Format		8.5 × 10			9 × 12			
Abmessungen ca.		68 × 44 × 28 cm			68 × 44 × 28 cm			
Gewicht ca.		8.2 kg			9.7 kg			
Kondensor-Durchmesser ca.		11.5 cm			15 cm			
Objektiv mit Zahn und Trieb, sowie Metalldeckel	Brenn- weite cm	Preis			Brenn- weite cm	Preis		
		M.	Kr.	Fr.		M.	Kr.	Fr.
Proj. Doppel-Objektiv Miraplast	15	158.—	190.—	198.—	18.5	195.—	234.—	244.—
Proj. Doppel-Anastig. Diaplast.	17.5	217.—	260.—	271.—	17.5	242.—	290.—	303.—
Porträt-Objektiv Tachyplast . . .	15	227.—	272.—	284.—	18.5	282.—	338.—	353.—
Doppelanastigmat Choroplast I.	15	272.—	326.—	340.—	18	327.—	392.—	409.—
„ „ II.	15	252.—	302.—	315.—	18	307.—	368.—	384.—
Episkop-Ansatz mit Objektiv und 2 Spiegeln	M.	75.—	Kr.	90.—	Fr.	94.—		
Episkop- und Vertikal-Ansatz mit Objektiv u. 3 Spiegeln „	„	90.—	„	108.—	„	113.—		
Optische Bank	„	40.—	„	48.—	„	50.—		
Drehbarer Objektisch	„	33.—	„	40.—	„	41.—		
Mikroskop-Kondensor	„	25.—	„	30.—	„	31.—		
Sammellinse mit Fassung	„	12.—	„	14.40	„	15.—		
Projektions-Mikroskop mit Mikrometerbewegung	„	150.—	„	180.—	„	188.—		
Kühlkuvette mit Hahn und Schlauchzapfen	„	35.—	„	42.—	„	44.—		
Verstellbarer Spalt mit Brücke	„	35.—	„	42.—	„	44.—		
Flüssigkeitsprisma mit drehbarem Stativ	„	18.—	„	21.60	„	22.50		
Einzelner Schlitten	„	9.—	„	10.80	„	11.30		

Lichtquellen

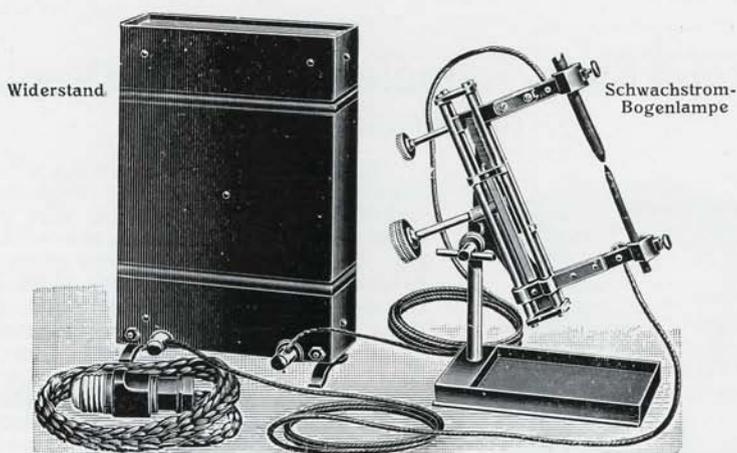
für Projektions-Apparate.

Spiritus-Glühlicht (vernick. Brenner und Reflektor) .	M.	16.50	Kr.	19.80	Fr.	20.60
Gas-Glühlicht , Messing vernickelt	„	12.—	„	14.40	„	15.—
„ „ „ für hängend. Glühkörper	„	21.—	„	25.—	„	26.—
Azetylgasbrenner , Messing gebeizt und lackiert .	„	10.50	„	12.60	„	13.10
hiez: Gasentwickler , geruchlos arbeitend, für						
1 1/2 Std. Brenndauer	„	36.—	„	43.—	„	45.—
Desgleichen für 2 1/2 Std. Brenndauer . .	„	42.—	„	50.—	„	53.—
Nernstlampe mit Kontakt zum Einschrauben in Glüh-						
lampenfassungen, für Gleichstrom von 110—240 Volt	„	18.—	„	21.60	„	22.50
Schwachstrom-Bogenlampe (siehe Abbildung) für						
Stromstärken bis 10 Amp., mit Widerstand zum						
Anschluß an Glühlichtleitungen für 110 Volt . . .	„	48.—	„	58.—	„	60.—
Desgleichen für 110 und 220 Volt	„	52.50	„	63.—	„	66.—
Bogenlampe für Stromstärken bis 40 Amp. (ohne						
Widerstand)	„	42.—	„	50.—	„	53.—
Desgleichen für Stromstärken bis 50 Amp.	„	90.—	„	108.—	„	113.—

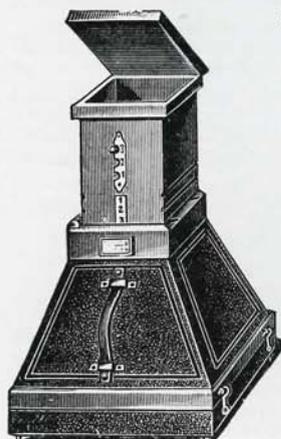
Alle Bogenlampen sind mit einer weitgehenden Verstellbarkeit sämtlicher Teile und mit Handregulierung ausgestattet. Die zuletzt aufgeführte Lampe (Stromstärke bis 50 Amp.) gestattet durch die horizontale Lage der oberen Kohle die höchste Lichtausnützung. Bei der Schwachstrom-Bogenlampe ist der Widerstand im Preise inbegriffen; für die beiden anderen Bogenlampen (bis 40 und 50 Amp.) ist die Beschaffung eines Widerstandes notwendig, für welchen sich die Preise aus folgender Zusammenstellung ergeben:

Gewünschte Stromstärke (Ampères)	Für Leitungsnetze mit einer Spannung von								
	65 Volt			110 Volt			220 Volt		
	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.	M.	Kr.	Fr.
5	16.50	19.80	20.60	20.—	24.—	25.—	45.—	54.—	56.—
10	21.—	25.—	26.—	27.—	32.—	34.—	54.—	65.—	68.—
15	22.50	27.—	28.—	30.—	36.—	38.—	57.—	68.—	71.—
20	24.—	29.—	30.—	33.—	40.—	41.—	68.—	82.—	85.—
25	25.50	30.60	31.90	36.—	43.—	45.—	72.—	86.—	90.—
30	27.—	32.—	34.—	39.—	47.—	49.—	84.—	101.—	105.—
35	30.—	36.—	38.—	42.—	50.—	53.—	90.—	108.—	113.—
45	36.—	43.—	45.—	50.—	60.—	63.—	100.—	120.—	125.—

Außer diesen nicht regulierbaren Widerständen sind auch regulierbare Widerstände lieferbar, für welche die Preise auf Anfrage mitgeteilt werden.



Bei Bestellung elektrischer Lichtquellen ist stets die Betriebsspannung des Leitungsnetzes und die Stromart (Gleich- oder Wechselstrom) anzugeben.



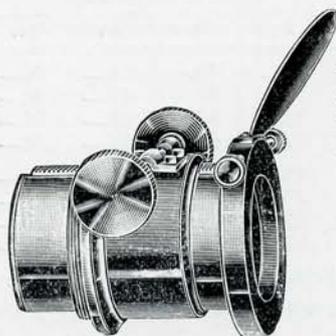
Tageslicht-Vergrößerungs-Apparat

Dieser Apparat dient zur direkten Vergrößerung von Platten und Films auf Bromsilberpapier und Platten bei Tageslicht. Außer dem auf S. 68 im Anschluß an die Westentaschen-Kamera aufgeführten Spezialapparat führen wir noch den nebenstehend abgebildeten Universal-Apparat, mit welchem 9×12 Bilder auf 13×18, 18×24 und 24×30 cm oder 6×9 Bilder auf 9×12, 13×18 und 18×24 cm vergrößert werden können.

Preis: M. 36.— Kr. 43.— Fr. 45.—

Projektions-Doppelobjektiv **Miraplast**

Petzval-Typus.



Diese sehr preiswerten Objektive genügen allen Ansprüchen an die Feinheit und Bildschärfe bei Projektion und Vergrößerungen. Die Fassung ist mit Triebeinstellung und mit aufklappbarem Metalldeckel versehen.

Brennweite cm	Relative Öffnung 1 :	Linsen- durch- messer mm	Preis		
			M.	Kr.	Fr.
15	3.9	42	33.—	40.—	42.—
18.5	3.9	55	45.—	54.—	57.—
25	4.2	65	70.—	84.—	88.—

Projektions-Doppelanastigmat **Diaplast**

Größte Lichtstärke 1 : 4.5.



Der Linsendurchmesser eines Projektionsobjektivs muß zur Erzielung möglichst hoher Lichtstärke so groß sein, daß alles gestrahlte Licht vom Objektiv aufgenommen wird. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache geben wir alle Brennweiten des Diaplast mit dem gleichen Linsendurchmesser heraus, ohne daß deshalb eine Verminderung der tatsächlichen Lichtstärke bei den langen Brennweiten eintritt. Der Doppelanastigmat Diaplast eignet sich wegen seiner **exakten anastigmatischen und chromatischen Korrektur** außer für Projektion auch hervorragend für **alle Aufnahmezwecke** und verträgt infolge des Fehlens von Kittschichten starke Erwärmung.

Brennweite cm	Relative Öffnung 1 :	Linsen- durchmesser mm	Normalfassung ohne Blende und Trieb		
			Preis		
			M.	Kr.	Fr.
17.5	4.5	40	80.—	96.—	100.—
25	6.3	40	80.—	96.—	100.—
32.5	8	40	80.—	96.—	100.—
40	11	40	80.—	96.—	100.—

Mehrprijs für Doppel-Zahntrieb M. 12.— Kr. 14.40 Fr. 15.—

Mehrprijs für Iris-Stahlblende „ 8.— „ 9.60 „ 10.—

Bestimmung der notwendigen Brennweite: Man bestimmt sich, wievielmal so hoch das projizierte Bild sein soll als das Diapositiv; dividiert man mit der so erhaltenen „Vergrößerung“ in den Abstand zwischen Objektiv und Auffangschirm, so ergibt sich die notwendige Brennweite.

Beispiel: Beträgt die Bildhöhe 2 Meter und die Diapositivhöhe 8 cm, so hat man eine 25fache Vergrößerung; diese wird bei einem Schirmabstand von 5 Meter erreicht mittels einer Brennweite von 5 Meter : 25 = 20 cm.



Kondensoren

Die Kondensoren werden — in abschraubbare, schwarzgebeizte Messingfassungen montiert — in zwei Ausführungsarten geliefert.

Die **Symmetrischen Kondensoren** bestehen aus zwei plankonvexen Linsen von kurzer Brennweite.

Die **Triple- (dreilinsigen) Kondensoren** bestehen aus zwei plankonvexen Linsen und einem im Durchmesser etwas kleineren Meniskus; sie unterscheiden sich von den symmetrischen Kondensoren durch größere Lichtstärke.

Ausführungsart	Linsendurchmesser mm	Brennpunkt- abstand cm	Geeignet für das Format cm	Preis		
				M.	Kr.	Fr.
Symmetrischer Kondensor	100	5.5	8×8	6.50	7.80	8.10
„ „	120	8	8.5×10	12.—	14.40	15.—
„ „	150	11.5	9×12	21.—	25.—	26.—
„ „	180	15.5	12×16	36.—	43.—	45.—
„ „	220	16.5	13×18	58.—	70.—	73.—
„ „	280	19.5	18×24	140.—	168.—	175.—
Triple-Kondensor	105	4	8×8	24.—	29.—	30.—
„ „	120	4.5	8.5×10	36.—	43.—	45.—
„ „	150	7.5	9×12	48.—	58.—	60.—

Auffang-Schirm

für Projektionszwecke mit transportablem Gestell.

Die Auffangschirme sind aus weißem Schirting ohne Naht hergestellt und werden mittels Bänder und Schlaufen am transportablen Gestell befestigt. Letzteres besteht aus leichten, mit Düsen versehenen Rundstäben, welche ineinandergesteckt, sehr schnell zum Rahmen vereinigt sind. Die sämtlichen Holzteile sind schwarz gebeizt. In den nachbenannten Preisen ist ein aus Segeltuch hergestellter Transportsack für das komplette Gestell und den Auffangschirm inbegriffen.

Gestell mit Schirm ca. 200×200 cm, Gewicht kg	9.0	M. 29.—	Kr. 35.—	Fr. 36.—
„ „ „ „ 250×250 „ „	9.5	33.—	40.—	41.—
„ „ „ „ 300×300 „ „	10.5	44.—	53.—	55.—
„ „ „ „ 360×360 „ „	12.0	56.—	67.—	70.—
„ „ „ „ 400×400 „ „	21.0	80.—	96.—	100.—
„ „ „ „ 450×450 „ „	24.0	95.—	114.—	119.—
„ „ „ „ 500×500 „ „	25.5	110.—	132.—	138.—

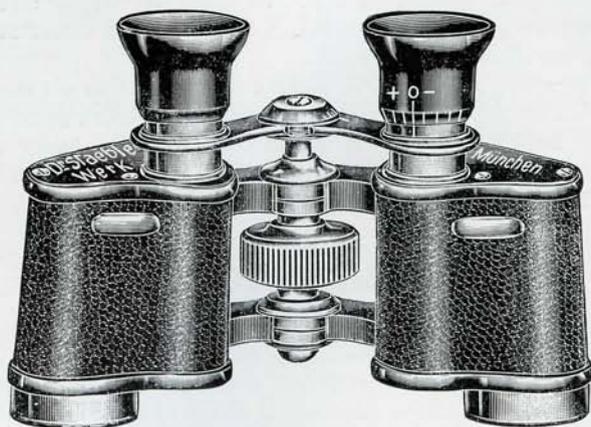


G. H. Kührner, Wien phot.

Häuptling der Tuscareros.

Aufnahme mit Doppel-Anastigmat **Choroplast**
Serie II, $f = 36$ cm

Fernrohre und Doppelfernrohre



Prismen-Binokel Hellaplast

Bei der Konstruktion unserer Prismen-Binokel „Hellaplast“ wurde als erstes Prinzip das der Handlichkeit zugrunde gelegt, weshalb wir von einer Steigerung der Vergrößerung über eine 10 malige hinaus Abstand genommen haben. Maßgebend hierfür war auch der Umstand, daß sich bei stärkeren Vergrößerungen die unvermeidlichen Schwankungen beim Halten des Instruments schon zu sehr fühlbar machen; da außerdem mit dem Wachsen der Vergrößerung das Gesichtsfeld abnimmt, verursacht es bei stärkeren Vergrößerungen oft Mühe, den gewünschten Gegenstand auch nur einige Augenblicke im Sehkreis zu behalten. Wir haben dafür desto größeres Gewicht darauf gelegt, die 5—10 maligen Vergrößerungen so lichtstark zu gestalten, als es mit dem Prinzip der Handlichkeit vereinbar erschien.

Unsere Prismenfernrohre unterscheiden sich nach ihrem Verwendungszweck in Tourengläser, Nachtgläser und Armeegläser. Unter den Tourengläsern sei an erster Stelle das besonders preiswerte „Konkurrenz-Modell“ mit 6facher Vergrößerung erwähnt. Die Lichtstärke 12.5 ist noch für alle Beobachtungen am Tage vollkommen ausreichend; großes Gesichtsfeld und gleichmäßige Schärfe machen dieses Modell im Verein mit seiner großen Handlichkeit zu einem sehr beliebten Instrument, das sich für Reise und Sport hervorragend eignet und auch im Theater sehr vorteilhaft benutzt werden kann. Dasselbe Glas wird auch mit der großen Lichtstärke 16.8 gefertigt und kann dann noch in der Dämmerung vorzügliche Verwendung finden. Für Liebhaber stärkerer Vergrößerungen geben wir auch ein Tourenglas mit 8 und 10maliger Vergrößerung heraus, das sich für Reise und Sport hervorragend eignet, während es für das Theater weniger empfohlen werden kann.

Das Spezial-Nachtglas mit der enormen Lichtstärke 25 und einer 5 maligen Vergrößerung ist vor allem für die Jagd bestimmt und wird auch für Heer und Marine in allen jenen Fällen zu empfehlen sein, in denen mehr Gewicht auf größte Helligkeit als

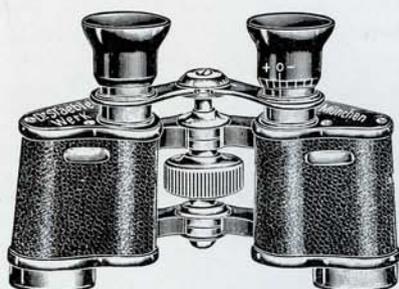
auf starke Vergrößerung gelegt wird. Aus Rücksicht auf die Handlichkeit haben wir davon abgesehen, die Lichtstärke 25 auch mit stärkeren Vergrößerungen herauszugeben.

Bei den bisher erwähnten Binokels erfolgt die Einstellung durch Mitteltrieb, wobei eine etwa vorhandene Ungleichheit beider Augen durch Drehen des rechten Okularkopfes ausgeglichen wird. Durch den Mitteltrieb ist eine große Bequemlichkeit im Gebrauch bedingt, namentlich wenn das Glas abwechselnd von verschiedenen Personen benutzt werden soll.

Bei den *Armee-Strapazier-Modellen* dagegen haben wir aus Rücksicht auf möglichste Abdichtung gegen Staub und Feuchtigkeit auf den gemeinsamen Mitteltrieb verzichtet; die Einstellung erfolgt hiebei durch Drehung beider Okulare. Hinsichtlich der optischen Ausrüstung sind diese Militärgläser mit den *Tourengläsern* gleicher Vergrößerung und Lichtstärke vollkommen identisch.

Gutachten.

- V. H. Tietz, Feuerwerkshauptmann, München:** *Hervorragende Lichtstärke, großes Sehfeld und ausgezeichnete Bildscharfe, überhaupt jene Eigenschaften, welche von erstklassigen Feldstechern gefordert werden, sind Ihren neuen Prismen-Doppelfernrohren in hohem Maße eigen. Neben ihrer hervorragenden optischen Leistung zeichnen sie sich durch eine sehr gefällige Form und große Leichtigkeit aus. Dabei sind sie äußerst exakt und dauerhaft aufgebaut. Ihre Doppelfernrohre eignen sich deshalb in jeder Beziehung für militärische Zwecke, z. B. zu Zielerkundigungen bei Schießübungen und Manövern. Das von mir benützte Glas hat sich auch an trüben Tagen vollkommen bewährt. Ich kann deshalb zusammenfassend sagen, daß ihre Prismen-Doppelfernrohre mit den bis jetzt eingeführten Gläsern in die erste Reihe gestellt werden müssen.*
- J. Gmeiner, Lehrer, München:** *Ueber mein aus Ihrem Werke stammendes Prismen-Doppelfernrohr kann ich mich nur in der anerkanntesten Weise äußern. Die Optik ist vorzüglich, das Format handlich und gefällig. Als besonders wertvoll möchte ich die trotz 10 × Vergrößerung hohe Lichtstärke bezeichnen.*
- Dr. J. Adam, prakt. Arzt, München:** *Es freut mich, Ihnen mitteilen zu können, daß mir Ihr Prismen-Binokel ganz ausgezeichnet gefällt. Die Bilder sind außerordentlich klar und plastisch und die Lichtstärke so groß, daß man es auch im Theater sehr wohl verwenden kann. Ich werde das hübsche und handliche Glas gern in meinem Bekanntenkreis weiter empfehlen.*
- Gebhard, Apothekenbesitzer, Schirmeck:** *Das von Ihnen gelieferte Prismen-Binokel findet in jeder Beziehung meinen vollen Beifall. Ich probierte dasselbe bei allen möglichen Witterungsverhältnissen und hat es sich stets bestens bewährt. Geradezu hervorragend ist seine Lichtstärke, sodaß ich Ihnen nur meine größte Zufriedenheit über das gelieferte Glas aussprechen kann. Das gleiche günstige Urteil fällten auch meine Bekannten, die ich das Glas probieren ließ. Ich werde jederzeit mit Ueberzeugung Ihr Fabrikat weiter empfehlen.*
- M. van de Sandt, Regierungsbaumeister bei der K. Bergwerksdirektion, Recklinghausen:** *Ich bestätige Ihnen, daß ich mit dem gelieferten Prismen-Binocle sehr zufrieden bin. Das Gesichtsfeld ist groß und auch bis zum Rande scharf. Die hohe Lichtstärke des Instrumentes verdient hervorgehoben zu werden, besonders sind bei der Dämmerung noch die Einzelheiten deutlich zu erkennen. Die äußere Ausstattung ist gediegen und vornehm, die Dimensionen und das Gewicht ist gering, sodaß das Mitnehmen auf Touren keine Beschwerden, sondern nur Freude macht.*



Prismen-Binokel Hellaplast in normaler Ausführung mit Mitteltrieb



Prismen-Binokel Hellaplast als Armee-Strapazier-Modell ohne Mitteltrieb

Dimensionen sämtlicher Binokels: Höhe 10 cm, Breite 15 cm. Gewicht ca. 450 g

Vorzüge:

Großes Gesichtsfeld von gleichmäßiger Schärfe (ca. 9 mal so groß als in einem galileischen Fernrohr gleicher Vergrößerung)

Erhöhte Plastik (ca. 2 mal so groß als bei direktem Sehen)

Größte Handlichkeit bei geringem Gewicht und kleinstem Volumen

Stabile, gut abgedichtete Fassung

Mitteltrieb zur Einstellung

Drehbarkeit des rechten Okularkopfes zum Ausgleich etwa vorhandener Verschiedenheit beider Augen

Einstellbarkeit auf jede Pupillenentfernung durch Knicken der Charnierstege

Die folgenden Preise verstehen sich mit Umhängeriemern sowie eleganter, genähter Rindledertasche nebst Tragriemen.

Die „Armee-Strapazier-Modelle“ werden ohne Mitteltrieb gefertigt; zum Zweck der Einstellung sind beide Okularköpfe drehbar eingerichtet. Vorschriftsmäßiges Rindlederfutteral mit Knopfschlaufe und Leder-Regendeckel sowie Umhängeriemern werden kostenlos mitgeliefert.

Bezeichnung	Vergrößerung	Lichtstärke	Sehfeld auf 1000 Meter Entfernung	Preis		
				M.	Kr.	Fr.
Tourenglas „Konkurrenz-Modell“	6×	12.5	135 Meter	100.—	120.—	125.—
Tourenglas höherer Lichtstärke	6×	16.8	140 „	120.—	144.—	150.—
Tourenglas stärkerer Vergrößerung	8×	9.6	115 „	130.—	156.—	163.—
Tourenglas stärkster Vergrößerung	10×	6.3	100 „	140.—	168.—	175.—
Nachtglas für Jagd, Heer und Marine	5×	25.0	145 „	135.—	162.—	169.—
Armee-Strapazier-Modell	6×	16.8	140 „	120.—	144.—	150.—
dto. mit stärkerer Vergrößerung	8×	9.6	115 „	130.—	156.—	163.—
Leder-Regendeckel				M. 2.—	Kr. 2.40	Fr. 2.50
Metall-Regendeckel pro Paar				M. 8.—	Kr. 9.60	Fr. 10.—

Sämtliche Prismen-Binokel werden auch als Einzelgläser als sogenannte **Prismen-Monokel** gefertigt. Die optische Konstruktion ist genau die gleiche, wie die der Doppelgläser. Die Preise der Prismen-Monokel betragen die Hälfte der für die Doppelgläser angegebenen.



Galileische Doppelfernrohre

(Theatergläser und Reisefeldstecher)



Herrenopernglas

Gegenüber den übrigen Fernrohrkonstruktionen zeichnen sich die Instrumente nach dem Typus des Galileischen Fernrohrs durch eine unerreichte Helligkeit und niedrigen Preis aus, wozu in den meisten Fällen noch der Vorzug eines geringen Gewichts und großer Handlichkeit tritt. Dagegen ist bei den mittleren und stärkeren Vergrößerungen das Gesichtsfeld wesentlich kleiner, als das des Prismen-Binokels und terrestrischen Fernrohrs. Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse ergibt sich von selbst die zweckmäßige Verwendung des Galileischen Fernrohrs als Theaterglas,

wobei in der Regel nur schwache Vergrößerungen ($2\frac{1}{2}$ —3malige) in Betracht kommen, und für Beobachtungen in der Dunkelheit, speziell für die Jagd. Für den Gebrauch auf der Reise, auf See, besonders aber für militärische Zwecke ist infolge des gegenüber dem Prismenfernrohr kleineren Gesichtsfeldes die Wahl eines Galileischen Fernrohrs nur dann geboten, wenn der Preis die ausschlaggebende Rolle spielt.

Wir haben verschiedene Modelle eingeführt, die sich sämtlich durch eine hervorragende Feinheit und Schärfe des Bildes auszeichnen und deren mechanische Ausführung bei größter Stabilität äußerst exakt ist. Ein Vergleich mit den billigen Massenfabrikaten (meistens französischer Herkunft) ist deshalb unstatthaft. Im Preise ist bei

den Theatergläsern ein seidengefüttertes, weiches Maroquinlederetui, bei den Touristen- und Jagdgläsern ein Etui von steifem Rindleder mit Umhängriemen inbegriffen.



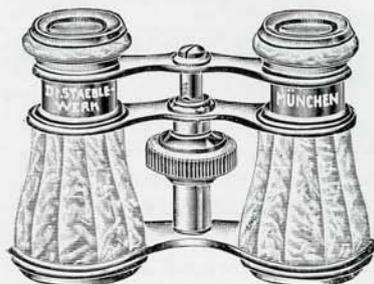
Touristenglas

Die **Ausstattung** unserer Galileischen Doppelfernrohre erfolgt in der Weise, daß die Theatergläser mit schwarzer Belederung und dauerhafter schwarzer Glanzlackierung geliefert werden. Eine Ausnahme bildet das Damenopernglas mit Perlmutterfassung*), dessen Körper mit echtem Perlmutter überzogen und dessen Metallteile dauerhaft vergoldet sind. Das Touristenglas ist schwarz lackiert und beledert. Die Objektive können durch bewegliche Sonnenblenden vor störendem Seitenlicht geschützt werden. Das Jagdglas mit 5maliger Vergrößerung zeichnet sich durch besonders hohe Lichtstärke aus und hat wie das Jagd- und Marineglas, dessen Körper aus Aluminium herge-

stellt und mit mattschwarzer Lackierung versehen ist, ebenfalls bewegliche Sonnenblenden.

Preise der Galileischen Doppelfernrohre:

Verwendungsart	Vergrößerung	Dimensionen und Gewicht			Preis		
		Höhe cm	Breite cm	Gewicht g	M.	Kr.	Fr.
Damenopernglas . . .	2½	5.5	9.5	150	22.—	26.—	28.—
do. mit Perlmutterfassung*) . . .	2½	5.5	9.5	150	40.—	48.—	50.—
Herrenopernglas . . .	3	6	10	170	27.—	32.—	34.—
Touristenglas	4	9	11.5	400	39.—	47.—	49.—
Jagdglas	5	9.5	12.5	420	45.—	54.—	56.—
Jagd- und Marineglas	6	11.5	13	350	60.—	72.—	75.—

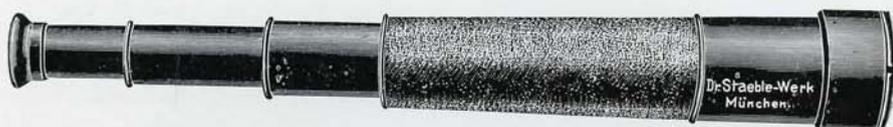


Damenopernglas

*) Dieses Opernglas wird auf Wunsch auch mit Stiel in seidengefüttetem Plüschbeutel geliefert. Der Stiel ist zusammenschiebbar und am Glase umzulegen, sodaß letzteres nicht wesentlich umfangreicher als ein Glas ohne Stiel ist. Der Mehrpreis hierfür beträgt M. 15.—, Kr. 18.—, Fr. 18.80.

Terrestrische Fernrohre

Während beim Prismenbinokel die Bildumkehrung durch die spiegelnden Flächen zweier rechtwinkliger Prismen erfolgt, wird die Umkehrung des Objektivbildes bei den terrestrischen Fernrohren, die von uns nur mit stärkeren Vergrößerungen eingeführt wurden, durch ein Linsensystem bewirkt. Der Tubus ist mit schwarzem Maroquinleder überzogen, die dreifach zusammenschiebbaren Zugrohre sind aus brüniertem Metall. Zum Fernrohr wird ein Futteral aus schwarzem genähten Rindleder mit Umhängerriemen geliefert.



Vergrößerung	Objektiv- Oeffnung mm	Länge (ausgezogen) cm	Gewicht g	Preis		
				M.	Kr.	Fr.
18×	36	52	300	100.—	120.—	125.—
24×	48	75	800	150.—	180.—	188.—
30×	56	90	2000	200.—	240.—	250.—
36×	60	100	2500	250.—	300.—	313.—

Außer diesen für den Handgebrauch bestimmten Fernrohren fertigen wir auf Wunsch auch terrestrische Fernrohre mit stärkeren Vergrößerungen in jeder verlangten Art und Größe.

Zielfernrohr **Silvoplast**

Das Zielen mittels Kimme und Korn bietet stets dadurch Unsicherheit, daß man Kimme, Korn und Objekt nie gleichzeitig scharf sehen kann, da sie in verschiedenen Entfernungen vom Auge liegen. Ein weiterer Grund für die Schwierigkeit des Visierens liegt darin, daß das Korn bei schlechtem Licht nur schwer oder gar nicht sichtbar ist.

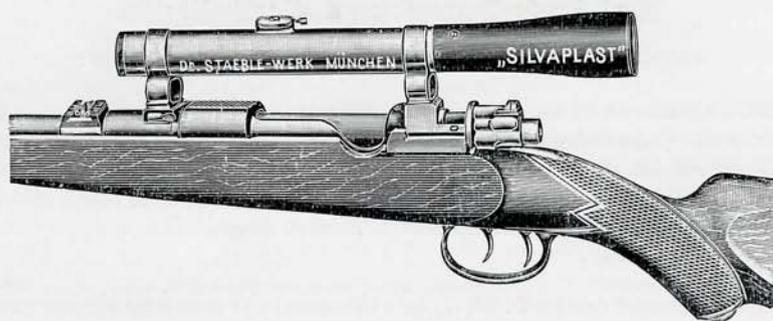
Das Zielfernrohr dagegen erzeugt die Bilder von Objekt und Abkommen genau in der nämlichen Entfernung vom Auge, sodaß dadurch eine genaue Akkommodation ermöglicht ist; außerdem wird durch die vergrößernde Wirkung des Okulars das Abkommen auch bei schlechter Beleuchtung deutlich sichtbar gemacht. Der größte Vorteil des Zielfernrohrs liegt jedoch darin, daß das Objekt vergrößert wiedergegeben wird und dadurch eine sichere Schußabgabe gestattet.

Außer diesen Vorzügen, die im System begründet sind, bietet der Silvoplast noch folgende spezielle, in der Konstruktion liegende

Vorzüge:

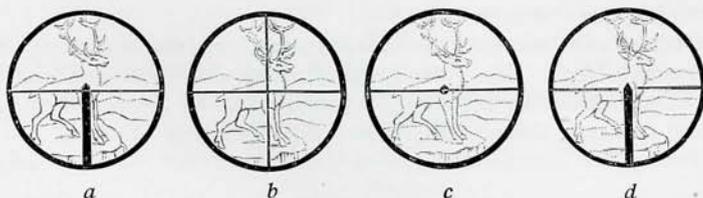
Großes Gesichtsfeld von gleichmäßiger Schärfe und solcher Helligkeit, daß ein sicheres Anvisieren auch dann möglich ist, wenn es ohne Zielfernrohr ausgeschlossen wäre

Größte Stabilität und Gebrauchssicherheit bei kleinsten Dimensionen und Gewicht



Die Silvaplaste haben einen Augenabstand von 8 cm, der eine Augenverletzung des Schützen beim Rückstoß des Gewehres vollständig ausschließt. Die Okulare sind mittels Archimedesgewindes für jedes Auge einstellbar. Die Einstellung wird durch eine Klemmschraube fixiert.

Die äußere Ausstattung ist schwarz matt gehalten, um alle Lichtreflexe zu vermeiden; das Rohr ist aus Stahl gezogen, die Linsen sind durch geräuschlos passende Lederdeckel verschließbar. Im Preise ist das Abkommen inbegriffen, von dem die nachstehend abgebildeten Arten vorrätig gehalten werden. Bei Bestellungen wolle man sich der unter den Abbildungen stehenden Buchstaben bedienen.



Preise des Zielfernrohrs Silvaplast inkl. Abkommen:

Vergrößerung	Lichtstärke	Sehfeld auf 1000 m Entfernung m	Länge cm	Gewicht g	Preis		
					M.	Kr.	Fr.
$2\frac{3}{4}\times$	38	170	30	400	85.—	102.—	106.—
$5\times$	21	95	31	500	95.—	114.—	119.—



Bei Erteilung von Aufträgen

empfiehlt sich die Beachtung folgender Punkte:

Bei **Objektiven** ist der *Name* des Instruments (beim Choroplast auch die *Serie*), die *Brennweite* (beim Polyplast-Satz das *Bildformat*) und die *Fassungsart* anzugeben. Beim Polyplast ist die *Ausführung* mit *Schnellfassung* besonders vorzuschreiben, während der Polyplast-Satz stets mit *Schnellfassung* ausgeführt wird. Zur Vermeidung von Verwechslungen wird die *Lichtstärke* am besten weggelassen, dagegen der *Preis* zweckmäßig hinzugefügt.

Beispiel: 1 Polyplast 19.5 in Archimedesfassung mit Schnellfassung M. 165.—, oder 1 Polyplast-Satz 6×9 in Compound-Verschuß Kr. 240.—, oder 1 Choroplast III 12 in versenkter Fassung Fr. 81.—

Bei **Kameras** und **Projektionsapparaten** gebe man den *Namen*, das *Format*, das *Objektiv*, den *Verschuß*, sowie das gewünschte, im Normalpreis nicht inbegriffene *Extrazubehör* und den *Preis* an.

Beispiel: 1 Unoplast-Kamera 9×12 quadratisch mit Polyplast-Satz in Compoundverschuß M. 345.—, dazu 1 Filmpackkassette 9×12 M. 10.— oder 1 Spiegelreflex-Kamera 10×15 Querformat mit Choroplast I Kr. 546.— dazu 1 Ledertasche Kr. 24.—

Bei **Fernrohren** wolle man den *Namen*, die *Vergrößerung* und den *Preis* nennen.

Beispiel: 1 Hellaplast, 6fach, M. 100.— oder 1 Hellaplast-Armeemodell, 6fach Fr. 150.— oder 1 Silvaplast, 5fach, Abkommen b Kr. 114.—

Bei **telegraphischen Bestellungen** empfiehlt sich zur Verbilligung der Kosten die Anwendung unserer *Telegrammadresse* „*Staeblerwerk München*“ und eventuell des ABC Code 5th Edition. Gleichzeitig mit dem Telegramm wolle man eine schriftliche Bestätigung des Auftrages absenden.

Bei Objektiven lasse man die Endsilbe „plast“ weg und füge beim Choroplast die Seriennummer hinzu. Die Fassungsart ist durch Anhängen der folgenden Abkürzungen zu bezeichnen: Normalfassung = *n o r m*, versenkte Fassung = *vers*, Archimedesfassung = *arch*, Compound-, Koilos-, Ibsso-Verschuß = *comp*, *koil*, *ibso*. Die Ausführung mit Schnellfassung wird durch Vorsetzen der Silbe „Schnell“ angegeben.

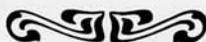
Bei kompletten Apparaten genügt die Angabe des Namens (eventuell unter Anhängung der Bauart), des Formates und des Objektives, sowie der verlangten weiteren Ausrüstung.

Bei Fernrohren genügt die Angabe des Namens, der Vergrößerung und des Preises.

Unter Berücksichtigung dieser Abkürzungen ergeben sich für die oben angegebenen Beispiele folgende Telegramme:

Beispiele: Schnellpolyarch 19.5 oder Polycompsatz 69 oder Chorodreivers 12.
Unouadrat 912 Polycompsatz Filmkassette oder Spiegelquer 1015 Choroeinsvers 21 Ledertasche.
Hellasechs Mark 100.— oder Hellarmee Francs 150.— oder Silvafünfte Kronen 114.—

Bei **Lieferungen ins Ausland** schreibe man den gewünschten Transportweg genau vor und berücksichtige bei Voreinsendung des Betrages die Kosten für Fracht- und Verpackungsspesen (Vergl. Seite 2).



Alphabetisches Sachregister

	Seite		Seite
Abbildungsfehler	11	Polyplast	30
Aeroplast	80	Polyplast-Satz	32
Apochromat-Polyplast	40	Portrait-Objektiv	36
Armeegläser	105	Primar-Kamera	61
Atelier-Kamera	89	Prismen	40
Atlanta-Kamera	78	Prismen-Binokel	103
Auffangschirm	101	Prismen-Monokel	105
Autochromfilter	42	Projektions-Apparate	94
Ballon-Kamera	78	Projektions-Lampen	98
Behandlung der Objektive	23	Projektions-Objektive	100
Belichtungsmesser	46	Protoplast	36
Belichtungstafel	7	Quick-Kamera	62
Bella-Kamera	57	Reisefeldstecher	107
Bonoplast-Kamera	55	Reise-Kameras	84
Choroplast	34	Reproduktions-Kamera	90
Contessa-Kamera	58	Rollfilm-Kameras	70
Deckrullo-Nettel	72	Salon-Kamera	89
Diaplast	100	Schnellfassung	31
Doppelfernrohre	103	Selecta-Kamera	60
Famulus	82	Silvoplast	108
Farbfilter	42	Spiegelreflex-Kamera	74
Fassungsarten der Objektive	23	Spreizen-Kamera	73
Fernrohre	103	Stative	92
Filmos-Kamera	70	Stereo-Kameras	51
Gelbscheiben	41	Sucher	47
Gesichtsfeld, Tafel über das	10	Tachyplast	36
Gutachten über Fernrohre	104	Tageslicht-Vergrößerungsapparate	99
Gutachten über Objektive	24	Teleobjektive	38
Hellaplast	103	Teleobjektive, Kameraauszug für	51
Jagdgläser	107	Terrestrische Fernrohre	108
Ideal-Kamera	66	Theatergläser	107
Klapp-Kameras	52	Tiefenschärfe, Tafel über	8
Kondensoren	101	Tornister für Kameras	86
Leonar-Kamera	56	Tourengläser	105
Libellen	47	Trollie-Kamera	71
Lichtquellen für Projektion	98	Tropen-Kamera	88
Lineoplast	37	Umkehr-Prismen	40
Lupen	41	Universal-Objektivring	47
Marinegläser	107	Unoplast-Kamera	53
Meßaplast	38	Verkaufsbedingungen	2
Menor-Kamera	73	Verschlüsse	43
Miraplast	100	Vorsatz-Küvetten	41
Monoplast	37	Wahl der geeigneten Kamera	50
Nachtgläser	107	Wahl des geeigneten Objektivs	17
Nettel-Kamera	72	Weitwinkelanastigmat	37
Novoplast-Kamera	54	Westentaschen-Kamera	68
Objektiv-Satz	32	Widerstände für Bogenlampen	99
Opterngläser	107	Zenith-Kamera	64
Phoenix-Kamera	67	Zielfernrohre	109
Praxie-Kamera	69	Zugfernrohre	108
		Zweiverschluß-Kamera	63