

Busch

Objektive

und

Hand-Cameras

Emil Busch A.G.  
Optische Industrie  
Rathenow

**EMIL BUSCH A.-G.**

Optische Industrie.

RATHENOW.

Gegründet 1800.

Gegründet 1800.

Fabrik



Fabrik

# KATALOG III.

Photographische Objektive  
und Hand-Kameras . . . . .



Ansicht des Stahlwerks Witten



Die Herausgabe der vorliegenden Preisliste gibt uns Gelegenheit, auf einige neue Objektivarten aufmerksam zu machen, die wir seit Drucklegung unserer letzten Preisliste aufgenommen haben.

Die alte Streitfrage, ob dem verkitteten oder dem unverkitteten Achromaten der Vorzug zu geben ist, wird wohl kaum endgültig entschieden werden können, da jeder der beiden Typen seine Vorteile und Nachteile besitzt, die ihn für den einen oder anderen Zweck besser geeignet machen. — Um beiden Nachsaurungen Rechnung zu tragen, haben wir uns, wie bekannt, entschlossen, neben unserem „Dressent“ auch eine verkittete Achromat-Serie — unser „Leubar“  $F:6,8$  — herauszubringen, das einen starkeren mustergültigen Typ der dreifach-verkitteten Konstruktion darstellt.

Des weiteren war es uns möglich, die Korrektur der Sphärier bei unserem bekannten Bis-Telar für ein noch größeres Öffnungsverhältnis als bisher durchzuführen, sodass wir jetzt ausser der Bis-Telar-Serie  $F:8$  eine neue Serie  $F:7$  mit fast verdoppelter Lichtstärke auf den Markt bringen.

Die Herstellung und Prüfung unserer Objektivarten gewährleistet ein gleichmäßig gutes Ergebnis. Wir machen besonders darauf aufmerksam, dass unsere Objektivarten sämtlich mit unserer Firma und Fabrikmarke versehen sind und daher nicht mit den anderweitig unter der Bezeichnung „Rothensower Optiken“ in den Handel gebrachten Objektivarten zu verwechseln sind. Wir bitten deshalb, nur solche Objektivarten als hier fertiggestelltes Fabrikat „Emil Busch“ anzusehen und beurteilen zu wollen, die unsere Firma und Fabrikmarke tragen.

Aperturen sowohl wie Anstigmata werden mit den tieferen Normalgewinden der Royal Society of Great Britain versehen, sodass bei Umdrehungen genügen, um das Objektiv in dem Anschraubering zu befestigen, und für alle Gewinde gleicher Durchmesser ein bequemes Umwechsellin ermöglicht wird.

Die von uns verwendeten optischen Gläser sind durchaus haltbar und stehen bei voll Bläulichkeit, wie dies nach dem heutigen Stande der Gläsertechnik überhaupt möglich ist; dabei möchten wir darauf hinweisen, dass das Vorhandensein von einigen Bläschen nur einen ganz verschwindenden Lichtverlust herbeiführt.

Als Neuzugaben erwähnen wir ferner die aus massivem Jenaer Colbyglas hergestellten Lichtfilter „Flavor“ sowie unsere Wolkenblende und berichten des weiteren glücklich, dass wir in der Anordnung des vorliegenden Kataloges insoweit eine Änderung getroffen haben, als wir über Projektionsobjektive, Kondensoren etc. einen separaten Katalog, betitelt „Busch Lichtbild-Optik“, herausgegeben, den wir zur Verfügung aller Interessenten halten.

Um andererseits ein geschlossenes Bild von dem zu geben, was wir in Refraktive-Objektiven und Apparaten fertigen, haben wir unsere Handkameras mit Busch-Objektiven in dem vorliegenden Katalog mit aufgenommen.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, in Handkameras die ganze Kollektion zu führen, wie es von den Spezial-Kamerazüchtern gebräuchlich ist, sondern wir beschränken uns darauf, in den verschiedenen Modellen und Preislagen nur einige wenige erprobte Apparate anzubieten, bei denen die anerkannt guten Eigenschaften unserer Objektive voll und ganz zur Geltung kommen.

Wir bitten, Busch Kameras deshalb auch nicht mit der gewöhnlichen Markware zu vergleichen, sondern zu berücksichtigen, dass wir das größte Interesse daran haben, nur bis in die kleinsten Details nachgeprüfte und nachgemessene mit unseren Objektiven montierte Kameras auf den Markt zu bringen.

Rathenow, März 1908.

**Emil Busch A.-G.**  
Optische Industrie.



## Verkaufsbedingungen.

Die Preise des vorliegenden Kataloges, durch den alle früheren ihre Gültigkeit verlieren, verstehen sich in Mark, ab Fabrik.

Für Verkäufe ausserhalb Deutschlands erhöhen sich die Preise entsprechend den Auslagen und Spesen für Zoll und Fracht etc.

Verpackung wird zum Selbstkostenpreise berechnet, Versandkosten gehen zu Lasten des Empfängers.

Unser bisheriges Prinzip, nur durch Vermittlung regulärer Handlungen photographischer Artikel unsere Objektive und Kameras abzugeben, bleibt auch fernerhin streng gewahrt, sofern an dem betreffenden Platze oder nahe demselben überhaupt eine Firma sich befindet, die dem Verkauf unserer Fabrikate einiges Interesse entgegenbringt.

Dem werden wir stets für jede gewünschte Auskunft zur Verfügung stehen und auf Anfrage auch immer bereit sein, photographische Handlungen nachzuweisen, wo unsere Objektive vorrätig zu finden sind.

## Emil Busch A.-G., Optische Industrie, Rathenow.

Telegraphische Adresse:

**Rathenow.**

### Filialen und Musterlager:

Berlin SW.: Alfred Poesche, Zimmerstr. 18.  
Hamburg: Alfred Seidel, Neuenwall 34.  
London: Emil Busch Optical Co., 26 Chancery Street, Holborn Garden, E. C.  
Paris: A. Rissler, 8, Chaussée d'Antin.  
München: Gustav Pöschel, 27, Via Leopold.



EMIL BUSCH A.-G., Optische Industrie.



Ansicht von Suhl (Südpolstadt) vom U. F. 8. (No. 3. F. = 200 mm.)

1900



## B. Lichtstarke Universal-Objektive

— (rel. Öffnung F:8 bis F:9). —

- a) Busch „Doppel-Leuker“ Anastigmat F: 6,8. Verkitteter Universal-Doppel-Anastigmat mit einem Bildwinkel von über 30°. Für Handkameras, Interwint, Autotypie und Dreifach-Aufsatzmont.
- b) Busch-Anastigmat „Ornara“ Serie III mit der rel. Öffnung F: 7,7. Unverkitteter Universal-Anastigmat für Handkameras; für alle Zwecke geeignet, besonders auch für graphische Zwecke.
- c) Busch-Rapid- und Detektiv-Aplanate (rel. Öffnung F: 8 bis F: 8) sind ebenfalls für die vorgenannten Zwecke geeignet, wenn nicht absolute Randschärfe bei grösster Öffnung gefordert wird.
- d) Busch-Metaplanet (rel. Öffnung F: 9). Billiges aplanatisches Reflektier-Objektiv.

## C. Weitwinkel-Objektive.

— Bildwinkel ca. 100° —

- a) Busch-Pentoskop-Anastigmat. Besteht aus chromatisch korrigierter Anastigmat-Weitwinkel.
- b) Busch-Weitwinkel-Aplanat hat einen etwa gleichen Bildwinkel bei etwas geringerer Schärfentiefe am Rande, die jedoch für die meisten Fälle der Praxis völlig ausreicht.

## D. Objektiv-Sätze.

Dieselben bestehen aus mehreren Einzelsystemen, die für sich oder paarweise kombiniert eine Reihe verschiedener Objektive mit wechselnden Brennweiten und Eigenschaften bilden. Die vielseitige Anwendbarkeit dieser Sätze in Verbindung mit dem mässigen Preise machen dieselben zu ausserordentlich brauchbaren Universalobjektiven.

- a) Busch-Anastigmatensatz „Stigma“ F: 6,3.
- b) Busch-Aplanat-Sätze F: 8.
- c) Busch-Universal-Objektivsätze „Vademecum“.

## Busch-Bis-Telar F:9 und F:7.

Neuartige Teleskopobjektive, speziell für Hand-Kameras. Dieselben sind sehr kompakt gebaut und erfordern einen Kamera-Aufzug, der nur etwa gleich der halben Brennweite des Objektivs ist.

Alles Nähere wolle man aus der Beschreibung  
 z. z. z. der einzelnen Typen ersehen. z. z. z.





Dampfmaschine mit Kuppelzugwagen „Bismarck“ (Foto v. J. G. H. v. 1911) 1/10 ver.

Eine Frage, welche sich häufig an uns gestellt wird, hat die engen, Tiefe des Objektivs zum Gegenstand; wir möchten an dieser Stelle darauf hinweisen, dass die Tiefe der Zeichnung nicht eine spezielle Eigenschaft irgend einer Objektiveform ist, und dass es nicht möglich ist, willkürlich einen Objektiv, ohne Rücksicht auf dessen Brennweite und Blendöffnung, die Fähigkeit zu verleihen, besonders tief zu zeichnen. Es ist die Tiefenwirkung bei allen gut korrigierten Objektiven gleich, wenn die Brennweiten und die benutzten Blenden gleich sind, und es ist nur durch Verkleinerung der Blende, also auf Kosten der Lichtstärke, möglich, die Tiefe zu erhöhen, wenn die Brennweite des Objektivs gegeben ist.

Um eine ästhetische Bildwirkung zu erzielen, sollen wir uns der Wahl einer zu kurzen Brennweite enthalten. Bei geschicktem Aufnahmeausgerichtet sind Infinitiv-Weitwinkel- und Fernsichtvergrößerungen, wenn die Brennweite niemals kleiner als die halbe Seite der Platte, um nicht eine ganz unnatürliche Perspektive zu erhalten, an der der Horizont zu sehr einen Schuss liegt.

Unsere Objektive sind praktisch völlig frei von Verzerrung; wenn trotzdem bei Aufnahme mit größerem Winkel gewisse Linien (z. B. die verschiedenen Häuserseiten etc.) nicht dem Perfektionszustand entsprechen oder unzureichend sind, so liegt das nicht am Objektiv, vielmehr hat durch die Nahschärfe nicht dem Objekt parallel gestanden. Man halte also bei Aufnahmen von hoch aufragenden Objekten die Kamera waagrecht und verschiebe — falls der Gegenstand nicht ganz auf die Platte geht — etwas, das Objektivrett nach oben. In ganz schwierigen Fällen, wo auch dieses Mittel nicht ausreicht, solle man die Kamera in die Höhe und lege dann die Platte flach dar, aber sie dem Objekt wieder parallel wird.

Die Größe der Gegenstände auf der Nahschärfe hängt von der Brennweite des Objektivs ab; je größer die Brennweite, desto größer die Wiedergabe der entsprechenden Gegenstände.

Die Brennweite (die Augen, äquivalente Brennweite) eines Objektivs findet man (Eben-Tafel ausgenommen) mit größtmöglicher Genauigkeit, wenn man auf ein beliebiges Objekt einstellt und den Abstand der Nahschärfe von der Platte (Blende) des Objektivs ermittelt.

Bei einem gewissen Objektstand und einer gegebenen Brennweite ist die Fernscharfe im Bild vollständig bestimmt. Will man die Gegenstände größer oder kleiner abbilden, so muss man sich dem Objekt nähern oder von ihm entfernen, soweit dies die Verhältnisse des Raumes und der Perspektive gestatten.

Wir geben nachstehend eine kleine Tabelle zur Berechnung der Bild- bzw. Objektweiten, wenn die Brennweite des zu verwendenden Objektivs und die gewünschte Vergrößerung oder Verkleinerung bekannt sind.

Tiefe.

Perspektive.

Verzerrung.

Größe der Gegenstände.

Brennweite.

Fernscharfe und Verkleinerung.



## Vergrößerungs- und Verkleinerungs-Tabelle.

Hilfswerk zum rechten Auffinden der erforderlichen Abstände bei vergrößerter Vergrößerung oder Verkleinerung für

Reproduktions, Projektions oder photographische Aufnahme.

I	II	III	I	II	III	I	II	III
Vergrößerung	Vergrößerungs-Abstand	Objekt-Abstand	Verkleinerung	Vergrößerungs-Abstand	Objekt-Abstand	Vergrößerung	Vergrößerungs-Abstand	Objekt-Abstand
1 mal	2,00	2,00	3 mal	1,33	4,00	13 mal	1,38	14,00
1,1 „	1,91	2,20	3,2 „	1,21	4,20	14 „	1,37	15,00
1,2 „	1,83	2,25	3,4 „	1,20	4,40	15 „	1,37	16,00
1,3 „	1,77	2,30	3,6 „	1,18	4,60	16 „	1,36	17,00
1,4 „	1,72	2,40	3,8 „	1,16	4,80	18 „	1,35	18,00
1,5 „	1,67	2,50	4,0 „	1,25	5,00	20 „	1,35	20,00
1,6 „	1,63	2,60	4,5 „	1,22	5,50	22 „	1,34	22,00
1,7 „	1,59	2,70	5,0 „	1,20	6,00	24 „	1,34	24,00
1,8 „	1,56	2,80	5,5 „	1,18	6,50	26 „	1,34	26,00
1,9 „	1,53	2,90	6,0 „	1,17	7,00	28 „	1,33	28,00
2,0 „	1,50	3,00	6,5 „	1,15	7,50	30 „	1,33	30,00
2,1 „	1,48	3,10	7,0 „	1,14	8,00	35 „	1,32	35,00
2,2 „	1,46	3,20	7,5 „	1,13	8,50	40 „	1,32	40,00
2,3 „	1,45	3,30	8,0 „	1,12	9,00	45 „	1,31	45,00
2,4 „	1,43	3,40	8,5 „	1,11	9,50	50 „	1,31	50,00
2,5 „	1,42	3,50	9,0 „	1,11	10,00	60 „	1,30	60,00
2,6 „	1,40	3,60	9,5 „	1,10	10,50	70 „	1,30	70,00
2,7 „	1,39	3,70	10 „	1,10	11,00	80 „	1,29	80,00
2,8 „	1,38	3,80	11 „	1,09	12,00	90 „	1,29	90,00
2,9 „	1,37	3,90	12 „	1,08	13,00	100 „	1,29	100,00

Vergrößerung	Objekt-Abstand	Vergrößerungs-Abstand	Vergrößerung	Objekt-Abstand	Vergrößerungs-Abstand
I	a	b	I	a	b

## Gebrauchsanweisung.

Gelesen sind die äquivalenten Brennweiten des Objektivs und die zu erzielende Vergrößerung bzw. Verkleinerung.

Wird das Bild **größer** werden als das Objekt, so liegt Vergrößerung vor, und man benutzt die **größer** Zahlen der Tabelle, will das Bild **kleiner** werden als das Objekt, so liegt Verkleinerung vor, und man benutzt die **kleiner** Zahlen der Tabelle.

Sollen Objekt und Bild **gleich** groß sein, so hat man **einmalige** Vergrößerung oder Verkleinerung, also die Brennwerte in natürlicher Größe.

Man geht über mit der Vergrößerungszahl in die Spalte I, liest die auf derselben horizontalen ablesenden Spalten II und III ab und maßgebend die gefundenen Zahlen mit der **Brennweite des Objektivs** um die gesuchten Brennwerte für Projektions- oder Reproduktionsaufnahmen zu finden: z. B. eine Vergrößerung von 40 mal  $\square$  soll auf 25 mal  $\square$  reproduziert werden. Wert des Bild immer als das Objekt wird, liegt Verkleinerung vor, und zwar 1:4 mal.

Sucht man in Spalte I die Zahl 12 zu finden, sich auf derselben horizontalen die Zahlen 1,62 in Spalte II für Projektions- oder Reproduktionsaufnahmen und 2,62 in Spalte III für Objektive. Hat man eine Brennweite von 40 cm, so erhält man 1,62:40 = 54,8 cm als Projektions- oder Reproduktions- und 2,62:40 = 104 cm als Objektive.

**Alle Abstände zählen von der Objektivmitte (Blende) aus.**

Die Blenden haben bekanntlich u. a. den Zweck, die Lichtstärke des Objektivs zu regulieren, und es ist ohne weiteres klar, dass die Lichtstärke abnimmt, wenn die Blendenöffnung verkleinert wird.

Es wäre nun sehr erklärlich, das anzunehmen, als Blendenbezeichnung den Durchmesser der Blendenöffnung anzugeben, und man würde auch wohl diese Bezeichnung verwenden, wenn zur Bezeichnung der Lichtstärke nicht noch ein Faktor in Betracht gezogen werden müsste, nämlich die Brennweite des Objektivs. Bestehen zwei Objektivs Blenden von gleicher Öffnung, so sind sie nur dann von gleicher Lichtstärke, wenn auch die Brennweiten gleich sind, andererseits ist das Objektiv mit der kürzeren Brennweite der Lichtstärker, d. h., ein bestimmtes Schattungsgebiet auf der photographischen Platte wird durch dieses Objektiv in kürzerer Zeit hervorgebracht, als durch ein Objektiv mit einer gleicher Blendenöffnung aber längerer Brennweite.

Wollte man mit dem kürzeren, langbrennweitigen Objektiv bei gleichem Licht die gleiche Belichtung auch in denselben Zeitraum erzielen, so müsste man die Blendenöffnung etwas vergrößern, bis dieselbe zu der Brennweite des Objektivs in demselben Verhältnis steht, wie die Blendenöffnung des langbrennweitigen Objektivs zu der Brennweite dieses letzteren. Es empfiehlt sich daher, die Lichtstärke eines Objektivs dadurch zu bezeichnen, dass man angibt, in welchem Verhältnis die Brennweite (F) zu der größten Blendenöffnung steht, so dass also z. B. F:8 heißt: der größte Blenden Durchmesser ist gleich dem achten Teil der Brennweite; und es erfordern sich bei allen Objektivs, gleichgültig welcher Art und Herkunft, denselben Belichtungszeit, wenn die für die Aufnahme benutzten Blendenöffnungen zu den betreffenden Brennweiten im gleichen Verhältnis stehen.

Aus Zweckmäßigkeitsgründen hat man die Blenden so eingeteilt, dass eine jede Blendenöffnung die doppelte Belichtungszeit der vorhergehenden größeren erfordert.

Dr. Müller hat vorgeschlagen, von der Blendenöffnung F:12 auszugehen und diese als Belichtungszeit anzunehmen. Gilt man von der Öffnung F:12 die Belichtungszeit 1, dann ist für dieselbe Aufnahme

bei F:12 die Belichtungszeit 2	bei F:12 die Belichtungszeit 24
- F:12 - - - - - 2	- F:12 - - - - - 24
- F:16 - - - - - 4	- F:16 - - - - - 18
- F:20 - - - - - 6	- F:20 - - - - - 12
- F:25 - - - - - 8	- F:25 - - - - - 9
- F:32 - - - - - 10	- F:32 - - - - - 7
- F:40 - - - - - 12	- F:40 - - - - - 6
- F:50 - - - - - 16	- F:50 - - - - - 4

Aus diesen Belichtungszeiten kann man ohne Schwierigkeit ersehen, welche Belichtungszeit bei den verschiedenen Blendenöffnungen erforderlich ist, wenn man weiß, wie lang man bei der größten Blende des Objektivs belichten muss. Nehmt man z. B. mit einem Objektiv von der Lichtstärke F:8 und weiß man, dass für eine bestimmte Aufnahme bei der größten Blendenöffnung, die also die Zahl 8 tragen wird, 1/2 Sekunde belichtet werden muss, so belichtet für die gleiche Aufnahme

- die Blende 12 des Doppelts (12/8) d. h. 1 Sekunde
- „ „ 24 „ Vierfachs (24/8) „ 2 Sekunden
- „ „ 48 „ Achtfachs (48/8) „ 4 Sekunden

Kürzere Belichten als (12 F:48) haben wenig Zweck, da sonst weitere Verkleinerung der Belichte nicht getriggt werden kann.

Zur Belasse mag auch darauf hingewiesen werden, dass in der Praxis, wo mit der Naturklasse eines symmetrischen Doppelobjektivs eifache geachtet wird, man 4 mal so lange exponieren muss, wie mit dem vollständigen Doppelobjektiv bei der selben Blende.

## Objektivfassungen und Verschlüsse.

Der verschiedenartige Verwendungszweck der photographischen Objektive bedingt häufig eine von der normalen Form abweichende Fassung für die Linsen; nachstehend geben wir eine Übersicht der von uns regulär hergestellten Fassungen und Verschluss-Typen.

• • • Die Preise beziehen sich auf das verschlossene Objektiv mit Verschluss • • •



Mod. B mit Irisblende.

**Normal-Fassung, Mod. B,** mit Irisblende, wie sie besonders für Stativkameras benutzt wird. Körper aus Messing, Fassungen der Einzelinsen ebenfalls Messing, wie eingängig aus Leichtmetall.

**Normal-Fassung, Mod. B,** mit Revolver-(Rotations-)Blende, speziell für sehr kurz gehaute Weitwinkel-Objektive. Körper und Fassungen aus Messing.



Mod. B mit Revolverblende.



Mod. B.

**Schnockengang-Fassung, Mod. B,** mit Irisblende und Fokussierung durch Drehen des Hahns, besonders geeignet für Handapparate ohne Ersatz-Vorrichtung (Klappkammer). Fassungen und Körper größtenteils aus Leichtmetall.

**Versenkte Fassung, Mod. Z,** mit Irisblende, jedoch ohne Fokussierung; wird hauptsächlich an Handkameras verwendet, die eine besondere Einstellvorrichtung besitzen. Fassungen und Körper größtenteils aus Leichtmetall.



Mod. Z.



## Original B. & L. Auto-Junior-Verschluss.

Ein preiswerter Verschluss für weniger empfindliche Objektive-Systeme. Er gestattet sowohl Zeit- als Momentaufnahmen und ist für unitherrische Geschwindigkeiten von  $\frac{1}{100}$  bis  $\frac{1}{1000}$  Sekunde regulierbar. Durch Verstellen eines kleinen Zeigers kann man im Augenblick von Zeit- zu Momentaufnahmen und umgekehrt übergehen.

Der Verschluss hat den Vorteil der sogenannten **Selbstspannung**, so dass er vor der Aufnahme nicht erst gespannt werden muss, sondern jederzeit gebrauchsfertig ist.



## B. & L. Auto-Stereo-Verschluss.

Derselbe entspricht in Form und Ausführung dem Auto-Junior-Verschluss und kann als billiger und doch zuverlässiger Verschluss für Stereo-Kameras empfohlen werden. Er gestattet sowohl Zeit- als Momentaufnahmen, letztere allerdings nur mit einer Geschwindigkeit von ca.  $\frac{1}{100}$  Sekunde.



Mod. 11

Preise: Größe 1 — Mk. 20.—

„ 2 — „ 24.—

Für Fachleute und vorgeschrittene Amateure empfehlen wir den bekanntesten

## Original B. & L. Unicum-Verschluss.

Dieser gleicht im wesentlichen dem vorstehend beschriebenen Auto-Junior-Verschluss, besitzt aber vor jenem den grossen Vorteil, dass sich bei Moment-Aufnahmen die Belichtungszeit in ziemlich weiten Grenzen,  $\frac{1}{1000}$  bis  $\frac{1}{10}$  Sekunde, und dabei relativ genau variieren lässt.

Dagegen muss der „Unicum“-Verschluss vor jeder Aufnahme durch einen einfachen Fingerdruck gespannt werden.



Mod. 12

## Original B. & L. Automat-Verschluss

gleicht in Form, Größe und präziser Ausführung dem B. & L. Unicum-Verschluss, ist aber stets gespannt, daher jederzeit gebrauchsfertig.

Preis Mk. 30.—

## Compound-Sektoren-Verschluss



Mod. B.

und derartige Stereo-Sektoren-Verschlüsse sind zuweilen außer gebräuchteste Präzisionsverschlüsse für Zeit- und Momentaufnahmen. — Abgesehen von der bekannten Ausführung bieten sie den Vorteil größerer Geschwindigkeit; sie gestatten Momentaufnahmen in Abteilungen bis  $\frac{1}{1000}$  Sekunde Intervall, welche nirgendwo gewährleistet sind.

Das Spannen des Verschlusses von Momentaufnahmen geschieht durch einfaches Drehen eines Hebels, für Zeit- oder Bel-Aufnahmen wirkt Selbstspannung.

### Preise:

Größe	0	.....	Ma.	35.—
-	1	.....	-	40.—
-	2	.....	-	45.—
Stereo-Größe	0	.....	-	65.—

## Koilos-Sektoren-Verschluss

sowie der Koilos-Stereo-Sektoren-Verschluss sind ebenfalls Präzisionsverschlüsse sehr kompakter Bauart.

Momentaufnahmen bis  $\frac{1}{1000}$  Sekunde; kurze und lange Zeitaufnahmen ohne Spannung.



Mod. K.

### Preise:

Größe	I	.....	Ma.	35.—
-	II a	.....	-	40.—
-	II	.....	-	45.—
Stereo-Größe	I	.....	-	60.—

**Notiz!** Wir können nur dann für die im Katalog angegebenen Leistungen unserer Objektive antworten, wenn die Montage derselben in Verschlüssen von uns angefordert worden ist.

## Busch-Anastigmat „Omnia“

D. R. G. M. und Auslandpatente.



Durch die Konstruktion unserer Busch-Anastigmat „Omnia“ Serie III F:7,7 gelang es uns Ende 1901 nachzuweisen, dass man streng korrigierte Anastigmata grösserer Öffnung aus ganz einfachen Silikat-Gläsern herstellen kann.\*)

Schwerflich wie diese Möglichkeit ist dabei von allen Fachleuten und wissenschaftlichen Autoritäten ausdrücklich anerkannt worden.

Inzwischen haben wir zwei weitere Serien der „Omnia“ mit der rel. Öffnung F:5,5 bzw. F:4,5 herausgebracht.

Die „Omnia“ aller drei Serien sind symmetrische Doppel-Anastigmata, also von vornherein praktisch völlig frei von Verzeichnung. Jede Hälfte — da für sich allein mit kleineren Blenden als gute Landschaftslinse benutzt werden kann (Brennweite etwa die doppelte des Gesamtobjektivs) — besteht aus nur 2 einfachen dünnen Linien von äusserst lichtdurchlässigem widerstandsfähigem Glase und ist für sich sphärisch, chromatisch und achromatisch vollkommen korrigiert.

Schädliche Reflexe sind, soweit als überhaupt möglich, vermieden.

Die Busch-Anastigmata werden überall da mit Vorteil angewendet, wo bei grosser Lichtstärke eine im Verhältnis zur Plattengrösse möglichst kurze Brennweite erwünscht ist, und dabei die Platte wirklich scharf ausgezeichnet werden soll; diese Forderung wird bei Manöver-Handkameras meistens gestellt. Ferner eignen sich die Busch „Omnia“ für alle sonstigen Zwecke, für Porträts, Gruppen, Landschaften, Interieurs etc.; ihre gestrichene Schärfen macht sie besonders für graphische Zwecke (Reproduktion, Autotypie und Dreifarbenruck) hervorragend geeignet.

M<sup>as</sup> beachten die separat beiliegenden Urtafeln über

— — — — — **BUSCH** — — — — —  
**Objektive und Handkameras!**

\* Zs. Techn. Physik für Mechanik und Optik 1902 Nr. 12 und Jahresbericht über 1902.



Arbeitsaufnahme mit Busch-Apparat „Omnar“ Serie II F. 5,7  
No. 27, F = 150 mm.



Fotografie mit Busch-Apparat „Omnar“ Serie II F. 5,7 No. 2 F = 150 mm.





Mod. N.  
No. 27, anastigmatische Linse

## Busch-Anastigmat „Omnia“ Serie II, F : 5,5.

D. R. G. M. und Auslandspatente.  
Bildwinkel 75°.

Die Objektive dieser Serie sind doppelt so lichtstark wie die der Serie III und gehören somit zu den lichtstärksten Anastigmaten der Jetztzeit.

Anstigmatismus und Bildverfälschung sind bei diesem Instrument innerhalb des ganzen ca. 75° betragenden Bildwinkels praktisch vollkommen behoben, sodass das Objektiv sowohl für allerschönste Momentaufnahmen und Porträts, als auch für Gruppen, Landschaften und dergl. geeignet ist.

Für die Zwecke der Reproduktion ist das Objektiv in allen den Fällen anzuwenden, wo neben grosser Schärfentiefe möglichst grosse Lichtstärke verlangt wird.

Wenn die Vorderlinse abgeschraubt wird, kann die Hinterlinse allein als gute anastigmatische Landschaftslinse von ca. der doppelten Brennweite des Gesamtobjektes benutzt werden.

Näheres über Fassungen und Verhältnisse siehe mit den Beschreibungen auf Seite 12—14 zu entnehmen.

No.	Bildweite mm	Brenn- weite mm	Bild von genauem Kreis- format bei 20cm		Bild- winkel Grad	Preis mit Gehäuse						
			1:10 mm	1:15 mm		mit Gehäuse Verhältnis		mit Gehäuse Verhältnis		mit Gehäuse Verhältnis	mit Gehäuse Verhältnis	
						Mod. N	Mod. II	Mod. I	Mod. II			Mod. IV
Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark					
0 12	65	4 1/2 x 5	5 x 8	60	55,—	—	—	—	—	—	—	—
1 18	90	5 x 8	8 x 10	105	95,—	75,—	65,—	—	—	—	—	—
2 25	100	8 x 12	11 x 15	160	115,—	95,—	75,—	75,—	95,—	100,—	120,—	—
2 1/2 25	100	11 x 15	12 x 17	210	95,—	100,—	95,—	115,—	115,—	125,—	150,—	—
3 36	100	15 x 18	18 x 21	260	115,—	120,—	125,—	125,—	—	130,—	150,—	—
4 46	100	18 x 24	21 x 27	360	175,—	—	—	—	—	—	—	—
5 63	100	24 x 30	30 x 36	460	225,—	—	—	—	—	—	—	—
6 84	100	30 x 40	40 x 50	620	325,—	—	—	—	—	—	—	—

Das Abstimmen eines Objektiv-Paares für Stereoskop-Aufnahmen wird mit Mark 5,— berechnet.



Fig. 1.  
No. 2, natürliche Größe

## Busch-Anastigmat „Omnia“

Serie II, F: 5,5.

D. R. B. M. und Auslandspatente.

Bildwinkel 35°.

Die Objektivs dieser Serie sind doppelt so lichtstark wie die der Serie III und gehören somit zu den lichtstärksten Anastigmaten der Jetztzeit.

Aperturismus und Bildwirkung sind bei diesem Instrument kennzeichnend für die ganze ca. 75° betragenden Bildwinkel praktisch vollkommen befriedigt, sodass das Objektiv sowohl für allerhöchste Momentaufnahmen und Porträts, als auch für Gruppen, Landschaften und dergl. geeignet ist.

Für die Zwecke der Reproduktion ist das Objektiv in allen den Fällen anzuwenden, wo neben grosser Schärfenablieferung möglichst grosse Lichtstärke verlangt wird.

Wenn die Verhältnisse abgemessen sind, kann die Hinterlinse allein als gute anastigmatische Landschaftslinse von ca. der doppelten Brennweite des Gesamtobjektivs benutzt werden.

Näheres über Forderungen und Verhältnisse beliebe man aus den Beispielen auf Seite 12-18 zu entnehmen.

No.	Brennweite	Brennweite	Bild auf dem		Bildweite	Preis mit Zubehör								
			gewöhnlichen Bild			Gewebe	Gewebe	mit	mit	mit	mit	mit		
			Format	Format									Mark II	Mark II
1	12	40	4 1/2 x 6 5/8	8 x 8	90	22,-	—	—	—	—	—	—	—	—
2	18	60	6 x 9	9 x 13	135	38,-	22,-	40,-	—	—	—	—	—	—
3	25	80	8 x 12	11 x 15	180	55,-	36,-	55,-	75,-	95,-	135,-	135,-	135,-	
4	35	110	11 x 15	12 x 17	270	80,-	50,-	80,-	105,-	115,-	155,-	155,-	155,-	
5	50	150	15 x 19	18 x 23	360	110,-	65,-	115,-	145,-	—	135,-	135,-	135,-	
6	75	225	19 x 24	22 x 27	540	175,-	—	—	—	—	—	—	—	
7	100	300	24 x 31	28 x 36	720	245,-	—	—	—	—	—	—	—	
8	150	450	30 x 40	36 x 50	1080	420,-	—	—	—	—	—	—	—	

Das Abstimmen eines Objektiv-Paars für Stereoskop-Aufnahmen wird mit Mark 5,- berechnet.



EMIL BUSCH A.-G., Optische Industrie.



Herstellung der Busch „Rosa“ Klapp-Karren und Busch-Neueignung „Omnia“  
Ser. L. F. 45. No. 27 - 100





Mod. N.  
No. 2, verteilte Krümmung

## Busch-Anastigmat „Omnar“

— Serie I, F: 4,5. —

D. R. G. M. und Auslandspatente.  
Bildwinkel 75°

Die „Omnars“ dieser Serie sind dreimal so lichtstark wie die der Serie II und eignen sich deshalb vorzüglich für allerschnelleste Momentaufnahmen, die No. 4 auch für Porträtzwecke im Freier oder Erreter.

Die Hinterlinse des Objektivs kann für sich allein mit kleinerem Durchmesser ebenfalls als gute achromatische Landschaftslinse benutzt werden und besitzt etwa die doppelte Brennweite des Gesamtobjektivs.

Näheres über Fassungen und Verschlässe (siehe man aus den Beschreibungen auf Seite 12–14 zu entnehmen).

No.	Brennweite mm	Objektiv- Durchmesser mm	Bild des gegenwärtigen Bild- kreises von 1 mm		Objektiv- Länge mm	Preise und Bestände						
			7:12	7:11		Voll- ständig Mod. N	mit Klein- trieb Mod. B	mit Klein- trieb Mod. A	mit Klein- trieb Mod. H	mit Klein- trieb Mod. M	mit Klein- trieb Mod. P	
												Mod. N
2	35	100	9x12	12x18	230	90,—	100,—	90,—	110,—	110,—	120,—	130,—
2 $\frac{1}{2}$	35	100	11x15	12x18	230	120,—	120,—	110,—	140,—	—	120,—	130,—
3	44	100	13x18	16x21	250	120,—	130,—	—	—	—	—	—
4	55	100	16x24	21x27	300	120,—	—	—	—	—	—	—

Das Abstimmen eines Objektiv-Paares für Stereoskop-Aufnahmen  
wird mit Mk. 5.— berechnet.





Bühnen-Objektiv.

Objektiv mit Reich „Doppel-Linse“-Vorstellung  $F = 4,8$  bis  $2,1$ ,  $F = 100$  mm.

**Busch-Satzanastigmat „Stigmar“ F:6,3.**

Vorstigbildeübernahmestärker, die sich ohne weiteres in Fernrohr- und Mikroskopobjektive einbauen lassen. Diese für Messaufnahmen eignet sich das „Stigmar“ besonders für Architektur-, Gruppen- und Landschaftsaufnahmen.

Von besonderer vielseitiger Verwendbarkeit sind die Busch-Objektive, deren Einzelheiten eingehend im Folgenden zu sehen. Sie ermöglichen drei verschiedene Brennweiten in einem Objektiv. Es ist jedoch nicht ratsam, den Unterschied in den Brennweiten der Vorder- und Hinterlinse allzu groß zu wählen, weil dadurch die Lichtstärke der Kombination herabgesetzt wird; andere Zulaufverstellungen sind die nicht eintreffend angestrichelten werden wir daher nicht empfehlen.

**„Stigmar“ Einzellinsen F:12,5**

zur Bildung von Doppellobjektiven und Objektivätzen.

No.	Brennweite		Kombination mit der letzten Linse (Mittel geschoben)	Brennweite für diese Kombination	Linsen-Größen	Preis	
	Vorderlinse	Hinterlinse				einzelne Linsen	als Kombination
	mm	mm	mm	mm	No.	Mark	Mark
1	50	50	171	9x12	1	98,-	98,-
2	75	75	254	12x18	1	122,-	122,-
3	100	100	337	15x24	1 u. 2	146,-	146,-
4	125	125	420	18x31	1 u. 2	170,-	170,-
5	150	150	503	21x38	1 u. 2	194,-	194,-
6	200	200	671	28x51	1	248,-	248,-
7	250	250	840	35x64	1	302,-	302,-

**„Stigmar“ Anastigmat.**

Anastigmatische Doppellobjektive aus Stigmarlinsen kombiniert.

No.	Brennweite		Kombination mit der letzten Linse (Mittel geschoben)	Brennweite für diese Kombination	Linsen-Größen	Linsen-Größen	Preis	Preis		
	Brennweite								Linsen-Größen	Linsen-Größen
	Vorderlinse	Hinterlinse								
No.	mm	mm	mm	mm	No.	Mark	Mark			
1 A 1	125	125	80	F:6,3	1	125	125	125,-		
2 A 1	150	150	97	F:6,3	1	150	150	150,-		
3 A 1	200	200	131	F:7,5	1	200	200	200,-		
4 A 2	150	150	100	F:6,3	1	150	150	150,-		
5 A 2	200	200	134	F:7,5	1	200	200	200,-		
6 A 3	250	250	168	F:9,0	1	250	250	250,-		
7 A 3	300	300	202	F:10,5	1	300	300	300,-		
8 A 4	350	350	236	F:12,0	1	350	350	350,-		
9 A 4	400	400	270	F:13,5	1	400	400	400,-		
10 A 5	450	450	304	F:15,0	1	450	450	450,-		
11 A 6	500	500	338	F:16,5	1	500	500	500,-		
12 A 7	550	550	372	F:18,0	1	550	550	550,-		

## Busch „Stigmar-Sätze“



mit Rundmetern) aus dem vor-  
hergehenden Stigmar-Linsen-  
Die Beschaffenheit ist entsprechend  
Kunststoffe (Ersatzlinsen), die an-  
nicht passieren zu einem Doppel-  
stünde vorliegt, als auch für  
sich verwendet werden können.  
Der komplette Satz gewährt eine  
ausserordentlich gute Brenn-  
verhältnisaufnahme und erspart  
daher die Anschaffung  
mehrerer Objektivs.

Die Sätze werden in einem  
festen braunen Lederetui mit  
Kunststoff ausziehbarer  
Kunststoff mit klappendem  
Kunststoff und Schutz-  
ring geliefert, der mittels einer  
mit Klappstift und der Hand-  
lung zum Einsetzen der Linse  
einstufige Handlung zu vermeiden.

Beachte bei Kauf, dass bei Kombinationen die Nigmarke mit Nigmar-Beschriftung  
stets vier eingestrichelt wird.

### Stigmar-Satz

für Platte 9 × 12 cm

bestehend aus 4 Einzelstücken inkl. Halbkörper  
mit Halbkörper etc. in Lederetui Nr. 165.-

Für 9 × 12-Sätze kann auch ein Verstellbar geliefert  
werden und enthält sich dadurch der Platz.  
1) B. & L. Universal-Verstellbar mit Nr. 20.-  
2) B. & L. Reduziert-Verstellbar mit Nr. 24.-

### Stigmar-Satz

für Platte 13 × 18 cm

bestehend aus 4 Einzelstücken inkl. Halbkörper  
mit Halbkörper etc. in Lederetui Nr. 225.-

### Stigmar-Satz

für Platte 18 × 24 cm

bestehend aus 4 Einzelstücken inkl. Halbkörper  
mit Halbkörper etc. in Lederetui Nr. 335.-

Nr.	Brennweite in mm		Abbildungs- verhältnis	Brenn- weite in mm	Brenn- weite in mm
	Vorne mm	Hinten mm			
5	—	200	200	30*	F 12,5
6	—	180	180	44*	F 12,5
7	—	155	155	52*	F 12,5
8 a 1	200	200	180	30*	F 6,3
8 a 2	200	200	120	60*	F 7,1
8 a 3	200	155	107	70*	F 7,1
8 a 4	195	155	97	75*	F 6,8
9	—	300	300	30*	F 12,5
10	—	280	280	37*	F 12,5
11	—	250	250	52*	F 12,5
12 a 1	200	200	180	30*	F 6,3
12 a 2	200	200	120	60*	F 7,1
12 a 3	200	155	107	68*	F 7,1
12 a 4	200	155	97	74*	F 6,8
13	—	400	400	34*	F 12,5
14	—	350	350	39*	F 12,5
15	—	300	300	50*	F 12,5
16	—	280	280	57*	F 12,5
17 a 1	400	400	360	34*	F 6,3
17 a 2	400	350	300	39*	F 7,1
17 a 3	400	300	250	50*	F 7,1
17 a 4	400	300	200	57*	F 7,1
17 a 5	350	300	180	64*	F 7,1

## Busch-Pantoskop-Anastigmat

Fig. 22.



Bildwinkel ca. 100°

Dieser weitaus leistungsfähigste achromatische Weitwinkel-Anastigmat ist bereits in den sechziger Jahren von dem bekannten Verfertiger und Leiter unserer Fabrik, Emil Busch<sup>\*)</sup>, konstruiert und namentlich durch völlige anastigmatische Bildfehlerbeseitigung verbessert worden. Das Objektiv umfaßt einen Winkel von ca. 100°, d. h. eine Platte, deren Diagonale gleich der doppelten Brennweite des Instruments ist, wird mit einer bis in die Ecken gestochenen Schärfe ausgerechnet. Astigmatismus, Bildwölbung und Verzeichnung sind für das gesamte Gesicht vollkommen beseitigt.

Das Objektiv findet vorzugsweise Verwendung für Innenaufnahmen, weite Landschaften (Panoramen), Architekturaufnahmen, zum photogrammetrischen (Neubild-) Verfahren etc.<sup>\*\*)</sup>

Das Pantoskop-Anastigmat ist ein Spezial-Weitwinkel für extreme Fälle; wie bei allen solchen Instrumenten läßt die Lichtstärke bei größtmöglicher Ausnutzung des Bildwinkels nach dem Rande zu etwas nach, und man ist dann gezwungen, durch mechanische Mittel (Bewegen des Objektiveckels vor der Linse, schubgehaltene Sternblende etc.) oder durch nachträgliches partielles Verstärken der Plattenränder die Lichtstärke zu korrigieren.

No.	Objektiv- Brennweite	Reproduzier- Brennweite	Wärtemaß für 20°C Nennweite	Wärtemaß-Übersch. gegen den Nennwert	Preis mit Rahmen- Stück
	mm	mm	mm	mm	Mark
1	6	60	7x8	175	24,-
2	12	60	11x15	165	18,-
3	18	100	16x24	300	36,-
4	27	150	24x32	385	50,-
5	36	200	30x40	531	68,-
6	54	300	50x60	900	100,-
7	81	450	75x90	1300	148,-

Das Bestimmen eines Objektiv-Paares für Stereoskop-Aufnahmen wird mit Mark 5,- berechnet.

<sup>\*)</sup> v. S. Martin, Die Entstehung des Pantoskops, Phot. Cor. 1903, S. 347.

<sup>\*\*)</sup> v. Gutschmid Dr. Reymann, Photogrammetrische Aufnahmen zu astronomischen Zwecken, insbesondere des Neubildverfahrens.



## Busch-Pantoskop-Anastigmat

F: 22.



Bildwinkel ca. 100°

Dieser umfasst leistungsfähigste achromatische Weitwinkel-Anastigmat ist bereits in den vorherigen Jahren von dem berühmten Vorbesitzer und Leiter unserer Anstalt, Emil Busch<sup>\*)</sup>, konstruiert und wesentlich durch völlige anastigmatische Bildfeldlebung verbessert worden. Das Objektiv umfasst einen Winkel von ca. 100°, d. h. eine Platte, deren Diagonale gleich der doppelten Brennweite des Instruments ist, wird mit einer bis in die Ecken gestrichenen Schärfe ausgezeichnet; Astigmatismus, Bildwölbung und Verzeichnung sind für das gesamte Bildfeld vollkommen beseitigt.

Das Objektiv findet vortreffliche Verwendung für Innenaufnahmen, weite Landschaften (Panorama), Architekturaufnahmen, zum photogrammetrischen (Messbild-) Verfahren etc.<sup>\*\*)</sup>.

Der Pantoskop-Anastigmat ist ein Spezial-Weitwinkel für weitere Fälle; wie bei allen solchen Instrumenten lässt die Lichtstärke bei größtmöglicher Ausnutzung des Bildwinkels nach dem Maße zu etwas nach, und man ist dann gezwungen, durch mechanische Mittel (Bewegen des Objektivschiebers vor der Linse, selbstgeleitete Skerblende etc.) oder durch nachträgliches paralleles Verschieben der Plattenlinsen die Lichtabnahme zu korrigieren.

Nr.	Linse Ausmaß	Spiegel Ausmaß	Abstand des Spiegels v. Linse	Abstand des Spiegels v. Objektiv	Preis mit Skerblende
	mm	mm	mm	mm	Mark
1	8	80	7,5	115	30,—
2	12	80	11,5	135	70,—
3	18	100	18,5	200	90,—
4	27	120	24,5	300	170,—
5	36	200	33,5	500	250,—
6	50	270	50,5	800	380,—
7	80	500	91,5	1200	600,—

Das Abstimmen eines Objektiv-Paares für Stereoskop-Aufnahmen wird mit Mark 5,— berechnet.

<sup>\*)</sup> v. S. Martin, Die Erfindung des Pantoskops, Phot. Corr. 1883, S. 247.

<sup>\*\*)</sup> v. Galsenrat Dr. Neudörfler, Photogrammetrische Photographien in wissenschaftlichen Zwecken, insbesondere der Messtischverfahren.



Aufnahme von Hans-Georg Hoffmann, Bonn, 1910. (1000 mm)

Kunstwerk im Garten

**Busch-Rapid-Aplanat Serie D, F:8**

Bildwinkel 55°



Bildwinkel 55°

Mod. D.

Seit Jahren bewährte Aplanat-Konstruktion. Für Aufnahme von Landschaften, Architekturen, interieurs, Porträts und Gruppen. Auch für Momentaufnahmen reicht die Lichtstärke F:8 bei gutem Licht noch aus.

Kompensieren, als Aplanat sehr kurz getragene Objekte mit 75° Bildwinkel.

Näheres über Fassungen und Verschlässe belieben Sie auf den Seiten 12-14 nachzulesen.

No.	Linsen Stück- anzahl	Objektiv- Baureihe	Empfehlung für Filme			Brennweite mm	Preis und Leistungen				
			mit gelbem Schwarz	mit F:11	mit Kunstleder Baureihe		Normal- Trennung	mit Glas- schutz- verglas			mit Glas- schutz- verglas
								Mod. A	Mod. B	Mod. C	
mm	mm	mm	mm	mm	Mark	Mark	Mark	Mark			
1	25	850	6,5x10	9x13	11x18	75	30,-	34,-	34,-	35,-	
2	28	900	10x12	13x18	18x24	90	32,-	36,-	36,-	37,-	
3	30	950	12x14	16x24	21x30	105	35,-	39,-	39,-	40,-	
4	45	1100	18x24	24x36	36x48	150	45,-	—	—	—	
5	55	1250	18x24	27x36	40x50	180	50,-	—	—	—	
6	75	1600	24x36	37x50	50x60	250	70,-	—	—	—	

Speziell für Handkameras fertigen wir auch eine Größe O dieser Rapid-Aplanat-Serie, mit 140 mm objektiv. Brennweite, welche in den Leistungen der Größe No. 3 entspricht.

No. 1-3 werden auch mit Einmachblenden anstatt mit Innblende ohne Preis-änderung geliefert.

Das Abstimmen eines Objektiv-Paares für Stereokop-Aufnahmen wird mit Mk. 5,- berechnet.



Salzburg



Heimstuck

Photographie mit Busch-Deflexio-Objektiv F=55 mm,  $f_2$ , F=100 mm.

**Busch-Detektiv-Aplanat. F: 6 — F: 7.**

Bildwinkel 70°.

No. 1 und 2 F: 6. No. 2 1/2 F: 6.5. No. 3 F: 7.

**Mod. A**

No. 2, verstellbar Getriebe

**Aplanate von höchster Leistungsfähigkeit!**

Sie decken einen Bildwinkel von 70° und sind speziell zur Verwendung an Handkameras konstruiert.

Für das Plattenformat 8x12 ist die Größe 2 1/2 mit 100 mm gute Brennweite besonders zu empfehlen.

Die Detektiv-Aplanate finden vielfach Anwendung für Stereoskop-Aufnahmen und lassen sich Mod. B auch auf Metallplatte paarweise befestigt, mit identischer Brennweite und mit gemeinsamer Einstellvorrichtung.

Näheres über Fassungen und Verordnungen beliebe man auf Seite 12—14 nachzulesen.

No.	Eingekleimert. Platte						Preis mit Halbbilde					
	Brennweite mm	Brennweite mm	Bild mm	Bild mm	Bild mm	Bild mm	Brennweite mm	Brennweite mm	Brennweite mm	Brennweite mm	Brennweite mm	Brennweite mm
0	11	42	4x5	5x8	6x7	33	25,—	—	—	—	—	—
1	16	66	7x9	9x13	9x13	38	25,—	45,—	25,—	—	—	—
2	22	90	8x11	9x13	12x15	50	35,—	47,50	35,—	50,—	54,—	61,—
2 1/2	28	105	9x12	12x16	11x15	250	35,—	55,—	35,—	55,—	58,—	72,—
3	36	135	12x16	13x18	15x20	240	35,—	65,—	35,—	65,—	68,—	82,—

NB: No. 0 wird wegen der geringen Größe nicht mit Halbbilde, sondern nur mit voller Größe gefertigt.

Das Abstimmen eines Objektiv-Paares für Stereoskop-Aufnahmen wird mit Mark 5.— berechnet.

Mod. B für Stereoskop-Aufnahmen, mit gleichzeitiger Fokussinstellung  
auf Messing-Platte montiert . . . . . extra pro Paar 16.—  
auf Aluminium-Platte montiert . . . . . 18.—



Aufnahme von Haupt-Verlehnungs-Apparat Serie C des J. F. - 1921/22

**Busch-Weitwinkel-Planat Serie C.**

F: 15

Bildwinkel  
ca. 100°

No. 1, natürliche Größe

Diese Objektivs haben bei mäßiger Lichtstärke — grosser Öffnung F: 15 — ein sehr ausgebreitetes Gesichtsfeld. Sie sind bei von Verzeichnung) der grosser Winkel macht sie hervorragend dazu zur Anwendung geeignet, wenn für die Aufnahme sehr hoher oder breiter Gegenstände nur ein beschränkter Raum für die Aufstellung des Apparates vorhanden ist. Sie besitzen eine grosse Tiefe der Schärfe; der Bildwinkel ist ca. 100°.

Die Weitwinkel-Planats sind zweckmässig Verwendung bei der Aufnahme von Panoramen, Architekturen, Interieurs etc.

Bei günstigem Wetter können sie auch zu Momentaufnahmen Verwendung finden.

Die Weitwinkel-Planats werden nur mit Rotations-(Revolver-)Blenden geliefert.

No.	Linsen- Front- Anzahl	Apert. Linsen- Breitenverh.	Empfehlung für Platte		Bildweite in Millimetern bei Blende	Tiefen- scharfe Reich-
			mit normaler Blende	mit Rotations-Blende bei gleichem, Lichtstärke wie von Front		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	10	1/6	9x12	12x18	280	20
2	14	1/6	12x18	18x24	300	20
3	22	1/6	18x24	24x30	400	25
4	41	1/6	24x30	30x40	500	30



EMIL BUSCH A.-G., Optische Industrie.



Rechts: ein Paar Kindertypus 7,8 (No. 3) 200 mm



## Busch-Portrait-Aplanat



No. 2, 1/2 inch. Durchmesser

Die Portrait-Aplanate eignen sich vorzugsweise für Portrait- und Gruppenaufnahmen. Insbesondere werden die grösseren Nummern für Portraitweiche gern verwendet, weil die Spezial-Portrait-Objektive nach Petzval ihres grossen Volumens wegen für längere Brennweiten nicht gut geeignet sind.

Da die Portrait-Aplanate nach dem Aplanattypus gebaut sind, also aus nur zwei für sich korrigierten und verkitteten Hälften bestehen, so geben sie ein sehr brillantes Bild, das sich — bei voller Öffnung — nach dem Rand zu langsam in eine weiche Unschärfe auflöst, wie sie für Portraitweiche meist verlangt wird.

Die Objektive besitzen bildlos, so dass es auch möglich ist, mit den Portrait-Aplanaten bei Verblendeung gelegentlich Aufnahmen von grösserer Schärfentiefe zu machen.

No.	Linsen- Maass mm	Apertur- Länge mm	Empfehlungswert für Platte			Brenn- weite mm	Preis in Marken
			ger. Öffnung	F-12	maxim. Brenn- weite		
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	Mark
1	30	125	6x9	7x20	8x11	112	35,-
2	30	190	9x12	10x15	12x21	140	47,50
3	40	200	12x16	13x20	21x26	155	66,-
4	50	310	15x20	18x24	24x30	212	94,-
5	70	440	18x24	21x27	30x40	300	145,-

## Busch-Porträt-Doppel-Objektive

nach Petzval

angew. Scherztrichter für Stillergesamt.

F:3—F:4



F:3—F:4

Porträt-Objektive nach der Konstruktion von Professor Petzval werden schon seit ca. 30 Jahren von uns fabrikt und haben eine ausserordentliche Verbreitung gefunden. Sie zeichnen sich durch ihre feine, nach dem Rande zu in ziemliche Weichheit verlaufende Schärfe vortrefflich aus.

Die Petzval-Objektive sind unsymmetrischer Konstruktion und bestehen aus einer gekitteten Vorderlinse und einer durch einen Luftschichtenraum getrennten hinteren Doppellinse; sie sind streng achromatisch.

Die Objektive sind allen ähnlichen Konstruktionen mindestens gleichwertig.

Die sphärische Abweichung ist in sehr vollkommenem Grade behoben und die stigmatische Bildfehler ebenfalls, soweit dieser Typus dies überhaupt gestattet. Unsere Petzval-Objektive können als praktisch verwerthungsfähig bezeichnet werden und finden daher auch für Projektionszwecke an besseren und besten Apparaten vielfach Verwendung.

Sie sind somit, wie ich Neze schon sagt, speziell für die **Aufnahme von Porträts und zur Verwendung im Atelier** bestimmt; hier sind sie immer noch die alte bewährte Konstruktion geblieben, da keine andere die ihnen eigentümliche Feinheit und Weichheit besitzt, und Lichtbildner von Namen geben ihnen für Porträtzwecke noch heute den Vorzug vor den sonst vortheilhafteren Neukonstruktionen; die lichtstärkste Serie ist namentlich für Kinderaufnahmen geeignet.

Die Objektive sind zwecks feiner Einstellung mit Zahn und Trieb versehen, was namentlich dann von grossem Vorteil ist, wenn sie für Projektionszwecke verwendet werden; für etwaige Mängelung sind Einstechklappen vorgesehen.

**System I. F. 4-4.3.**

No.	Linien- Durch- messer	Apertur- weite Drehweite	Halbes Dopp- punkt- Abstand	Halb- tiefen	Stärkste Durchmesser des hinteren Objektivs	Preis mit Ein- stellung- Scheibe
	mm	mm	mm	mm	mm	Mark
1	47	160	120	9x11	140	90,-
2	54	200	140	11x17	202	90,-
3	61	260	180	13x17	215	140,-
4	66	280	200	16x20	225	125,-
5	81	350	240	18x29	307	180,-

**System II. F. 3.3-4.**

1	43	140	100	8x10	120	60,-
2	54	200	140	10x16	160	90,-
3	61	210	160	11x14	161	100,-
4	66	250	180	12x16	200	100,-
5	81	320	210	16x20	222	120,-

**System III. F. 3-3.5.**

3	54	160	120	8x11	140	90,-
5	61	170	130	8x12	140	120,-
4	66	180	150	10x13	160	140,-
5	81	240	180	12x16	200	180,-

Für Visor sind geeignet: System I No. 1-3  
 „ II „ 1-4  
 „ III „ 2-5

Für Cabinet sind geeignet: System I No. 4 und 5  
 „ II „ 5

Für grössere Formate empfehlen wir unsere Portrait-Systeme auf Seite 20 dieses Kataloges.

Auf besonderen Wunsch und feste Bestellung fertigen wir die Portrait-Doppel-Objektive auch ohne Trieb an. Bei Einzelbestellung kann eine Preisermässigung deshalb nicht gewährt werden; für grössere Bestellungen machen wir gern Special-Offerte.



## Busch-Metaplanat.

F:1,9 Bildwinkel 80°



Mod. O

Verzerrungsfrei



Mod. M

Das Metaplanat ist ein sphärisch und chromatisch gut korrigiertes Doppelobjektiv mit der Öffnung F:1,9, Halbmaterialausbau und Bildkehilung und nur wenig merkbar vorhanden, und von Verzeichnung ist es praktisch völlig frei. Der Bildwinkel umfasst 80°. — Das Metaplanat ist wegen seiner guten optischen Eigenschaften, durch sein geringes Volumen und Gewicht und auch aus anderen Uelegen des durch seine veränderte Bauartstruktur ermöglichten billigen Preises ein Universallinieninstrument und für den Reiseger hervorragend geeignet.

Nach Entfernen der Vorderlinse kann die Hinterlinse als gutes Landschafts-Objektiv verwendet werden. Ihre Brennweite ist etwa doppelt so groß wie die des Gesamt-Objektivs.

Die Metaplanate werden aus je zwei Linsen und je zwei Fassungen geliefert: **Mod. M** mit Brennstopfbrennblende, **Mod. O** ohne Brennstopfbrennblende; bei letztem ist der Körper schwarz lackiert und die Fassungen grün, beide die Schutzblende und der Anstrichschraubenschlüssel. **Alle Metaplanate haben Metallfassungen.**

Um die Anpassung des Metaplanats No. 1 auch für Handkameras zu ermöglichen, ist ein dazwischen auch in den bekannten „Reis-Junkie-Verzerrungsfrei“ montiert. Der letztere besitzt die gleiche und gleiche Zahl, Maß- und Anstrichschraubenschlüssel.

No.	Linsen Durchm. mm	Rings Linsen- Brenn- weite mm	Bildgröße			Brennweite des gesamten Objektivs mm	Preis für Mod. O und Mod. M Reis	Preis für Metall- fassung- Verzerrungsfrei Reis
			bei offener Öffnung	bei F:11	bei Halbmaterial- Ausbau			
1	24	80	8x10	9x12	10x16	27	11,20	22,50
2	34	100	12x16	14x18	16x24	30	20,50	—

Das Metallfassungen eines Objektivpaars für Reis-Junkie-Aufnahmen wird mit No. 5. — geliefert.

## Busch Bis-Telar Serie III F:9.



Ein relativ billiges Tele-Objektiv, welches sich infolge seiner langen Brennweite ganz vorzüglich für die kleinformatige Landschafts-Photographie sowie für Fern-Aufnahmen eignet und auch für Porträts in den Fällen vorteilhafte Verwendung findet, wo man an die Lichtstärke nicht so hohe Anforderungen stellen muss. Die Lichtstärke F:9 lässt übrigens bei ungenügender günstiger Belichtung noch Moment-Aufnahmen im Ernst zu.

No.	Linsen Durch- messer	Brenn- weite	Brenn- weite mit dem Linsen- Körper	Festige Anzeige in Fokus	Preis mit Zubehör						
					Normal- fassung Mod. 4 Mark	Strom- licht- fassung Mod. 5 Mark	Verzerrungs- Verzerrung Mod. 2 Mark	mit Linsen- Körper Mod. 3 Mark	mit Linsen- Körper Mod. 4 Mark	mit Linsen- Körper Mod. 5 Mark	mit Linsen- Körper Mod. 6 Mark
1	30	188	100	6x9	88,-	88,-	—	88,-	88,-	88,-	88,-
2	35	230	140	9x12	98,-	98,-	28,-	98,-	98,-	98,-	98,-
2 1/2	40	260	170	10x15	112,-	112,-	—	112,-	112,-	112,-	112,-
3	45	300	210	13x18	138,-	138,-	—	138,-	—	138,-	138,-

Busch Bis-Telar Serie III No. 2 bzw. 2 1/2 kann an jede Hand-Nummern 8/12 oder 18/18 montiert werden, vorausgesetzt, dass diese Nummern eine halbe und der Abstand von Objektiv bis Mittelschicht für Normal-Fassungen und Verschlüsse mindestens 16 cm bei 8/12 und 20 cm bei 18/18, für Schwertengang-Fassungen mindestens 17 cm bei 8/12 und 20 cm bei 18/18 betragen; in den Fällen, in denen Schwertengang-Fassungen in Betracht kommen, wie z. B. bei der Fern-Klapp-Kamera, lässt sich die Fassung des Samens vielfach sehr bequem durch einen Zwischenring entsprechend verlagern.

Das Bis-Telarsystem auch anwendungsgemäß in bereits mit anderen Linsen versehenen Verschlüssen verwenden zu können — vorausgesetzt natürlich, dass die Verschlüsse ihrer Bauart nach, Montierung und Form nach dafür geeignet sind — liefert bei die Linsen auf Wunsch auch frei, nur mit ihren Einlassungen versehen, und teilweise in einem kleinen Taschen-Etui untergebracht.

Da das Einpassen der Linsen in die jeweiligen Verschlüsse jedoch sehr große Genauigkeit bedingt, ist es erforderlich, dass die Verschlüsse mit den schon dafür befähigten Linsen an Ort eingebracht werden, um die genügend genaue Einpassung hier vornehmen zu können.

Die innen Linsenringe in Etui kosten die gleichen Preise wie die Bis-Telare Modell B.

Die Kosten, welche durch das Einpassen der Linsen in die gegebenen Verschlüsse erwachsen, werden extra berechnet und betragen, je nach der durch verschiedenen Arten, Mk. 5,— bis Mk. 8,—.



Das ist eine Aufnahme mit Sarah Bernhardt Seite 2 F. 27 No. 4, 5 in 1901 von  
Hugo Ehrlich von

## Busch Bis-Telar Serie II F:7.



Die günstige Aufnahme unseres Bis-Telar Serie II F:7 sprengte uns an, die Lichtstärke dieses Fernobjektivs so weit wie möglich zu steigern. Wenn auch die relative Öffnung von F:9 für die meisten Zwecke des Landschafters völlig ausreichend ist, so trat doch häufig die Forderung an uns heran, dieses in seiner Art vorzügliche Objektiv durch Erhöhung der Lichtstärke der künstlerischen Porträtphotographie sowie für die Zwecke der in den letzten Jahren aktuell gewordenen Photographie freilebender Tiere noch mehr als bis-

lang nutzbar zu machen.

Bis-Telar F:7, also mit einer gegenüber der alten Serie fast verdoppelten Lichtstärke, trägt diesen Wünschen im weitgehendsten Maße Rechnung, und es gelang sogar, kleine Fehlerreste der Serie II trotz der erhöhten Lichtstärke weiter zu vermindern.\* Die allen Fernobjektiven eigene Verzerrung konnte natürlich sich gänzlich beseitigt werden.

Bis-Telar F:7 eignet sich vermöge seiner unverminderten Lichtstärke ganz besonders für die Zwecke der Porträtphotographie, ferner für die Aufnahme freilebender Tiere, für Landschafts-, Ballon- und Drachsenphotographie, kurz überall für die Fälle, in denen mit relativ langer Brennweite gearbeitet werden muss und dabei eine möglichst kompakte Kamera bzw. ein kurzer Kamerenauszug erwünscht ist.

Auf möglichst geringe Ausmaße des Objektivs und entsprechend leichtes Gewicht ist Rücksicht genommen, insbesondere ist das Körperrohr durch Absätzen des vorderen Teiles so gestaltet, dass möglichst kleine Kameraschellen (Ringschraubringe) und Objektivhalter erforderlich sind.

No.	Approximative Brennweite	Linsen-System	Brennweite aus der letzten Linsengruppe gemessen	Einheitsmaßstab für Photo.	Preis mit Mitteln			
					Normal-Fluorid-Objektiv No. 4 Mark	Standard-Objektiv No. 5 Mark	in Vertikaler Vertikale No. 6 Mark	in Vertikaler Vertikale No. 7 Mark
1	300	30	120	8x9	80,-	90,-	90,-	90,-
2	220	40	140	9x12	90,-	90,-	100,-	100,-
2 1/2	200	47	180	11x16	90,-	100,-	100,-	100,-
3	160	34	220	12x18	100,-	—	—	—
4	100	25	280	18x24	100,-	—	—	—

No. 1 und 2 haben das Öffnungsverhältnis F:7, No. 2 1/2 F:7,5 und No. 3 und 4 F:7,7.

\* S. Beilage 10a Optik und Photographie 1928 und Zeitschrift für wissenschaftliche Photographie 1928.

**Busch Aplanat-Sätze F: 8.**

Die Aplanatlinsen sind aus unserer bewährten Rapid-Aplanat-Linse zusammengefasst und können als vorzügliche Universal-Objektive für den Landschaftler und für den Fachphotographen empfohlen werden; sie finden vornehmlich Verwendung bei der Aufnahme von Landschaften, Architekturen, Interieurs, Gruppen und auch Porträts.

**Aplanat-Satz Modell E****Preis Mk. 95,—**

bestehend aus einem Hülsen- und je einem unserer Rapid-Aplanate No. 1, 2 und 3, welche folgende Nummernkombinationen bilden:

- 1 Rapid-Aplanat (11, 101, 111, 101A, 101B);
- 2 Landschaftslinse (1, 2, 10).

Die Hülsenventile und die Linsenlager der verschiedenen Zusammenstellungen sind Email-blech sind aus unterschiedlicher Tabelle erhältlich.

**Stereoskop-Aplanat-Satz Modell St****Preis Mk. 110,—**

bestehend aus zwei Hülsen- und je einem unserer Rapid-Aplanate No. 1, 2 und 3, welche folgende Objektive ergeben:

- 1 Rapid-Aplanat (11, 101, 111, 101A, 101B);
- 2 Stereoskop-Aplanat-Paar (111 und 111B);
- 3 Landschaftslinse (1, 2, 10).

Die Hülsenventile und die Linsenlager der verschiedenen Zusammenstellungen sind Email-blech sind aus unterschiedlicher Tabelle erhältlich.

Linsen	Äquivalente Brennweite der		Äquivalente Brennweite der Kombination	Fokallängen					
	Vorderlinse	Hinterlinse		bei gleichzeitiger Verwendung		bei F: 12		bei anderer Brennweite	
				bei 12mm	Frontal	bei 12mm	Frontal		
1 mit 1	200	200	100	8	8,5/10	8	8,5/10	10/10	
1 - 11	300	200	150	12	8,5/11	12	12/10	10/12	
11 - 11	300	300	150	12	8,5/12	12	12/10	10/12	
11 - 11	510	300	200	12	12/10	12	12/10	10/12	
11 - 11	510	510	200	12	12/10	12	12/10	10/12	
11 - 11	—	200	200	12	12/10	—	—	10/12	
11 - 11	—	300	300	12	12/10	—	—	10/12	
11 - 11	—	510	510	12	12/10	—	—	10/12	

Die Hülsenventile sind aus Metallblech als für Landschaftsaufnahmen sehr gut geeignet, während sie bei größeren Öffnungen für weiche, angenehme Porträt-Aufnahmen sehr eignen.



**Busch Unicum-Aplanatsätze F:8.**

Unser so überaus beliebter Rapid-Aplanat zu Objektiven zusammengefasst und in Verbindung mit dem B. & L. Unicum-Verschluss. Die Unicum-Aplanat-Sätze Modell R. A. B. eignen sich für die Plattenformate bis 13/18 und der Unicum-Aplanat-Satz Modell C ist für Kameras bis 18/24 verwendbar.

**Unicum-Aplanatsatz F:8 Modell R****Preis Mk. 85,—**

bestehend aus einem B. & L. Unicum-Verschluss No. 1 und je einem unserer Rapid-Aplanate No. 1 und 2, er bietet folgende Objektive:

3 Rapid-Aplanate (11, 11, 11)

2 Landschaftsobjektive (1) und (2)

Die Brennweiten und die Leistungen der Zusammenstellungen und Einzelgläser sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich.

Modell	Hauptweite Brennweite		Brennweite Hauptweite	bei größtmöglicher beim Objektiv		bei F:12		bei größter Brenn- weite
	Objektiv mm	Verschluss mm		bei F:12	Formel mm	bei F:12	Formel mm	
1. mit 1	200	200	400	3	8,5x18	6	9x12	12x18
2. - 1	200	200	400	2	8x11	2	12x18	18x21
11 - 11	200	200	400	1	9x12	4	13x18	18x24
1	—	200	200	5	13x18	—	—	20x30
2	—	200	400	5	18x24	—	—	30x45

Die Einzelgläser sind vom Teilstrich 5 ab für Landschaftsaufnahmen ungeeignet verwendbar, während sie mit größeren Öffnungen für weiche künstlerische Portrait-Aufnahmen sich eignen.

**Unicum-Aplanat-Satz F: 8 Modell B**

Preis Mk. 105,—

besteht aus einem B. & L. Objektiv-Vertrieb No. 1 und je einem unicum Rapid-Aplanat No. 8 I und 2, es lässt sich wie folgt kombinieren:

3 Rapid-Aplanate (20, 18, 15, 14, 11);

3 Landschaftsokulare (2, 1 und 3).

Die Gewichte und die Leistungen der Zusammenstellungen sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich.

Linse	Requivalente Brennweite der		Preis- vermehrte Brenn- weite der Kombi- nation	bei gleichwertig- emert. Brenn-		bei F: 12		bei kleiner Brenn-
	Vorder- linse	Hinter- linse		bei Tiefenbl.	Formel	bei Tiefenbl.	Formel	
3 und 8	220	220	220	8	8x9	8	9x12	12x18
1 + 8	290	220	290	4	8x9	7	9x12	12x18
2 + 8	290	260	290	3	8x9x10	6	9x12	12x18
1 + 1	300	200	310	2	8x11	5	10x16	16x24
2 + 1	300	240	300	1	9x12	4	11x18	18x24
3	—	220	220	6	9x14	—	—	18x24
1	—	200	200	5	10x16	—	—	24x30
2	—	240	240	4	11x18	—	—	30x40

**Unicum-Aplanat-Satz F: 8 Modell C**

Preis Mk. 115,—.

besteht aus einem B. & L. Objektiv-Vertrieb No. 2 und je einem unicum Rapid-Aplanat No. 1, 2 und 3, es lässt folgende Objektiv:

3 Rapid-Aplanate (11, 12, 10, 10, 10, 10);

3 Landschaftsokulare (2, 1, 3).

Die Gewichte und die Leistungen der Zusammenstellungen sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich.

Linse	Requivalente Brennweite der		Preis- vermehrte Brenn- weite der Kombi- nation	bei gleichwertig- emert. Brenn-		bei F: 12		bei kleiner Brenn-
	Vorder- linse	Hinter- linse		bei Tiefenbl.	Formel	bei Tiefenbl.	Formel	
1 und 1	200	200	160	3	8x9x10	8	9x12	12x18
2 + 1	280	200	170	2	8x11	6	10x16	16x24
3 + 1	280	230	190	1	9x12	4	11x18	18x24
11 + 1	310	200	200	6	10x16	3	11x18	24x30
12 + 1	310	210	200	6	12x18	2	11x18	24x30
10 + 1	—	200	200	5	10x16	—	—	24x30
10	—	200	200	5	10x16	—	—	30x40
10	—	210	210	5	11x18	—	—	40x50

Die Okulare sind vom Typus 3 ab für Landschafts Aufnahme sehr gut verwendbar, während sie mit grösseren Öffnungen für solche astronomische Photographien sehr eignen.

## Busch-Universal-Objektivsätze „Vademecum“.



Diese Objektivsätze sind wegen ihrer vielseitigen Verwendungsmöglichkeit für den Fachphotographen nicht geeignet. — Die Einzelleasen sind einfache Planetten, geben jedoch vorzügliche Resultate, wenn die Kombinationen nach Gebrauchsanweisung zusammengestellt und die Vorschriften bezgl. Verwendung der Zwischenlinsen genau befolgt werden.

Der Objektivkörper besteht aus dem Mittelstück mit hintere. Hinter dem Hinterelement befindet sich ein zweites mittels eines Stützes drehbarer Ring, welcher mit einem Schütz versehen ist, der bei einer bestimmten Stellung mit einem im Objektivkörper angebrachten gleich großen Schütz zusammenfällt.

Dieser Schütz dient zum Einsteckereiser der beigegebenen beiden Zwischenelemente oder einer der drei Gelbscheiben, welche nach der Art der Einzelleasen gefasst sind.

Auf der Fassung jeder Linse ist deren Brennweite in Zentimetern angegeben.

Die Zwischenlinsen finden nur Verwendung beim Einstellen, die Gelbscheiben dagegen bei der Aufnahme, und zwar letztere speziell bei der Verwendung orthochromatischer Platten. Bei Aufnahmen mit gewöhnlichen Platten wird nach dem Einstellen die Zwischenlinse herausgerückt und durch Drehen des Ringes der vordere Schütz verschlossen, so dass während der Aufnahme auch im größten Ausmaß kein rotes Licht eindringen kann.

Die Zwischenlinsen dienen dazu, den Unterschied zwischen dem chemischen und optischen Fokus, der immer bei Verwendung nicht-orthochromatischer Linsen fühlbar wird, auszugleichen.

Man wählt die beste Schärfe, wenn man sie für die Einstellung verwendet, größere Blende auch für die Aufnahme beibehält, während es bei allen anderen sonstigen Linsen-Kombinationen ausreißend notwendig ist, die Blendöffnung (mit der Lichtstärke) für die Aufnahme beträchtlich zu verringern.



EMIL BUSCH A.-G., Optische Industrie.



„Die optische Industrie der Welt hat ihren Hauptsitz in Jena.“



Optische Industrie  
1911



Die die Linsen als **Landschaftslinien** zu verwenden, werden sie ebenfalls **besonders** zu einer kleinen Entfernung, wie sich bei Aufnahme grosser Objekte in weiter Entfernung, Gebirgslandschaften, Ruinen usw. sehr eignet.

Zur Herstellung von **Weitwinkel-Objektiven** werden zwei Linsen nach verschiedenen Tabellen miteinander verbunden und durch ein Objektivgehäuse befestigt, um eignen sich für Fernaufnahmen, Interieurs und haben einen Winkel von ca. 120°.

Die Verbindungen für **Universal-Zwecke** werden geteilt, doch wenn die Objektivgehäuse beidseitig mit dem schraubens mit 2 beschrifteten Verbindungsringen versehen sind, so lässt sich die betreffende Linse austauschen, um leicht geeignet zu Momentaufnahmen, für Gruppen, Porträts, Landschaften, Porträtkameras etc.

## Busch-Universal-Objektiv-Sätze „Vademecum“.

Modell I, Preis Mk. 59.50.

bestehend aus 4 Periscope-Linsen von 34 mm Durchmesser, 2 Zwischenlinsen und 3 Cellenarbeiten;  
erzöglicht 11 Linsen-Verbindungen, und zwar 3 Universal-Objektive, 3 Weitwinkel- & Landschaftslinien.

Kombinations-Tabelle.

Winkel von Fern- bis nah	25	35	35	25	35
	35	25	35	25	35
	10	10	10	10	10
Winkel der horizontalen Brennweite in	39°	32	39°	31	39°
und Winkel der vertikalen Brennweite	10:18	9:12	10:18	10:18	9:12
Verhältnis der Brennweite	20:27	16:24	20:27	16:24	12:18
Erster, zweiter Linsen- Trenn	64	64	64	64	
Winkel der Landschaftslinien	30:36	24:36	18:24	13:18	

Modell II, Preis Mk. 70.—

bestehend aus 7 Periscope-Linsen von 34 mm Durchmesser, 2 Zwischenlinsen und 3 Cellenarbeiten;  
erzöglicht 29 Linsen-Verbindungen, und zwar 11 Universal-Objektive, 11 Weitwinkel- & Landschaftslinien

Kombinations-Tabelle.

Winkel von Fern- bis nah	25	35	35	45	35	25	35	45	35	45	25
	35	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Winkel der horizontalen Brennweite in	39°	32	27°	39°	32	39°	34°	39°	32°	31	41°
und Winkel der vertikalen Brennweite	24:30	21:27	18:24	18:18	9:12	13:18	21:30	21:27	18:24	12:18	9:12
Verhältnis der Brennweite	40:50	30:40	24:30	21:27	18:24	16:18	20:30	20:27	18:24	12:18	9:12
Erster, zweiter Linsen- Trenn	72	60	64	45	60	52	64				
Winkel der Landschaftslinien	30:30	30:40	30:40	24:30	18:24	12:18					



Fig. 2 in Frontansicht

## Busch-Biperiskope.

Refraktometrisches, symmetrisches Doppelobjektiv für Handkameras und Tageslicht-Vergrößerungs-Apparate.  
Bestehend aus 2 einfachen Meniskus-Linsen.



Fig. 1 in Frontansicht

No.	Linsen- Durchmesser	Abstand Zwischen- linse	Bil- denweite	In ungebräuter Porzellan- glasung			
				mit einem ausser Korrekturen	mit einem ausser Korrekturen	mit beiden ausser Korrekturen	mit beiden ausser Korrekturen
				Mark	Mark	Mark	Mark
1	10	6	5x7	2,00	2,00	—	—
2	16	10	5x12	3,50	3,50	4,50	—
3	24	15	12x18	—	4,50	5,—	5,50

Das Neueste in deutscher Brennweiten für Biperiskop-Nachbrennen.  
Bestehen wir pro Paar mit Mark 1,50.

Wir bitten sehr ersuchen, wenn die Biperiskope für Vergrößerungsapparate Verwendung finden sollen, da wir dieselben dann mit kleineren Gläsern versehen.



## Einstell-Lupen für photographische Zwecke.

Mit 2 Plattenverstellungen

Preis Mark 6,—

„ 2 achromatischen Linsen

„ „ 14,50

„ 2 Plattenverstellungen und Sucher

„ „ 9,—



## Ikonometer

zum Aufsuchen des günstigsten Standpunktes für  
Aufnahmen von Ansichten etc.

mit Dia

Preis Mark 9,25

## Expositionsmesser mit Bildsucher.

Dieser Expositionsmesser ist dazu bestimmt, ohne angenehmes System einen Feinablauf zur Auffindung des richtigen Belichtungszeit zu geben; eine genaue Messung der Expositionswerte ist besonders mit den komplizierten Instrumenten nicht möglich, da die schiefliche Verkürzung der Expositionswerte bei dem im Handel verkauften Instrumenten, wenn noch einige andere Umstände eine Resultat beeinflussen.

Das Instrument ist im Prinzip ein Bildsucher (Ikonometer) und wird genau wie ein solcher gehandhabt.

Man belichtet durch dasselbe das entsprechende Bildfeld und dreht nun die in Form einer Revolverkammer angeordnete Farbenskala — von der dunkelsten Nummer anfangend — so weit, bis man die richtigen Zustände des Bildes deutlich erkennen kann.

Der Preis für das Instrument, das also Expositionsmesser und Bildsucher zugleich ist, beträgt fast eines weiteren Instrumente pro Stück Mark 7,50.





## Busch Gelbfilter „Flavor“.



Busch Gelbfilter „Flavor“  
Mod. B.



Busch „Jalousie-Verstellung“



Busch „Jalousie-Verstellung“  
mit „Jalousie-Verstellung“  
Flavor-Mod. B.

Selbst die besten aller photographischen Platten sind nicht imstande, ohne gewissen Grad an Gelbfärbung eine annähernd richtige Färbung der Helligkeitswerte der verschiedenen Spektralfarben wiederzugeben. Es bringt dies jetzt zusammen, dass die Lichtschichtschichten der photographischen Platten in ihrem quadratischen Verlauf zwei oder gleichzeitige Maxima im gelben und violetten Teil aufweisen, sodass im geringsten Maße bei der Aufnahme mit photographischen Platten ohne Gelbfärbung das „Blau-Violet“, und das „Lila“ gleichmäßig richtig auf ihre Helligkeit abgebildet, während das violette Rote „Rot“ hierbei als „Blau“ oder „Violet“ erscheint.

Gelbfilter sollen mit dem Zweck haben, das violette Maximum der Plattenempfindlichkeit zu blassen Teil des Spektrums durch Absorption vollständig zu dämpfen, ohne jedoch die Wirkung des gelben Maximums zu hemmen.

Bei der älteren Gelbfärbung aus Flavanol wurde dies nicht erreicht. Wohl absorbieren sie das violette Maximum und isolieren Lichtstrahl, werden aber gleichzeitig die Empfindlichkeit zum blauen Maximum des „Rot“ herab.

Unser Gelbfilter „Flavor“ enthält das gelbste Jant in reinem Nasser. Es wird, da aus dem blauen Maximum Maximum gelblich, abstrahiert farblos und nicht, wie die meisten photographischen Platten, dem Fuchsin und der Jantung ausgesetzt. Flavor ermöglicht es eine wesentlich geringere Expositionszeit als die alten Gelbfärbungen, was besonders für Leuchtstoff-Aufnahmen von großer Wichtigkeit ist.

Die Gelbfilter „Flavor“ werden in 2 verschiedenen Größen hergestellt, beide von denen sind jedoch die gleiche Größe, aber die Größe ist verschieden, wie folgt:

In den meisten Fällen, wo es sich um annähernd richtige Wiedergabe der Helligkeitswerte der verschiedenen Farben oder um die Verstärkung des blauen Fernlichtes bei Landschaftsaufnahmen handelt, wird die Anwendung von „Flavor“ Mod. B. geübt, will man das Blau weiter durchdringen oder gar durchdringen, dann ist die Benutzung von „Flavor“ Mod. A. oder Mod. C. empfehlend. Wie folgende die Gelbfilter „Flavor“:

Modell A.: In Fassung zum Aufstecken auf Objektive.

Modell B.: Zum Einbrechen in die von gelblich gefärbte „Jalousie-Verstellung“.

Die Klappmechanik kann ebenso auf alle Objektive von 13 bis 42 mm Nenndurchmesser angepasst werden und ermöglicht auch die Verwendung der Gelbfilter „Flavor“ an Objektive mit verschiedenen Nennweiten.

Die Preise sind wie folgt:

in Fassung Mod. A. für 13 mm Durchmesser	Mod. B.
13 mm	1,00
16 mm	1,20
20 mm	1,50
25 mm	2,00
30 mm	2,50
35 mm	3,00
42 mm	4,00

in Fassung Mod. B. für 13 mm Durchmesser (Busch „Jalousie-Verstellung“) in 13 mm Größe  
Busch „Jalousie-Verstellung“ für 13 mm Durchmesser (Mod. B.)

### Busch Gelbfilter-Satz „Flavor“

„Jalousie-Verstellung“ mit je einem Gelbfilter „Flavor“ Mod. B. oder Mod. A. in jeder Größe  
Liste Preise von Seite 42/43

## Busch Wolkenblende.



Nur durch entsprechende Düngungen der Wolken- und Kirmenpflanzen kann man in Landstrichaufzählungen voll ausreifenen Weizen erzielen. Hilfsmittel für diesen Zweck sind wohl bekannt und in Lehrbüchern beschrieben, doch fehlte bisher eine einfache Vorrichtung, die dem Winzer auch auf seinen Feuern ohne Störung mit dem Rechen gestattet.

Ein praktisches Hilfsmittel ist unsere Wolkenblende! Sie besteht aus einem Naturkristall-Blende, dessen unterer Rand ausgefräst ist und nicht vor dem Objektiv am oberen Rande derselben angebracht wird. Dadurch schneidet sie die vom Sonnenlicht erzeugten, weils oder weingelben, durch dieses Filterstrahlen recht gut zu plötzlich erfolgt, ist der untere Rand der Blende gestrich.

Wichtig der Wolkenblende gelingt es nicht, die Helligkeit der Pflanzenpartien wesentlich zu dämpfen, ohne die Lichteigenschaften des Vordringendes zu beeinträchtigen.

Die Wolkenblende wird mittels Klemmung auf die Vorderlinse des Objektivs gewickelt und die ausgefrästen Diaphragmen sorgfältig gereinigt, bis bei Beobachtung auf der Mattscheibe die gewünschte gleichmäßige Verbunkelung des Filtrates entsteht.

Da ein Objektiveckel in Verbindung mit der Wolkenblende nicht gut zu benutzen ist, so kann dieselbe nur an Objektiven mit Zerstärker oder Schutzverglas verwendet werden.

Die Wolkenblende wird für die beliebigen Systeme, Refraktiv, Compound- und Reflex-System-Verschluss sorgfältig gefertigt; bei Bestellung ist die Angabe des Durchmesser der Vorderlinse erforderlich.

### Preise:

für alle Durchmesser bis	30 mm Maß	8,-
" " " "	von 31-40	8,50
" " " "	" 41-50	9,-
" " " "	" 51-60	7,50

## Busch „Stereo-Dioskop“.

Betrachtungs-Stereoskop in Opernglasform  
für Diapositive 45 x 107 mm.



Der Körper ist gelüftet und mattschwarz lackiert. Das Stereo-Dioskop hat mindestens modernere noch eine Verbesserung erfahren, als das Diapositiv von oben eingeschieben und herausgehoben werden kann. Das Diapositiv hat seine jeweilige Lage in dem Okular und wird durch eine Feder fast gegen eine Tauchlinse gedrückt. Der Rahmen mit der Mühlglaskappe kann zur Reinigung wie bisher aufgehängt werden.

Zerkratzen des Diapositivs ist unmöglich.

!!! Bequemste, einfache Handhabung. !!!

Das „Stereo-Dioskop“ wird in zwei Ausführungen gefertigt und kostet:

Typ I. Mit 14 planconvexen Linsen, ohne Mitteltrieb	Preis 18,-
Typ II. Mit 14 achromatischen Linsen, mit Mitteltrieb	Preis 25,-





## Rouleau-Objektiv-Verschlüsse.

Für Zeit- und  
Moment-Aufnahmen.:: Mit regulierbarer ::  
Geschwindigkeit und  
praktischer Aus-  
führung. ::

	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8
	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark
Für unsere:								
Rapid-Systeme Serie D	15,50	17,50	—	20,75	11,25	15,50	20,25	—
Rolleiflex-Systeme „Dresser“ Serie (121)	15,50	17,50	18,00	20,75	11,25	15,50	17,50	18,00
— „—“ — „—“	16,50	18,50	18,75	21,25	12,25	17,50	20,25	—
— „—“ — „—“	—	20,75	11,25	21,50	17,50	—	—	—
Doppel-Linsen-Rolleiflex-Systeme	16,00	17,50	18,50	20,75	11,25	17,00	18,00	—
Rolleiflex-Systeme „Mignon“ in Klein- format	16,50	11,25	—	11,25	—	—	—	—
Porträt-Systeme	16,50	17,75	—	22,50	18,25	20,25	—	—
Dresser-Systeme Mod. A	16,50	17,50	18,00	20,50	—	—	—	—
Metaphlexe Mod. O und M	16,50	17,50	—	—	—	—	—	—
Rapid-Systeme B, Rapid- matte „Dresser“ Serie B, sowie „Doppel-Linsen“ Rolleiflex-Systeme	17,—	18,—	18,—	—	—	—	—	—
Porträt-Obj. u. Rolleiflex- Serie H	17,—	18,—	19,25	—	—	—	—	—
Rolleiflex-Systeme Serie I	—	19,25	19,25	—	—	—	—	—
Metaphlexe Mod. O u. M	18,—	18,—	—	—	—	—	—	—
Dresser-Systeme Mod. A	17,—	17,—	17,—	17,—	—	—	—	—

Mignon-Serie A/12 . . . . . Mark 10,50

— „—“ — 12/18 . . . . . 11,25

— „—“ — 12/24 . . . . . 11,25

Die Stenokop-Verschlüsse sind für Bl. mit Reflex, von Bl. bis zu Bl. gebaut, ein-  
gerichtet.Für unsere Metaphlexe sind die Verschlüsse für den Durchmesser der Seesensoren  
eingepaßt, da diese nicht abschraubbar sind. Für die Porträt- und Rapid-Systeme sollen sie da-  
gegen möglichst nahe der Frontlinse, also nach Abschrauben der Seesensoren, an dem Objektiv-  
körper selbst geschraubt werden.Auf Wunsch werden die Verschlüsse auch für Anwendung hinter dem Objektiv passend  
angefertigt.

\*) Bei Rolleiflex-Systeme Serie B No. 1 kann der Verschluss nur hinter dem Linsen eingepaßt werden.



Der außergewöhnliche Interzesse, welches der Projektion gerade in dem letzten Jahre entgegengebracht wird, veranlaßte uns, der in Betracht kommenden optischen Ausrüstung besondere Aufmerksamkeit zu widmen, und die vielen Zuschriften aus allen Zweigen der Projektion betätigen, dass wir mit unseren verbesserten und neu geschaffenen Objekt-Serien den gesteigerten Ansprüchen durchaus Rechnung tragen. — Um dauernd auf dem laufenden zu sein, haben wir für Projektions-Optik eine Spezial-Abteilung eingerichtet und bringen über unsere verschiedenen Objekt-Serien für

**Kino-Projektion**  
**stehende Projektion**  
**Projektion und photographische Vergrößerung**

sowie über unsere

**Kondensoren und Kondensorlinsen**

eine Spezial-Linie betriebl

**„Busch Lichtbild-Optik“,**

welche wir zur Verfügung aller Interessenten halten.

Auf eine wichtige Neuheit

**Busch „Stereovista“,**

einen Betrachtungs-Apparat für stereoskopische Projektion, machen wir uns weiterhin empfehlend aufmerksam und stellen fertige Prospekte zur Verfügung. Ebenso werden wir jedem Reflektanten auf Verlangen die Kataloge über unsere übrigen Spezialitäten

**Busch Prisma-Binocles**

**Busch Zielfernrohr „Visar“**

**Busch Scheibenfernrohr „Theater“**

**Busch Spezial-Jagdgläser galiläischer Konstruktion.**

# Busch

Hand-Kameras mit  
Busch-Objektiven.

**A**usser den im vorliegenden Katalog aufgeführten Objektivfertiger  
wie, speziell zur Montage an unsere Handkameras, für die ver-  
schiedensten Verschlüsse passend.

### **Busch Anastigmat „Omnia“ Serie IIIa, F:6,8,**

welche Objektiv-Serie in ihren Daten und Preisen der Omnia-  
Serie II gegenüber. — Die erhöhte Lichtstärke ermöglicht Moment-  
Aufnahmen bei weniger günstiger Beleuchtung.

### **Busch „Rektiplanat“, F:8** (D, B, G, M. und Wortschutz),

ein preiswertes Aplanat, welches speziell für billige Amateur-Apparate  
in Frage kommt. — Die Lichtstärke ist für Moment-Aufnahmen  
ausreichend.

Überraschen

### **Busch „Sellar“-Bildsucher**

empfehlen wir zur Montage an unsere Handkameras ganz be-  
sonders. — Derselbe erfüllt alle Forderungen, welche man an  
einen zweckdienlichen Sucher stellen muss, er zeigt das er-  
zielte Bild

**in der gleichen Begrenzung wie die Aufnahme selbst,**

**da er dem Bildwinkel des Objektivs angepasst wird,**

**ausserordentlich hell sowie höhen- und senkrechtig.**

Wir liefern alle unsere Kameras, welche sowohl mit „Sellar“- als  
auch Bildsucher im Katalog aufgeführt sind, stets mit „Sellar“-Sucher,  
wenn nichts anderes vorgeschrieben ist.

Busch

„Rege“-Kamera

Größe:  
43x11,8x25 cmGewicht:  
300 GrammFür Plattengrößen  
9x12 cm  
und Format-Filmpacks  
K15/35 mm

Billiger, leistungsfähiger Apparat für den Anfänger.

Beauftragung: Schwarz-Weiß-Kameras mit Lederdeckel, Objektivrevolver horizontal und vertikal einstellbar, Platten-Laufkasten, kleine Halbkugel einseitig poliert, Verstellbare Beschriftung, Regulierwerk B & L, „Rege“-Kamera“-Verchluss, Bildrohr, Entfernungsmesser und Einstellvorrichtung auf „Unendlich“, Metallteile mit Lötstellen, Silbermatten für Hoch- und Quer-Aufnahmen, Stativschraube mit Schraub für perspektivische Aufnahme, 3 Metall-Kassetten in Ekt.

Typ	Mit „Busch“-Objektiv:	Größenreihe mm	Mit Zeiss-Ikon Planar	Mit Busch „Rege“-Objektiv Planar
440R	Re-Periplanar F:12	100	21,—	28,50
440P	Rektiplanar F:8	100	25,—	35,50

3 Metall-Kassetten extra, in Ekt. .... Pk. 4,20  
 Filmpack-Kassette No. 2 für Format-Filmpacks K15/35 ..... 1,50  
 In Metall-Fuselage statt Duraluminium kostet mehr ..... 2,20  
 Ledertasche mit Samstuch ..... 2,—

Über Kennern in Tropen-Ausstattung siehe Seite 51.  
 Telegramm-Adressen siehe Seite 51.



# Busch „Preis“-Kamera

Größe:  
4,5 X 12 X 14,7 cm.

Gewicht:  
750 Gramm.



Für Plattengröße  
9 X 13 cm  
und  
Primo-Filmpack  
8 X 12,5 cm.

Querformat!

**Praktischer und preiswerter Apparat! Gediegen und äußerst preis gerichtet!  
In allen Teilen wesentlich verbessert!**

Konstruktion: Starker Lederkasten, Objektivrevolver horizontal und vertikal verstellbar. Halbbild selbst Ebenbild geformt. Film verwickelte Revolver. Kassettenrevolver, Einleitung durch doppelten Schalter, auf jede Einleitung bestellbar. Metallteile mit praktischer Lederüberzug. Stativschrauben für Hoch- und Querstellungen. Gummibild mit Schraub- bis Jerseystrich. Nachführung: 3 Metall-Kassetten in Einz.

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Kassetten revolver	Mit Busch „Bellar“-Revolver mit Libelle			
			Mit B. & L. Verordn.			Mit „Bellar“- Revolver
			Revolver Revolver	Revolver	Revolver	
1997	Rektilinear F: 8	147	12,50	—	—	—
1997	Rapid-Rektinat Serie D No. 1 F: 8	153	10,50	95,—	95,—	118,—
1997	Distektiv-Rektinat No. 2 1/2 F: 4,5*	151	—	105,—	105,—	128,—
1997	„Doppel-Leuker“-Anastigmat No. 2 F: 6,3	151	—	105,—	105,—	128,—
1997	„—“ „—“ No. 2 1/2 F: 6,3	151	—	105,—	105,—	128,—
1997	Anastigmat „Dresser“ Serie IIIa No. 2 F: 6,3	150	—	105,—	105,—	128,—
1997	„—“ „—“ Serie III No. 2 1/2 F: 7,5	150	—	102,50	102,50	127,50
1997	„—“ „—“ Serie II No. 2 F: 5,0*	150	—	100,—	100,—	126,—
1997	„—“ „—“ Serie I No. 2 1/2 F: 5,0*	150	—	100,—	100,—	126,—
1997	„Die Taler“ Serie II No. 2 F: 5*	149	—	100,—	100,—	126,—

\* Mit einer kleinen Vorrichtung als ein reguläres Objektiv.

Bellar-Revolver ermäßigt die Preise gegen Busch „Bellar“-Revolver um 70, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000.

Über Kassens in Tropen-Kassensstellung siehe Seite 81.  
Telegraphenworte siehe Seite 85.

## Busch „Drei-Preis“-Kamera 9 × 12 cm

mit dreifachem Bodenauszug zwecks Benutzung der Hinterlinse langbrennweitiger Objektive



Größe:  
9 1/2 x 12 cm

Gewicht:  
330 Gramm

Für Plattengrößen  
9 × 12 cm,  
sowie  
Press-Filmformat  
8 × 10,5  
und 9 × 12 mm

Universal-Kamera für den schließenden Reizator und für den Farbfilmgraphen!  
Kein Luxur, dafür größte und schönste Ausführung!

Die Busch-Kameras sind...  
Die Kamera...  
Die Kamera...  
Die Kamera...  
Die Kamera...  
Die Kamera...

Für Kamerasteuerung...  
Für Kamerasteuerung...  
Für Kamerasteuerung...

- No. 891 mit...  
No. 892 mit...  
No. 893 mit...

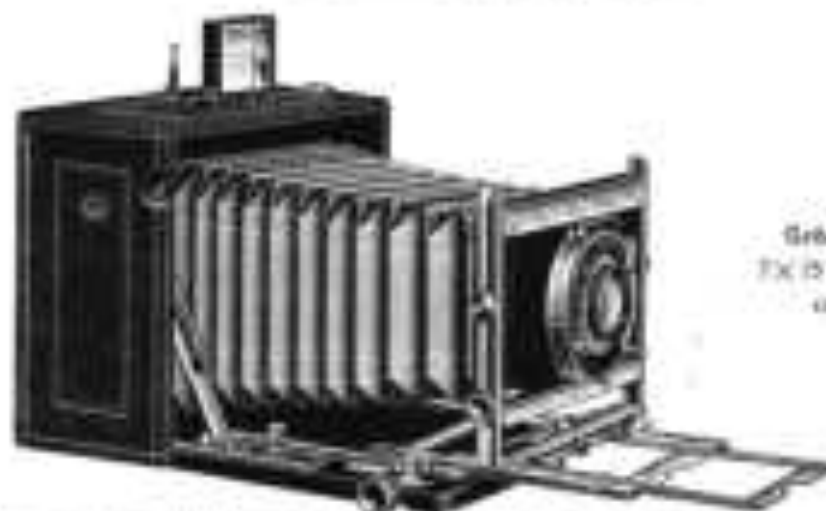
No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Kamerakörper	Mit Busch „Seifar“-Sucher mit Linse			
			mit 12,5 Zentimeter Brennweite	mit 12,5 Zentimeter Brennweite	mit 12,5 Zentimeter Brennweite	mit 12,5 Zentimeter Brennweite
8819	Rapid-Pyraloid Serie D No. 1, F. 6,3	170	225,—	171,—	142,—	142,—
88219	Delikat-Pyraloid No. 2, F. 6,3	170	175,—	176,—	143,—	143,—
88819	„Doppel-Luxur“-Raustrigmit No. 2, F. 6,3	180	172,—	176,—	141,—	141,—
89119	Raustrigmit „Dresser“ Serie 1/4a No. 2, F. 6,3	180	182,—	181,—	142,—	142,—
89119	„Dresser“ Serie 1/4a No. 2, F. 6,3	180	250,—	181,—	172,—	172,—
89119	„Dresser“ Serie 1/4a No. 2, F. 6,3	180	324,50	182,50	178,50	178,50
89119	„Dresser“ Serie 1/4a No. 2, F. 6,3	180	175,—	176,—	141,—	141,—
89119	„Dresser“ Serie 1/4a No. 2, F. 6,3	180	181,—	181,—	142,—	142,—
89119	„Dresser“ Serie 1/4a No. 2, F. 6,3	180	181,—	181,—	142,—	142,—
89119	„Dresser“ Serie 1/4a No. 2, F. 6,3	180	181,—	181,—	142,—	142,—

Notizen...  
Notizen...  
Notizen...  
Notizen...  
Notizen...  
Notizen...  
Notizen...

Über Kameras in Tropen-Einstellung siehe Seite 81.  
Über Kameras in Tropen-Einstellung siehe Seite 81.

## Busch „Drei-Preis“-Kamera 10×15 cm

mit dreifachem Bodenauszug zwecks Benutzung  
 :: der Hinterlinse langbrennweiliger Objektive ::



Gewicht:  
1680 Gramm

Größe:  
130 x 150 x 165  
mm

Für Stereokop- und Einzel-Aufnahmen auf Platten 10×15 cm

Unser beliebtes „Drei-Preis“-Modell als Postkarten-Kamera für die Plattengröße 10×15 cm mit Erweiterung für Stereo-Aufnahmen.

Für Einzel-Aufnahmen, Landschaften, Architekturen, Interieurs, Porträts ist das Format 10×15 cm weit wirkungtreuer als 9×12 cm und für Stereo-Aufnahmen deshalb sehr zu empfehlen, weil der Objektiveachsen-Abstand dem Augenabstand angepasst ist, wodurch in hohem Grade eine naturwahre Wiedergabe im Stereokopie erreicht wird.

Die Ausstattung der Kamera ist die gleiche wie die der „Drei-Preis“-Kamera 9×12 cm, nur in Querformat gebaut, da die Plattengröße 10×15 cm in der Hauptachse für Quer-Aufnahmen in Betracht kommt. Die Mattscheibe ist neigbar, das Objektivrotte vertikal und horizontal verstellbar. Die bequeme Auswechslung des Objektivrottes gestattet einen schnellen Übergang von Einzel- zu Stereo-Aufnahmen und umgekehrt, ebenso ein rasches Wechseln verschiedener Objektive. 3 Holz-Doppelkassetten mit Urnegativschlern, die Stereo-Scheidewand und ein Reserve-Objektivrotte werden mitgeliefert.

Über Kamerae in Tropen-Ausstattung siehe Seite 85.



No.	Für Einzel-Aufnahmen	Dreh- weite	Mf. B. & L. Verhältnis		Im Kasten für Klapp- apparat		Im Kasten für Ständer- apparat	
			Breit- bild	Normal	Weit- bild	Normal	Weit- bild	Normal
1009	Mit Busch Detektiv-Apparat F/7 Spezial-Hemmbrille	112	206	206	218	218	—	218
1009	" " " „Doppel-Linse“-Ausstattungs- No. 2, F/6,8	120	242	242	248	248	—	248
1011	" " " „Ausstattungs- No. 3, F/5,6	130	282	282	292	292	—	292
1012	" " " „Ausstattungs- „Dinar“ Serie IIa No. 3, F/5,6	130	208	208	218	218	—	218
1013	" " " „Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 3, F/5,6	130	—	—	218	218	—	218
1009	" " " „Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 2, F/8	102	192	192	212	212	—	212
1009	" " " „Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 2, F/13	140	—	—	262	262	—	262

No.	Für Stereo-Aufnahmen	Dreh- weite	Mf. B. & L. Verhältnis		Im Kasten für Klapp- apparat		Im Kasten für Ständer- apparat	
			Breit- bild	Normal	Weit- bild	Normal	Weit- bild	Normal
1009	Mit 2 Busch Detektiv-Apparaten No. 2 F/6	120	262	262	268	268	—	268
1009	" 2 " „Doppel-Linse“-Ausstattungs- No. 2 F/6,8	130	312	312	318	318	—	318
1011	" 2 " „Ausstattungs- „Dinar“ Serie IIa No. 2, F/5,6	130	252	252	258	258	—	258
1012	" 2 " " „Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 2, F/5,6	130	262	262	268	268	—	268
1009	" 2 " " „Ausstattungs- „Dinar“ Serie I No. 2, F/8	100	212	212	—	—	—	—

Festes Holz-Doppelkassette mit Greifschrauben . . . . . Mk. 35.00

Filmfach-Kassette für Preco-Filmpatr. 8x14 . . . . . 11.—

1x Metall-Flasche statt Gummirolle kommt mehr . . . . . 2.25

Leder Tasche mit Sammfächer . . . . . 12.—

Soll eine vorhandene „Detektiv“ Kamera M/7 Ihnen nicht mehr für Stereo- bzw. Einzel-  
Aufnahmen zweckmäßig sein, so empfehlen wir die Ergänzungs-Objektive:

Für Stereo-Aufnahmen	Dreh- weite	Mf. B. & L. Verhältnis		Im Kasten für Klapp- apparat		Im Kasten für Ständer- apparat		
		Breit- bild	Normal	Weit- bild	Normal	Weit- bild	Normal	
								mm
1. Zusatzliche Busch Detektiv-Apparate No. 2 F/6	120	—	—	—	—	268	268	
2. Zusatzliche Busch „Doppel-Linse“-Ausstattungs- No. 2 F/6,8	130	—	—	—	—	318	318	
3. Zusatzliche Busch Ausstattungs- „Dinar“ Serie IIa No. 2 F/5,6	130	—	—	—	—	258	258	
4. Zusatzliche Busch Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 2 F/5,6	130	—	—	—	—	268	268	
5. Zusatzliche Busch Ausstattungs- „Dinar“ Serie I No. 2 F/8	100	—	—	—	—	—	—	
<b>Für Einzel-Aufnahmen</b>								
Busch Detektiv-Apparat F/7 Spezial-Hemmbrille	112	206	206	218	218	—	—	
Busch „Doppel-Linse“-Ausstattungs- No. 2, F/6,8	120	242	242	248	248	—	—	
Busch „Doppel-Linse“-Ausstattungs- No. 3, F/5,6	130	282	282	292	292	—	—	
Busch Ausstattungs- „Dinar“ Serie IIa No. 3, F/5,6	130	208	208	218	218	—	—	
Busch Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 3, F/5,6	130	—	—	218	218	—	—	
Busch „Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 2, F/8	102	192	192	212	212	—	—	
Busch „Ausstattungs- „Dinar“ Serie II No. 2, F/13	140	—	—	262	262	—	—	

Bei den oben angeführten Stereo-Objektiven sind auch die Halterungen ebenfalls abgedruckt, sodass  
sich damit Stereo-Aufnahmen gemacht werden können.

Telegraphenwörter siehe Seite 86.



# Busch „Stereo-Preis“-Kamera

Größe:  
6x12/30/33  
124



Gewicht:  
880 Gramm

Für Plattenformat 9x18 cm

**Solide, praktische und exakte Ausführung!**      **Vorteilhafte Stereoskop-Kamera!**

Herstellung: Leichtalgen; Objektiv aus vielen Treibdräusen vertikal verstellbar; Metallteile überzugsartig poliert; Fernverstellbares Stativ; Kardanisch; Einstellung durch drehbaren Zahntrieb, auf jede Entfernung einstellbar; Entfernungskala; Reflexkette mit Lichtschärfe; Stativradler; Gürtelband mit Schlauch für präzise Fokussierung; 3 Metall-Kassetten in Etui.

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Stärke mm	Mit Busch „Seltar“-Sucher und Leuchte		
			Art B. 21. Para-Diam. Sucher Mark	Art Bismarck „Compact“- Sucher Mark	Art Bismarck „Anker“- Sucher Mark
1220	3 Bocklinsende F. 5	140	138,00	136,—	186,—
1221	3 Deliskiv-Planate No. 2 F. 6	125	121,50	119,—	178,—
1222	3 Rapid-Planate Serie II No. 2 F. 7	120	121,50	119,—	178,—
1223	3 „Doppel-Lothar“-Prismenmate No. 2 F. 6,5	130	—	126,—	180,—
1224	3 Prismenmate „Diamant“ Serie IIIa No. 2 F. 6,5	130	—	122,—	180,—
1225	3 „Prismenmate“ Serie II No. 2 F. 5,5	120	—	126,—	180,—
1226	3 „Bis-Telara“ Serie IIc No. 2 F. 7	120	—	121,—	182,—

- Bismarck-Sucher erhöht die Preise gegen Busch „Seltar“-Sucher um: No. 1,00  
 3 Metall-Kassetten extra, in Etui ..... „ 2,20  
 In Metall-Fachleer statt Gummiab. kostet mehr ..... „ 3,20  
 Lederetasche mit Verschluss ..... „ 8,—

Über Kameras in Treppen-Anstellung siehe Seite 21.

Telegraphenwerke siehe Seite 21.

## Busch „Liliput“-Kamera 9×12 cm

Größe:  
230 115 × 115 mm

Gewicht:  
640 Gramm



Für Plattengrößen  
9 × 12 cm  
und Format-Filmkassetten  
8 × 11,5 cm  
oder 9 × 12 cm

Eine elegante Taschen-Kamera, welche kleinste Abmessungen und geringes Gewicht mit äußerster Solidität und Präzision in der Ausführung in sich vereinigt!

Feine Luftschicht-Blende, Schwerer Lederbelag, Objektivrot horizontal und vertikal verstellbar, Holzschub-Mehrfachprisma, Platinium-Laufboden, Fein verstellbare Sucherlinse, Einstellung durch Zahntrieb, Entfernungswahl- und Einastroskop-Vorrichtung auf „Juwelstein“, Metallstativ mit Linienmaß, Stativbohrer für Metall- und Gussstativen, Feinverstellbarer bzw. Dreifachverstellbarer 3 Metall-Film-Kassetten in Elax.

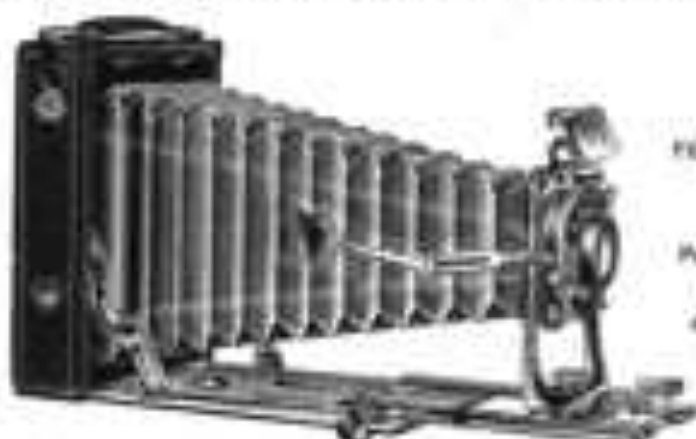
No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Größe mm	Mit Busch „Sellar“-Sucher mit Linse				
			Mit B. & L.-Verzerrlos			Mit „Juwel“- Verzerrlos	Mit „Juwel“- Verzerrlos
			„Juwel“- Verzerrlos mit Sucher- Prisma	„Sellar“	„Sellar“		
mm	Preis	Preis	Preis	Preis	Preis		
1000	Rechtwinkel 1:1	115	19,20	19,20	22,20	100,20	100,20
1000	„Doppel-Linse“-Rechtwinkel No. 2 F=6,8	120	—	112,20	117,20	100,20	100,20
1000	Rechtwinkel „Optima“-Sucher mit No. 2 F=5,5	120	—	129,20	132,20	100,20	100,20

Rechtwinkel-Sucher ermöglicht die Preise gegen Busch „Sellar“-Sucher um No. 2,20  
 3 Metall-Film-Kassetten extra, in Elax . . . . . 6,20  
 Filmkassetten-Stativ No. 2 für Format-Filmkassetten 8 × 11,5 . . . . . 8,20  
 „Juwel“-Stativ . . . . . 6,20  
 14 Metall-Stativbohrer mit Gussstativen kostet mehr . . . . . 2,20  
 Braune Elax-Entwicklungsbox für Schwarz, 3 Reibstein und Filmkassetten . . . . . 8,—

————— Telegrammtexte siehe Seite 81. —————

**Busch „Doppel-Liliput“-Kamera 9x12 cm**

mit doppeltem Bodenauszug zwecks Benutzung der Hinterlinse

Größe:  
9x12x140 mmGewicht:  
300 GrammFür Plattengrößen  
9x12 cm  
und  
Freno-Filmgröße  
8x12 cm  
oder 9x12 cm**Kompakte, handliche und leichte Rocktaschen-Kamera,**welche trotz ihrer geringen Volumenstärke **doppelten Bodenauszug** zur Verwendung der Hinterlinse für **zusätzliche Fern-Aufnahmen** besitzt und **dabei solid und exakt** gebaut ist.

Edelstahl-Lieferung: Schwarz, Lederbeleg, 11-fachiges Frontstück, welches Zentral-Verstell- und verstellbar verstellbar, höchste Präzision, selbstfließendes Öl, Fernverstell-Verstellung, Einstellung durch Zahnrad, Entfernungskorrektur für den ganzen Objektiv-Entfernungsbereich für die Hinterlinse, Einstellungs-Vorrichtung auf „Unendlich“, Metallgehäuse mit Lederbeleg, Schlüssel für Holz- und Glasverstellung, Kassettenhalter bzw. Drehvorrichtung, 2 Metall-Film-Kassetten je zwei Stück.

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Brennweite	Mit Busch „Jeller“-Sucher mit Lupe				Mit „Jeller“-Sucher	Mit „Jeller“-Sucher
			Mit N. & L. Verchluss		Mit „Jeller“-Sucher	Mit „Jeller“-Sucher		
		mm	Mark	Mark	Mark	Mark	Mark	
3200	Bagio-System Serie D No. D F. 8	140	100.—	110.—	118.—	125.—	125.—	
3200	„Doppel-Liliput“-Auszugswert No. 2 F. 8.3	130	—	122.—	128.—	136.—	136.—	
3200	Auszugswert „Dewar“-Serie III No. 2 F. 8.3	130	—	122.—	128.—	136.—	136.—	

Bekannt-Sucher ermöglicht die Preise gegen Busch „Jeller“-Sucher um No. 2,50  
 2 Metall-Film-Kassetten extra. je Stück ..... 2,50  
 Freno-Kassette No. 2 für Freno-Filmgröße 8x12 ..... 2,50  
 „.....“ 2 1/2 für 9x12 ..... 2,50  
 In Metall-Rückbau nicht Garantiert, kostet mehr ..... 2,50  
 Neue Rückbauartweise für Fernverst., 2 Kassetten und Freno-Kassette ..... 5,—

Telegraphenweite siehe Seite 82.

# Busch „Doppel-Liliput“-Kamera 13×18 cm

mit doppelter Bodennutzung zwecks Benutzung der Hinterlinse.



Größe: 6 x 11 x 22,5 cm.

Gewicht: 1900 Gramm.

Für Mattgläser 13 x 18 cm und Ferro-Typenplatte 18 x 18 cm.

Neuestes verbessertes Modell

## Universal-Klapp-Kamera

in dieser hochgelegener als je bisher und vollkommener Ausführung in dem Format 13 x 18 cm. Besonders für Landschaften, Architekturen und technische Aufnahmen hervorragend geeignet. Leicht und sehr handliche Form, bequem zu tragen. Doppelter Bodennutzung zur Verwendung der Hinterlinse.

Diese Universal-Klapp-Kamera, bestehend aus einem Stück, gestattet die Verwendung von Mattgläsern und Typenplatten. Die Kamera besitzt ein Objektiv, welches die Hinterlinse mit Hilfe eines Spiegelmechanismus in die gleiche Ebene bringt, wie die Vorderlinse. Durch diese Anordnung ist das Bild umgekehrt, aber die Aufnahme ist vollkommen richtig. Die Kamera ist leicht und handlich, gestattet die Verwendung von Mattgläsern und Typenplatten. Die Kamera ist leicht und handlich, gestattet die Verwendung von Mattgläsern und Typenplatten.

No.	Mit „Busch“-Objektive:	Brennweite mm	M. B. & L. Vertriebsstellen:		In Zentral- Vertrieb Mark	In Busch- Vertrieb Mark
			„Kunst-“ Mark	„Kunst-“ Mark		
1000	Rapid-Klapp-Kamera Serie D No. 2, F 8	100	100	100	100	100
1001	„Doppel-Liliput“-Klapp-Kamera No. 3 F 8,5	150	250	250	250	250
1002	Klapp-Kamera „Dewar“ Serie IIIa No. 3 F 8,5	150	250	250	250	250

Zusatz-Gehäuse für Mattgläser 13 x 18 cm und Typenplatten

Typenplatte für Ferro-Typenplatte 18 x 18 cm

1x Metall-Stativ mit Universal-Klapp-Kamera

Lehrtafel mit Schnittzeichnungen für Kamera mit 1 Objektiv

Lehrtafel mit Schnittzeichnungen für Kamera mit 2 Objektiven

Lehrtafel mit Schnittzeichnungen für Kamera mit 3 Objektiven

Telegraphenwarte siehe Seite 81.

## Busch „Lynx“-Kamera



Größe:  
8x11,5x22,5 cm

Gewicht:  
380 Gramm

Für Filmpapier  
8x11,5 cm  
oder Platten  
9x12 cm.

Reizvoll preiswerte Film-Flach-Kamera von solider und exakter Konstruktion  
und grosser Leistungsfähigkeit!

Herstellung Lederhölzer, Innen-Malagen gelblich, Objektivrevolver horizontal und vertikal einstellbar, Wasserdruck-Lichtschutz, Foto-Zeitwähler-Beschriftigung, verstellbare Entfernungswerte für Filme und Platten, Einstrahlungsrichtung auf „Doppel-Linse“ für Filme und Platten, Abgehängte Sperrhalter, Pulverstich schliessendes Filmmutter, Stativbohrer für Hoch- und Quer-Feststellungen, Querschnitt mit Hilfsachse für perspektivische Aufnahme

No.	Mit „Busch“-Objektiv	Brennweite mm	Mit Busch „Sella“-Scharf und Linse				
			Mit B. & L. Verkleiner			Mit Linsen- Verkleiner	Mit Linsen- Verkleiner
			„Linsen- Verkleiner“ Preis	„Linsen- Verkleiner“ Preis	„Linsen- Verkleiner“ Preis		
3210	Rechtwinkel F: 8	140	12,00	—	—	107,00	107,00
3211	Recht-Winkel Serie D No. 07: 8	140	12,00	95,00	96,20	107,00	107,00
3211	„Doppel-Linse“ - Fernvergrößer No. 2 F: 8	130	—	101,00	101,00	102,00	102,00
3211	Rechtwinkel „Grosser“ Serie III No. 2 F: 8	130	—	102,00	102,00	107,00	107,00

Belicht-Scharf ermöglicht die Preise gegen Busch „Sella“-Scharf um 1/4, 2/4  
 Metallhebe mit Lichtschutz und 3 Metall-Kassetten in Einz. . . . . 9,75  
 3 Metall-Kassetten extra, in Einz. . . . . 5,55  
 in Metall-Kassetten sind Querschnitt samt Netz . . . . . 1,50  
 Radialschnecke für Kamera und Kassetten . . . . . 8,—  
 „ „ „ Kamera ohne Kassetten . . . . . 5,—

Telegraphenworte siehe Seite 81



## Busch „Neostar“-Kamera.



Objektiv:  
3 F/113 X 81 mm

Gewicht:  
850 Gramm

Für Filmrollen:  
8 x 18,5 cm  
oder Platten:  
8 x 12 cm

Hochlegante, gediegen und äusserst exakt konstruierte Film-Platt-Kamera!  
Neuzeitlicher vervollkommneter Konstruktion!

Feine Selbstverstellung, Unterbolzen, Isom. Patagoner, robust. Objektivelemente, horizontal und vertikal verstellbar, Auslöser/Lichtschalter, Film verriegelte Beschläge, Isolierende, Einwirkung durch Zittertrieb, auf jede Entfernung freierstellbar, Entfernungskarte für Filme und Platten, Einstellungsverstellung auf „Distanz“ für Filme und Platten, Automatisch schliessendes Plattenfach, Stativschrauben für Hoch- und Querstativen, Gewindestift mit Schraub für geometrische Auslösung.

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Brennweite mm	Mit Busch „Keller“-Sucher mit Linse				
			M 1 B. & L.-Verdichtglas			Mit Sucher ohne Linse	
			Justier- Nagel mit Korn	Stimm- Nagel	Reiniger Nagel	Preis Mark	
2200	Rapid-Hyalin Serie D No. 3 F/4	100	106,—	112,50	118,50	127,50	137,50
2200	„Doppel-Leiter“-Reinstigmat. No. 2 F/5,6	100	—	127,50	131,50	172,50	182,50
2200	Reinstigmat. „Omnar“ Serie I/a No. 2F/5,6	100	—	147,50	148,50	187,50	197,50

Stilles Sucher ermöglicht die Freie gegenüber dem „Keller“-Sucher um Mk. 2,50  
 Metallteile mit Lötverbindung und 3 Metall-Kassetten in Elu. . . . . 6,15  
 3 Metall-Kassetten extra, in Elu. . . . . 3,25  
 1x Metall-Kassette statt Gewindestift kostet mehr . . . . . 2,24  
 Einlötlampe für Hammer und Kassette . . . . . 8,—  
 „ „ „ ohne Kassette . . . . . 4,—

Telegraphenworte siehe Seite 22

**Busch „Roia“ Stereo-Nettel-Kameras**

9x14 und 10x15 cm mit verstellbarem Schlitzverschluss



Klapp-Kameras für Stereo- und Einzel-Aufnahmen in den beliebigen Formaten 9x14 und 10x15 cm.

Sehr bequeme Einstellung nach der Skala durch Mikrometerschraube, auch bei geschlossener Kamera.

Veränderlicher Auszug, dabei für verschiedene Objektive-Brennweiten verwendbar.

Durch einen Handgriff zur Aufnahme fertig und ebenso schnell zusammengeklappt.

Schlitzverschluss für Moment-Aufnahmen bis  $\frac{1}{1000}$  Sekunde sowie für Zeit-Aufnahmen.

Leitertung, Leder-Faltenbelag, Objektive horizontal und vertikal verstellbar, Nusseln (auch ohne Stenocord) selbst, Verstellbare Nechtlage, Regulierbarer Schlitzverschluss für Moment-Aufnahmen bis zu  $\frac{1}{1000}$  Sekunde sowie für Zeit-Aufnahmen, Schließrolle von außen verstellbar, Pyrites-Einstellung mittels Trieb auf jede Endverstellung nach der Skala oder auf der Nusselrolle, Objektive in veränderlicher Fassung mit Nusseln, Ganzkörperscher Bänder-Einleitung, Ganzkörperscher für Stereo- und Einzel-Aufnahmen, Metall-Fußstapen, Stativarmaturen für Hoch- und Quer-Aufnahmen, 1 Kasten Holz-Doppelfassette mit Deckelgehäuse.

Die „Roia“ Stereo-Nettel-Kameras 9x14 und 10x15 cm werden sowohl für Stereo- oder für Einzel-Aufnahmen als auch für beides ausgerüstet geliefert. Die Preise der

**Ausrüstung A:** für Stereo- und Einzel-Aufnahmen

**Ausrüstung B:** für Einzel-Aufnahmen

sowie der Ergänzungs-Objektive für vorzügliche Komplettierung sind nebenstehend verzeichnet.

Über Kameras in Tripod-Einstellung siehe Seite 81.



## Busch „Roia“ Stereo-Nettel-Kameras

9 x 14 und 10 x 15 cm.

## Ausstattung A: Für Stereo- und Einzel-Aufnahmen

Format	9x14 cm	Format	10x15 cm
Größe	145x145x118 mm	Größe	145x145x120 mm
Gewicht	1180 Gramm	Gewicht	1230 Gramm

Mit „Busch“-Objektiven:	Mit heraus-entnommenem und 1. Mitt. Doppelobjektiv					Mit heraus-entnommenem und 2. Mitt. Doppelobjektiv	
	Formel	No.	Preis 224,- Mark	No.	Preis 224,- Mark	Formel	Preis 224,- Mark
1 Detektiv-Objektiv F: 8 (Spectral-Korrekt.)	113	8019	218,-	—	—	113	218,-
2 „—“ No. 2 F: 8 <sup>1/2</sup>	120	8020	218,-	8020	218,-	120	218,-
3 „Doppel-Linse“-Achromat No. 1 F: 6,8 <sup>1/2</sup>	90	20019	228,-	—	—	—	—
2 „—“ No. 2 F: 6,8 <sup>1/2</sup>	130	20020	228,-	20020	228,-	130	228,-
3 Achromat „Ommer“ Serie II No. 1 F: 7,7	90	20014	228,-	—	—	—	—
2 „—“ Serie II No. 2 F: 7,7	100	20019	228,-	20019	228,-	100	228,-
3 „—“ Serie II No. 1 F: 5,5 <sup>1/2</sup>	90	20019	228,-	—	—	—	—
2 „—“ Serie II No. 2 F: 5,5 <sup>1/2</sup>	130	20020	228,-	20020	228,-	130	228,-
3 „—“ Serie I No. 2 F: 4,5 <sup>1/2</sup>	130	20020	228,-	20020	228,-	130	228,-

<sup>\*)</sup> Bei den Kameras No. 2019, 2020 und 2021 sind auch die Halbleinern Stativfuß und die Stereo-Aufnahmen geeignet.

<sup>\*\*)</sup> Die Detektiv-Objektive No. 1, „Doppel-Linse“-Achromate No. 2 sowie die Achromate „Ommer“ Serie II No. 1, Serie II No. 2 und Serie I No. 2 gehören bei Halbleinern die Plattenformate 9 x 14 und 10 x 15 cm aus, eignen sich daher auch für Einzel-Aufnahmen.

No. 2019 ist eine besonders vielseitige Kamera für Stereo- und Einzel-Aufnahmen mit 2 verstellbaren Dreiecken für Stereo-Aufnahmen

und über die Stereo-Aufnahmen:	2 verstellbare Detektiv-Objektive F: 8	Brennweite	113 mm
	2 verstellbare Halbleinern		120
für Einzel-Aufnahmen:	Sechs Verstellflächen in einem Körper		130
(mit Halbleinern)	Das Stativstativ oben		130

## Ausstattung B: Für Einzel-Aufnahmen

Mit „Busch“-Objektiv:	Mit 1. Mitt. Doppelobjektiv			
	Formel	No.	Preis 224,- Mark	Formel
Detektiv-Objektiv F: 7 (Spectral-Korrekt.)	112	8020	192,-	8020
„Doppel-Linse“-Achromat No. 2 F: 6,8	130	20020	228,-	20020
„—“ No. 3 F: 6,8	130	—	—	20049
Achromat „Ommer“ Serie II No. 2 F: 7,7	100	20019	192,-	—
„—“ Serie II No. 3 F: 7,7	130	—	—	20049
„—“ Serie II No. 2 F: 5,5	130	20019	228,-	—
„—“ Serie II No. 3 F: 5,5	130	—	—	20049
„—“ Serie I No. 2 F: 4,5	130	20020	228,-	—
„Bio-Telar“ Serie II No. 2 F: 7,5 (Normalleistung)	130	20020	228,-	20020

<sup>\*\*)</sup> Die Kameras No. 2020 und 2021 sind eine Zehnerleistung für Aufnahmen auf halbes Ein-  
 leinern beigegeben, da der Kamera-Ausgang die Einstellung auf ca. 7 bzw. 8 m zulässt.

————— Preisangaben siehe Seite 88. —————

**Busch „Roia Stereo Nettel“-Kameras.**

Soll eine vorhandene „Roia Stereo Nettel“-Kamera Ausstattung **A** oder **B** nachträglich für Einzel- oder Stereo-Aufnahmen eingerichtet werden, bzw. werden Ergänzungs-Objektive gewünscht, so empfiehlt sich:

Für Einzel-Aufnahmen		Normal	Normal	Normal	Wichtig
		127 mm	127 mm	127 mm	mm
Busch	Detektiv-Objektiv F. 7 (Special-Sensitivität) Mod. 2	112	82	82	2.50
-	„Doppel-Locher“-Aussitzobjektive No. 2, F. 6,8 Mod. 2	120	96	96	2.50
-	„Aussitzobjektive“-„Doppel“- Serie II No. 2, F. 7,7 Mod. 2	120	97,50	118	2.50
-	- Serie II No. 2, F. 7,7 Mod. 2	120	97	120	2.50
-	- Serie II No. 2, F. 5,5 Mod. 2	120	96	118	2.50
-	- Serie II No. 2, F. 5,5 Mod. 2	120	96	118	2.50
-	- Serie I No. 2, F. 4,5 Mod. 2	120	118	118	2.50
-	„Ma-Telar“ Serie II No. 2, F. 7,7 Mod. 2	140	92	92	2.50

Zeichnung für „Ma-Telar“ Serie II No. 2, Mod. 2 für Aufnahme auf keine Erhöhung No. 2

Für Stereo-Aufnahmen		Normal	Normal	Normal	Wichtig	Stärke
		127 mm	127 mm	127 mm	mm	mm
2	identische Busch Detektiv-Objektive F. 6 (Special-Sensitivität wie für Kamera 30/15 Mod. 2)	115	80	-	2.50	2
2	identische Busch Detektiv-Objektive No. 2, F. 6,8 Mod. 2	120	80	80	2.50	2
2	„Doppel-Locher“-Aussitzobjektive No. 1, F. 6,8 Mod. 2	90	120	-	2.50	2
2	„Aussitzobjektive“-„Doppel“- Serie II No. 1, F. 6,8 Mod. 2	120	121	112	2.50	2
2	- Serie II No. 1, F. 5,7 Mod. 2	90	120	-	2.50	2
2	- Serie II No. 1, F. 5,7 Mod. 2	120	120	120	2.50	2
2	- Serie II No. 1, F. 5,5 Mod. 2	90	120	-	2.50	2
2	- Serie II No. 1, F. 5,5 Mod. 2	120	121	112	2.50	2
2	- Serie I No. 1, F. 4,5 Mod. 2	120	120	112	2.50	2

Die Ausstattungen gestatten die Verwendung der Hohlkassen der Detektiv-Objektive 115 mm und der Aussitzobjektive „Doppel-Locher“ No. 1 sowie „Doppel“- Serie II No. 1 und Serie I No. 1, bei letzteren ebenfalls auf Wunsch diese Objektiv mit starbenden Hartfilmen, so dass auch damit Stereo-Aufnahmen gemacht werden können.

	Normal	Normal
	127 mm	127 mm
Feste Holzkassette mit Unilegierlinse	25	25
Fibersich-Kassette für Photo-Filmrollen 2 X 18 cm	25	25
Lederhülle mit Samtfutter und Schloss für Kamera mit 1 Kassette	25	25
- mit 3 Kassetten	35	35

Auf Wunsch liefern wir die

**Nettel-Klapp-Kameras**

auch in den Formaten 8 X 8, 9 X 12, 13 X 18 sowie Stereo 4,5 X 18,7 cm ebenfalls mit Unilegier-Objektiven Mod. 2 ausgestattet. Die Kameras beschreiben wir zu Originalpreisen; Montage unserer Objektive erfolgt kostenlos.

## Busch „Heda“-Kamera

mit verstellbarem Schlitzverschluss

Größe:  
9x14x36 cmGewicht:  
ca. 80 GrammFür Plattengrößen  
9x12 cm  
und  
Format-Filmpathe  
8x18,5 cm

Billig, einfach aber exakt ausgeführte Klapp-Kamera mit Schlitzverschluss.

Kleinverzug, Lederhülse, Objektivtrieb horizontal und vertikal verstellbar, Verschluss mit  
Elektrolinse selbst. Regulierbarer Schlitzverschluss für Normal-Aufnahmen bis zu 1/1000 Sekunde  
auch für Zeit-Aufnahmen. Schlitzweite von außen verstellbar. Objektiv in Schwenklage-  
Lage mit Infrarot- und Sucherobjektiv. Metallhülse und Lederhülse, Revolver-Sucher,  
Stativbohrer für Hoch- und Quer-Aufnahmen, 3 Metall-Kassetten in Elcu.

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Preis	
		Mark- wert	Netto
2700	Detektiv-Objektiv F:8	150	187,50
2701	„Doppel-Linse“-Anastigmat No. 21/2 F:8,8	150	187,50
2702	Anastigmat „Doppel“ Serie II No. 21/2 F:11,7	150	187,50
2703	„ „ „ „ Serie II No. 21/2 F:8,5	150	187,50
2704	„Bis-Teler“ Serie II No. 22 F:9	200	250,00
2705	„ „ „ „ Serie II No. 22 F:7	270	337,50

3 Metall-Kassetten extra, in Elcu	ML 4,50
Filmpathe-Kassette für Format-Filmpathe 8x18,5	2,50
Lederhülse mit Sucher	10,00
Prismenlinse Revolver	2,50
in Metall-Rohr	4,00

Über Kassette in Tropen-Einstellung siehe Seite 21.  
 Telegramm-Adresse siehe Seite 21.



## Busch „Roia“ Klapp-Kameras 9x12, 13x18 u. 9x18 cm



mit verstellbarem Schützverschluss vor der Platte.

Für Sport-Szenen und schnelle Momentaufnahmen sind die „Roia“-Kameras am besten geeignet, nicht allein durch den Schützverschluss, welcher Moment-Aufnahmen bis  $\frac{1}{1000}$  Sekunde ermöglicht und durch welchen die Lichtstärke der Objektivs weit besser ausgenutzt wird als z. B. durch die Zentral-Verschlüsse, sondern auch infolge der schnellen Aufnahme-Bereitschaft. Die Kamera ist durch einen Handgriff gebrauchsfertig und ebenso schnell zusammengeklappt.

Das Gehäuse ist mit feinem Leder bezogen, die Holzteile aus irritiert Ebenholz sind poliert, die Metall-Besätze oxidiert oder schwarz lackiert. Die soliden **Neusilber-spreizen** gewährleisten die Parallelität zwischen Objektivebene und Platte.

Der **Schützverschluss** lässt auch Zeit-Aufnahmen zu und funktioniert bei jeder Schützbreite und Federspannung sicher und fast geräuschlos.

Die **Schützbreite** ist von aussen verstellbar.

Die **Geschwindigkeit** lässt sich durch Federspannung regulieren.

Das **Objektiv** ist vertikal und horizontal verstellbar.

Die **Objektive** haben Schneidengang-Fassung mit Einstellskala und Irrefläche.

Die **Bild-Einstellung** kann ausser auf der Plattenhebe auch mittels Skala des Objektives nach Abschätzung der Entfernung erfolgen.

Die Kamera ist mit Newton-Sucher versehen und besitzt Stativmutter für Hoch- und Quer-Aufnahmen.

Zu jeder Kamera gehören 3 Doppelkassetten mit Aluminiumdeckenblättern und Mangentrichkern, auch können die Kameras mit aufklappbaren Doppelkassetten ohne Petzvalobjektiv geliefert werden.

Die **Stereo-Kameras** besitzen gemeinsame Scharfeinstellung. Der Objektiveachsen-Absstand ist verstellbar und kann je nach der Entfernung des Objekts enger oder weiter gewählt werden. Für Einzel-Aufnahmen werden die Objektive nur verschoben, nicht herausgeschraubt, ebenso kann die Stereoscheidewand für Einzel-Aufnahmen nach der Seite geschoben und in der Kamera belassen werden.

Preise und optische Ausrichtung nebeneinander.

Über Kameras in Tropen-Einstellung siehe Seite 81.

## Busch „Roia“ Klapp-Kameras

mit verstellbarem Bildausschnitt vor der Platte

Für Platten und Prema-Filmpacks 9x12 cm, sowie für Rollfilms 12x9 cm

Format 9x12 cm, Größe der Kamera 3x13x18 cm, Gewicht der Kamera 190 Gramm

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Brennweite	
		mm	Obj.
1800	Detektiv-Objektiv F:8	130	180,—
2700 <sup>1/2</sup>	„Doppel-Luxor“-Reuzobjektiv No. 25 F:6,8	130	230,—
2700 <sup>1/3</sup>	„Reuzobjektiv“ No. 25 F:6,8	130	220,—
4700 <sup>1/2</sup>	Reuzobjektiv „Dresser“ Serie III No. 25 F:7,7	130	190,—
6700 <sup>1/2</sup>	„-“ Serie III No. 25 F:7,7	130	237,50
1700 <sup>1/2</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:5,5	130	230,—
1700 <sup>1/3</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:5,5	130	220,—
2700 <sup>1/2</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/3</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/4</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/5</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/6</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/7</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/8</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/9</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/10</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/11</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/12</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/13</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/14</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/15</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/16</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/17</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/18</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/19</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/20</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/21</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/22</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/23</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/24</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/25</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/26</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/27</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/28</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/29</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/30</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/31</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/32</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/33</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/34</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/35</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/36</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/37</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/38</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/39</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/40</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/41</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/42</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/43</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/44</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/45</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/46</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/47</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/48</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/49</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/50</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/51</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/52</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/53</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/54</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/55</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/56</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/57</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/58</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/59</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/60</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/61</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/62</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/63</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/64</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/65</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/66</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/67</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/68</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/69</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/70</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/71</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/72</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/73</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/74</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/75</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/76</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/77</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/78</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/79</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/80</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/81</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/82</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/83</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/84</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/85</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/86</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/87</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/88</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/89</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/90</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/91</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/92</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/93</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/94</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/95</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/96</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/97</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/98</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/99</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—
2700 <sup>1/100</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	230,—

Extra Doppelkassette 9x12 cm mit Rücklaufmechanismus und Hartgummiabstreifer No. 12 —

Filmpack-Kassette No. 11, für Prema-Filmpacks 9x12 cm . . . . . 12,—

Lederhülle mit Samtfutter und Schloß für die Kamera mit 3 Fassetten . . . . . 15,—

Verkleinerungs-Kassette mit doppelseitigen Schichten und verstellbarem Vorschub . . . . . 45,—

No. 1 9x12 auf 9x12, Teilgrößenverhältnis: Langseite . . . . . 25,—

No. 2 9x12 auf 12x18, Teilgrößenverhältnis: Langseiten . . . . . 38,—

Für Platten und Prema-Filmpacks 13x18 cm, sowie für Rollfilms 18x13 cm

Format 13x18 cm, Größe der Kamera 8x18x22,5 cm, Gewicht der Kamera 185 Gramm

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Brennweite	
		mm	Obj.
1410	Detektiv-Objektiv F:8	205	360,—
4701 <sup>1/2</sup>	„Doppel-Luxor“-Reuzobjektiv No. 25 F:6,8	200	255,—
6701 <sup>1/2</sup>	Reuzobjektiv „Dresser“ Serie III No. 25 F:7,7	200	245,—
1701 <sup>1/2</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:5,5	200	250,—
2701 <sup>1/2</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	200	250,—
4701 <sup>1/3</sup>	„-“ Serie I No. 25 F:4,5	200	255,—

Extra Doppelkassette 13x18 cm mit Rücklaufmechanismus und Hartgummiabstreifer No. 15 —

Filmpack-Kassette No. 4 für Prema-Filmpacks 13x18 cm . . . . . 28,—

Lederhülle mit Samtfutter und Schloß für die Kamera mit 3 Fassetten . . . . . 35,—

Verkleinerungs-Kassette mit doppelseitigen Schichten und verstellbarem Vorschub . . . . . 78,—

No. 1 13x18 auf 13x18, Teilgrößenverhältnis: Langseiten . . . . . 78,—

Für Platten und Rollfilms 9x18 cm, für Stereo- und Panorama-Aufnahmen

Format 9x18 cm, Größe der Kamera 8x14x22 cm, Gewicht der Kamera 130 Gramm

Verkleinerungs-Kassette in sterischer Ausführung. Diese Kassette enthält auch eine

Verkleinerungs-Kassette mit einem Objektiv für Panorama-Aufnahmen verwendet werden.

No.	Mit „Busch“-Objektiven:	Brennweite	
		mm	Obj.
3000	2 Detektiv-Objektive F:8	130	250,—
4700	2 „Doppel-Luxor“-Reuzobjektive No. 25 F:6,8	130	325,—
6700	2 Reuzobjektive „Dresser“ Serie III No. 25 F:7,7	130	300,—
1700	2 „-“ Serie I No. 25 F:5,5	130	320,—
2700	2 „-“ Serie I No. 25 F:4,5	130	320,—

Extra Doppelkassette 9x18 cm mit Rücklaufmechanismus und Hartgummiabstreifer No. 13 —

Lederhülle mit Samtfutter und Schloß für die Kamera mit 3 Fassetten . . . . . 38,—

in Metall-Ausführung No. 4 für „Roia“ Klapp-Kameras extra . . . . . 4,25

Verkleinerungs-Kassette siehe Seite 82.

## Busch Tele-Ansatz



Nur für Busch „Reis“-Klapp-Kameras 9 x 12 cm

Jeder, der schon einmal, enttäuscht von der verkehrten Frucht einer Fernsicht, dieselbe mit dem Apparat betrachten versucht hat, wird sehr dankbar gewesen sein, wenn das Bild auf der Platte rechter Seite und ohne Perspektive erscheint und nicht während die Wirkung erblüht, die der Betrachter bei dem direkten Anblick der Landschaft empfindet. Der Grund dafür ist der, dass die Gegenstände bei gewissen Entfernungen zu klein, daher ihre Details und so wenig plastisch durch die photographische Aufnahme wiedergegeben werden. Daraus herabsteigend ist nur durch die Anwendung eines Objektivs mit entsprechend längerer Brennweite abzuhelfen. Durch die Konstruktion unserer Busch „Reis“-Klapp-Kameras haben wir uns speziell für die kurze Kammer-Ausführung der Hand-Kameras geeignetes Tele-Objektiv geschaffen, welches ein **selbständiges**, sehr kompakt gebautes Fern-Objektiv hervorbringt.

Als **Ergebnis-Tele-System** für einige Objektive unserer „Reis“-Klapp-Kameras 9 x 12 verfügen wir ausserdem über ein Tele-Ansatz. Derselbe ist von besonderer einfacher Konstruktion, er **enthält keine verstellbaren Teile** und ist für unsere „Reis“-Klapp-Kameras dieser Art abgemessen, dass man nur nötig hat, das Objektiv aus der Kammer heraus- und dafür das Tele-Ansatz hineinverschieben und dann das Objektiv vom in dem Tele-Ansatz zu befestigen. Die Figurengläser im Bild sind 2 $\frac{1}{2}$ -mal vergrössert und das Bild ist möglichst naturnah scharf eingestellt, ohne dass sonst an der Kammer irgend etwas zu ändern wäre. Die Objektive unserer „Reis“-Kameras besitzen Schwärzungsging-Einstellung, die auch hier zum Vorschein, das vergrösserte Bild für jede Objektive Entfernung scharf einstellt. Wir glauben, unserem künftigen „Reis“-Kameras durch diese wertvolle Ergänzung einen noch weiteren Wirkungs- und Freundlichkeit zu ertheilen.

Der Preis für den Tele-Ansatz beträgt für

Busch-Tele-Ansatz No. 1 für „Reis“-Kameras mit Busch-Objektiv-System F. 8	No. 30
Busch-Tele-Ansatz No. 2 für „Reis“-Kameras m. Busch-Objektivsystem „Doppel“ Serie III F. 11,7 No. 29	30
Busch-Tele-Ansatz No. 3 für „Reis“-Kameras m. Busch-Objektivsystem „Doppel“ Serie III F. 13 No. 29	30
Busch-Tele-Ansatz No. 4 für „Reis“-Kameras m. Busch-Objektivsystem „Doppel“ Serie I F. 13 No. 29	30
Busch-Tele-Ansatz No. 5 für „Reis“-Kameras m. Busch-„Doppel-Linse“-Objektivsystem F. 13 No. 29	30

Der Tele-Ansatz kann für höher kompakte „Reis“-Klapp-Kameras (Bildgrösse 9 x 12 cm) ohne weitere passgenaue Umbauarbeiten, mit Ausnahme der wenigen älteren Kameras mit Busch-System, durch Objektiv-Brennwerte steht, wie die des neuesten Modells, 13 cm beträgt.

Busch-Tele-Ansatz wird nur für die hier genannten Objektive gefertigt.

Telegrammwort für Tele-Ansatz:

No. 1 Telea. No. 2 Telea. No. 3 Telea. No. 4 Telea. No. 5 Telea.



## Busch „Zwei-Verschluß“-Kamera



Größe:  
15 x 14,5 x 18 cm

Gewicht:  
1100 Gramm

Für Plattengrößen  
9 x 12 cm  
und  
Format-Filmpacks  
6 x 12,5 cm

Eine vorteilhafte Kamera für universellen Gebrauch mit Schlitzverschluß vor der Platte für Sport-Aufnahmen bis  $\frac{1}{1000}$  Sekunde und mit Zentral-Verschluß für Zeit- und Moment-Aufnahmen bis  $\frac{1}{100}$  bzw.  $\frac{1}{500}$  Sekunde.

Feine Selbstverstellung, Leuchttafel, Objektivrot horizontal und vertikal verstellbar, Halteklappe mittels Elektro poliert, Fein verstellbare Beschläge, Regulierbarer Selbstversteller für Momentaufnahmen bis zu  $\frac{1}{1000}$  Sekunde, Selbstversteller von außen verstellbar und ablesbar, Treiber-Sucher, Einleitung durch doppelten Zahntrieb, auf jede Entfernung feststellbar, Ein-fernvergrößerer, Metallschube mit Luftschloß, Stativbohrer für Hand- und Gamaufnahmen, Gewindestift mit Schraub für geometrische Ausrichtung, 3 Metall-Kassetten in Ein.

Doppelter Bodensatz gestattet die Verstellung der Halteklappe des Objektivs für Landultra-Formaufnahmen wie bei den Nummern 160, 170, 175, 176, 179, 200.

No.	Mit „Budy“-Objektiv:	Bauart	Mit B. & L. Zentral-Verschluß		Mit Schlitz-Verschluß	
			Preis	Preis	Preis	Preis
1560	Rapid-System Serie D No. 8 F: 8	140	108.—	108.—	142.—	145.—
1561	Delikat-System No. 2 $\frac{1}{2}$ F: 6,5	160	135.—	135.—	155.—	155.—
1562	„Doppel-Lesker“-Reizgerät No. 2 F: 8,0	120	172.—	172.—	198.—	198.—
1563	Reizgerät „Ormar“ No. 2 $\frac{1}{2}$ F: 6,8	150	136.—	136.—	162.—	162.—
1564	Reizgerät „Ormar“ Serie III No. 3 F: 8,0	150	136.—	136.—	175.—	175.—
1565	„—“ Serie IV No. 2 $\frac{1}{2}$ F: 7,7	150	167,50	171,50	192,50	192,50
1566	„—“ Serie II No. 2 F: 5,5	130	172.—	172.—	198.—	198.—
1567	„—“ Serie I No. 2 $\frac{1}{2}$ F: 5,5	150	136.—	136.—	162.—	162.—
1568	„—“ Serie I No. 2 F: 4,5	150	136.—	136.—	162.—	162.—

3 Metall-Kassetten extra. In Ein.

1a Metall-Randflur für den Zentral-Verschluß und Gewindestift extra. . . . . 2,25

1b Metall-Randflur für den Schlitzverschluß . . . . . 4,25

Lederlasche mit Sechskant . . . . . 18.—

Über Kameras in Tropen-Einstellung siehe Seite 21.

Telegraphenwörter siehe Seite 21.



## „Polyskop“-Kamera

für Stereoskop-Aufnahmen  
auf Platten 4,5 x 10,7 cm

Das Modell einer Stereo-Kamera,  
ganz aus Leichtmetall hergestellt.

Wie einmal Stereo-Bilder gemacht hat, wird ein wieder davon abgeholt. Denn es liegt ein eigener Reiz in denselben, da sie durch ihre Plastizität und Lebendigkeit eine Einzelbilder zu

einem Scherben stellen. Wie naturwahr kann man sich Szenen-Eindrücke durch das Stereo-Bild nach Jahren wieder vor Augen stellen!

Für die Natur ist das „Polyskop“ gewissermaßen ein Spiegel seiner kompendiösen Form, ein Modell zum Erinnern durch seine Widerstandslosigkeit, die es auch für die Tropen hervorragend geeignet macht.

Die gewöhnliche Größe der Negative lässt Vergrößerungen in sämtlich gewöhnlichen Maßstäben in Folge der besten Brennweite zulassen die Objektiv von 8 Meter ab bis „Unendlich“ bei Abblendung sogar schon von 2 Meter ab schon adäquat, so dass der Einstellen bei Straßen-Szenen, Landschaften usw. überflüssig ist. Für kurze Entfernungen bis 1 Meter ist aber auch eine Einstell-Vorrichtung mit Entfernungsskala vorhanden. Die Verstellung ist regulierbar für verschiedene Geschwindigkeiten bis  $\frac{1}{100}$  Sekunde und für Zeit-Aufnahmen. Der Objektivträger ist vertikal verschiebbar. Zum Ab-Vueiren des Bildes ist ein Mattglas sowie ein Neoprenleder vorgesehen. Im Blick-Aufschauen besitzt die Kamera eine Selbsthalter mit Kinn. Power-Selfienmeter-Baug und kleine polierte Aluminiumteile geben der Kamera ein gelungenes Aussehen.

Die Wechsel-Kassette für 12 Platten hat schmutzfreie Zählvorrichtung und ist ebenfalls mit Selbsthalter bezogen. Die Miniatur-Aufnahme-Apparat besitzt einfache Handhabung, leicht abblenden und von der Kamera abtrennen. Für die Tropen liefern wir selbstverwendete Wechsel-Kassetten-Einlagen, die von Foto „Polyskop“ von No. 128 erhalten. Zur Kamera gehört eine eigene Leder-Tasche mit Gehörgeschlossen.

No.	Mit „Busch“-Objektiven	Brennweite mm	Preis	Vergrößerung
1001	2 Selektiv-Objektive No. 0 F. 8	62,5	202,50	Fluorobjektiv
1002	2 „Doppel-Linse“-Aussichtsgläser No. 0 F. 6,0	62,5	225,50	Zentrierobjektiv
1003	2 Aussichtsobjektive „Orion“ Serie II, No. 0 F. 1,3	62,5	202,50	Omniobjektiv
	Adapter zur Verwendung von Einzel-Kassetten		4,40	Führungsplatte
	Einzel-Kassette hierzu pro Stück		1,60	Führungsplatte
	Mattschalen mit Metallrahmen		4,-	Führungsplatte
	Filmkassette für Präzisions-Filmkassette 6,3 x 12,7 cm		16,-	Führungsplatte
	Betrachtungs-Stereoskop „Stereo-Objektiv“ in Perspektiv-Form, Modell I, ohne Tisch		16,-	Stereoskop
	Betrachtungs-Stereoskop „Stereo-Objektiv“ in Perspektiv-Form, Modell II, mit schmutzabweisenden Übersichten und Metallrahmen		16,-	Aufbauobjektiv
	Kopierapparat zum Drucken der Negative ohne Zwischenstufen der Negative		6,40	Polyskop





## Busch „Roia“-Spiegelreflex-Kamera

8 1/2 x 8 cm

Ideal-Kamera für künstlerische Moment-  
Aufnahmen, Genres, Tierstudien usw.

Die „Roia“-Spiegelreflex-Kamera hat plattgestrichelten und auf der Oberfläche versilberten Spiegel, der das Bild in die gleiche Größe und genau so zeigt wie die Aufnahme selbst. Der hohe Lichtschutz gestattet genau Beobachtung des Aufnahme-Objektes auch bei hellem Licht. Es ist somit durch den Spiegel die Sofortentwicklung der Aufnahme und vollkommenen Beurteilung des Bildes bis zum Fokussieren der Linsen ermöglicht, im Vortrag, der kein solches Kamera-Modell zulässt und nur bei Verwendung kleinerer Objektive, insbesondere bei nahen Entfernungen, von großer Bedeutung ist.

Die Einstellung kann bei gespanntem Verschluss und geöffneter Kassetten erfolgen.

Vorteilhaft Zahnradmechanik gewährleistet die Parallelität zwischen dem Verschluss und der Platte, ein Hauptfordernis beim Fokussieren auf Abstandstrahl.

Der Schließverschluss ist einseitig verstellbar, funktioniert bei geschlossenem und durchsichtigem und ist für schwebende Moment-Aufnahmen bis 1/1000 Sekunde und für Zeit-Aufnahmen eingerichtet.

Der Mattschatten-Rahmen ist drehbar für Hoch- und Quer-Aufnahmen. Auf der oberen quadratischen Mattschatten ist das Hoch- und Quer-Format deutlich markiert.

Das Objektivsystem ist in einem auswechselbaren Gehäuse leicht und richtig verstellbar.

Alle diese Vorzüge der Kamera im Verein mit weiteren höchstwertigen Bestandteilen sind hervorzuheben, völlig unbemerkt zu arbeiten, werden die „Roia“-Spiegelreflex-Kamera vorzüglich geeignet für Genrebilder, Porträts, Sport-Aufnahmen, Natur- und Tierstudien.

Der Saftkammer-Bausatz, die schwarz polierten Metallteile und metallisierbaren Bestandteile geben dem Kamerakörper ein gelingendes Aussehen. Für Aufnahmen aus der Hand wird ein Grundgerüst beigegeben, und für das Fokussieren mit Hilfe der auswechselbaren Vorrichtung. Zur Kamera gehören 1 Halb-Doppeltkassette mit Aluminiumbeständen und Hartgummiabstreifern. Auch Wechsel-Kassetten, Müllerje- und Filmpack-Kassetten sind an die Kamera ohne weiteres veränderbar.

Die Handhabung der Kamera ist äußerst einfach.

Größe der Kamera inkl. ursprünglicher Teile 14 x 14,5 x 11,5 cm

Gewicht der Kamera ca. 1400 Gramm

No.	Mit „Busch“-Objektiv:	Preis	
		in M.	in RM.
1260	Doppel-Applanat F: 6	125	160
1265	— — — — — F: 6,5	105	140
1270	„Doppel-Locher“-Aplanat No. 2 F: 6,5	155	200
1275	— — — — — No. 2 1/2 F: 6,5	115	150
1280	Aplanat „Daxar“ Serie D No. 1 F: 5,5	125	165
1285	— — — — — Serie D No. 2 1/2 F: 5,5	125	165
1290	— — — — — Serie I No. 1 F: 4,5	125	165
1295	— — — — — Serie I No. 2 1/2 F: 4,5	125	165
1300	„Du-Telar“ Serie D No. 2 F: 0	180	230
1305	— — — — — Serie D No. 2 F: 7	200	260
1310	— — — — — Serie D No. 2 F: 7	220	280

Serie Doppelkassette 8 1/2 x 8 cm mit Aluminiumbeständen und Hartgummiabstreifern RM. 11,—

Filmpack-Kassette No. 0 für Bromfilmplatte 8 x 8 cm — 12,—

Wechsel-Kassette No. 44 für 12 Platten 8 1/2 x 8 cm — 42,—

Reifgen-Kassette No. 0 — 28,—

Ledertasche mit Sonderleder und Leder für die Kamera mit 2 Kassetten — 12,—

— — — — — und Wechsel-Kassette — 12,—

Metall-Festhalter 12x12x12 cm Bedienung bei Zeit-Aufnahmen — 8,—

Über Kameras in Tropen-Einstellung siehe Seite 82. Telegassembierte siehe Seite 83.

**„Roia“ Tageslicht-Rollfilmkassetten**

passend für Busch „Roia“ Klapp-Kameras.

Diese Rollfilm-Kassetten ermöglichen die Benutzung von Rollfilmen an Busch „Roia“ Klapp-Kameras. Sie sind für Spalten zu 12 Aufnahmen (Diapositive 36 x 24 mm) eingerichtet, welche bei reifem Tageslicht ausgesetzt und wieder herausgenommen werden können. Die Kassetten sind mit feinstem Zelluloseacetat besogen, die Durchgänge verbleicht. Bei vollständiger Beschichtung ist anzugeben, ob ein Rollfilm-Kassette für ein neues oder älteres Kamera-Modell bestimmt ist. Jeder Rollfilm-Kassette wird eine ausführliche Gebrauchsanweisung beigegeben.



No.	Format mm	Spaltenlänge mm	Telegramm- wert	Preis pro Stück Mark
1	125 x 9	118 - 124	Erst	38,-
2	125 x 15	117 - 122	Neu	48,-
4	9 x 18	98 - 101	Schwarz	48,-

**„Roia“ Wechsel-Kassetten**für 12 Rollen oder  
24 Platten

passend für Busch „Roia“ Klapp-Kameras (Etc. für „Roia“ Spiegelreflex)

Wenn es sich darum handelt, eine gewisse Anzahl Platten in kürzester Zeit zu entwickeln, oder a. B. verschiedene interessante Momentaufnahmen hintereinander festzuhalten, ist diese Wechselkassette sehr zu empfehlen. Die fast gegenüber den älteren Kompartimenten des wasserfesten Vorbild, dass sie in jeder Lage absolut ausrichtbar und sicher die Platte einstellt und dass der transparenten ultravioletten Beschichtung durch einen besonderen Vor-Jalousie-Schieber ersetzt ist.

Bei vollständiger Beschichtung ist anzugeben, ob die Kamera ein neues oder älteres Modell ist.



No.	Format mm	Telegrammwert	Preis pro Stück Mark	Erträge in Platten
4x	9 x 12	Erst	45,-	—
4	9 x 12	Erst	48,-	pro Satz 24 Stück Mk. 9,-
4	12 x 18	Erst	75,-	— 24 — 15,-
4	9 x 18	Erst	48,-	— 24 — 9,-

**„Roia“ Filmpack-Kassetten**

für Press-Filmpack

passend für Busch „Roia“ Klapp-Kameras und für „Roia“ Spiegelreflex

Diese Filmpack-Kassetten sind nicht größer als gewöhnliche Doppelkassetten. Die Beschichtung ist stetig und dauerhaft. Rückwand aus Aluminium mit einem Leinwand. Die 125 x 18 Filmpack Kassette wird mit Spiegelhalter geliefert, welche gleichzeitiges Auslösen der Platte bewirkt.

Bei vollständiger Beschichtung ist anzugeben, ob die Kamera ein neues oder älteres Modell ist.

No.	Format mm	Telegrammwert	Preis pro Stück Mark
8	9 x 9	Positiv	12,-
12	9 x 18	Kassettpack	12,-
4	12 x 18	Filmpack	28,-



## Filmpack-Kassetten



No. 1

Für Press-Filmpacks 8x10,5, 9x12 und 13x18 cm

### Besondere Vorteile

- Kleines Volumen, leichtes Gewicht gegenüber den Glasplatten.
- Leeres und Entleeren der Kassette bei Tageslicht.
- Jede Aufnahme auf der Mittelschleife einstellbar.
- Beliebiger Wechsel im Fokussieren mit Flexionss oder Platten.

No. 1 und 2 in leichterer Ausführung mit Aluminiumgehäuse mit Fassbreite, wie in Diagramm. Wenn auf dem Filmpack Notizen über die einzelnen Aufnahmen gemacht zu können.  
No. 2 und 2 $\frac{1}{2}$  in einfacher Ausführung schwarz lackiert mit Stahl.  
Bei nachträglicher Bestellung ist einsehbar, für welchen Kamera-Modell die Kassette bestimmt ist.

No.	Format cm	Passend für	Teilgruppenref.	Preis pro Stück Mk.
1	8x10,5	Leica und Reonar	Kassettgeh.	1,50
2	9x12,5	Agaf., Pruis., Drei-Pris., Liliput, Doppel-Liliput, Heide und Zwei-Verstärker	Kassettgeh.	2,50
2 $\frac{1}{2}$	9x12	Agaf., Pruis., Drei-Pris., Liliput, Doppel-Liliput und Zwei-Verstärker	Kassettgeh.	2,50
3	13x18	Doppel-Liliput 13x18 cm	Filmkasten	35,--

## Busch Zeit-Regulator



Mit Hilfe dieser kleinen Vorrichtung ist es möglich, Auslöse-Verzögerungen von  $\frac{1}{2}$ —2 Sekunden regulierbar zu machen, wenn die Auslösung des Verschlusses auf pneumatischem Wege erfolgt. Es ist nicht weiter notwendig, als das Gummischloß der pneumatischen Auslösung durchzuführen und den Zeit-Regulator in die beiden durchgehenden Enden einzuschieben. Es lassen sich auf der Skala des Zeit-Regulators die Verzögerungen von 20,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1, 2 und 3 Sekunden einstellen, und ausserdem läßt sich der Verschluss in der höhergen Funktion setzen korrekten, ohne dass die Entfernung des Zeit-Regulators notwendig ist.

Preis Mk. 3,80 pro Stück.



## Stative



**No. 1 Metall-Röhren-Stativ** mit automatischer Schließung, Länge zusammengeklappt 257 cm, Höhe 125 cm, Messing, 7-teilig, oberstes Rohr schwarz lackiert, Gewicht 670 Gramm, Preis Mk. 12.

**No. 2** wie No. 1 jedoch aus Aluminium; Gewicht nur 300 Gramm . . . . . Preis Mk. 10.50.

**No. 3 Holz-Stativ**, naturpoliert, 4-teilig, einmal aufklappbar und einmal ausziehbar; solide und elegante Ausführung, Länge zusammengeklappt 51 cm, Höhe 125 cm, Gewicht 600 Gramm, Preis inkl. Segeltuch-Futteral . . . . . Mk. 10.50.

**No. 4 Holz-Stativ**, naturpoliert, 4-teilig, weiches Eichenholz mit Niveaufestklagen, sehr stabil für Kameras BK12 und 13K18, Länge zusammengeklappt 55 cm, Höhe 134 cm, Gewicht 800 Gramm, Preis inkl. Segeltuch-Futteral . . . . . Mk. 10.50.



### Für den Gebrauch in den Tropen

Können wir auf Verlangen die Kamera eines Kameraverses herstellen, das ebenfalls auch den Einflüssen des Tropen-Klimas weniger leicht angeschlossen werden. Wir ersetzen zu diesem Zweck alle Stahl- oder Eisen-teile der Apparate durch Teile aus Messing, resp. aus verzinntem Messing, ausgenommen wir zur Beförderung einer aufnehmbar verstellbaren Projektionsvorrichtung die Verwendung von Stahl u. B. bei Verchluss-Feder etc. nicht ungenügen werden kann.

Es bedingt diese Tropen-Ausführung der Kameras einen Aufschlag

von Mark 15.— bei den Kameras

Nr. 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

von Mark 15.— bei den Kameras

Nr. 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Unsere Liliput-, Doppel-Liliput- (BK12 und 13K18 cm), Lytta- und Neostar-Kameras, ferner die Polyscope bedürfen einer speziellen Vorrichtung für die Tropen, da sie fast ganz unter Flußdruck von Stahl und Eisen gefertigt sind.

## Telegrammworte für telegraphische Bestellung der Kameras.

**Wichtige Note.** Um die Tabelle möglichst übersichtlich zu machen, führen wir nur die wesentlichen Kameramodelle an und bemerken, dass, wenn eine Kamera statt mit Helium-Verbindungen mit dem N. A. L. Patent-Verfahren telegraphisch bestellt werden soll, zum dem betreffenden Telegrammwort die Silbe „Pat“ vorzusetzen ist.

Um in dieser Tabelle gegebenen Telegrammworte abzulesen, wenn die betreffende Kamera sowohl mit Buch „Baker-Bucher“ als mit „Brennt“-Buchert gezeichnet wird, die Kamera stets mit Buch „Baker“-Buchert und ist die Silbe „B“ an das betreffende Telegrammwort anzufügen, wenn die Kamera mit Buchert-Buchert gezeichnet wird.

Kameramodelle	N. A. L. Patent-Verfahren	N. A. L. Patent-Verfahren	N. A. L. Patent-Verfahren	N. A. L. Patent-Verfahren	N. A. L. Patent-Verfahren
1000	1000	1000	1000	1000	1000
1001	1001	1001	1001	1001	1001
1002	1002	1002	1002	1002	1002
1003	1003	1003	1003	1003	1003
1004	1004	1004	1004	1004	1004
1005	1005	1005	1005	1005	1005
1006	1006	1006	1006	1006	1006
1007	1007	1007	1007	1007	1007
1008	1008	1008	1008	1008	1008
1009	1009	1009	1009	1009	1009
1010	1010	1010	1010	1010	1010
1011	1011	1011	1011	1011	1011
1012	1012	1012	1012	1012	1012
1013	1013	1013	1013	1013	1013
1014	1014	1014	1014	1014	1014
1015	1015	1015	1015	1015	1015
1016	1016	1016	1016	1016	1016
1017	1017	1017	1017	1017	1017
1018	1018	1018	1018	1018	1018
1019	1019	1019	1019	1019	1019
1020	1020	1020	1020	1020	1020
1021	1021	1021	1021	1021	1021
1022	1022	1022	1022	1022	1022
1023	1023	1023	1023	1023	1023
1024	1024	1024	1024	1024	1024
1025	1025	1025	1025	1025	1025
1026	1026	1026	1026	1026	1026
1027	1027	1027	1027	1027	1027
1028	1028	1028	1028	1028	1028
1029	1029	1029	1029	1029	1029
1030	1030	1030	1030	1030	1030
1031	1031	1031	1031	1031	1031
1032	1032	1032	1032	1032	1032
1033	1033	1033	1033	1033	1033
1034	1034	1034	1034	1034	1034
1035	1035	1035	1035	1035	1035
1036	1036	1036	1036	1036	1036
1037	1037	1037	1037	1037	1037
1038	1038	1038	1038	1038	1038
1039	1039	1039	1039	1039	1039
1040	1040	1040	1040	1040	1040
1041	1041	1041	1041	1041	1041
1042	1042	1042	1042	1042	1042
1043	1043	1043	1043	1043	1043
1044	1044	1044	1044	1044	1044
1045	1045	1045	1045	1045	1045
1046	1046	1046	1046	1046	1046
1047	1047	1047	1047	1047	1047
1048	1048	1048	1048	1048	1048
1049	1049	1049	1049	1049	1049
1050	1050	1050	1050	1050	1050
1051	1051	1051	1051	1051	1051
1052	1052	1052	1052	1052	1052
1053	1053	1053	1053	1053	1053
1054	1054	1054	1054	1054	1054
1055	1055	1055	1055	1055	1055
1056	1056	1056	1056	1056	1056
1057	1057	1057	1057	1057	1057
1058	1058	1058	1058	1058	1058
1059	1059	1059	1059	1059	1059
1060	1060	1060	1060	1060	1060
1061	1061	1061	1061	1061	1061
1062	1062	1062	1062	1062	1062
1063	1063	1063	1063	1063	1063
1064	1064	1064	1064	1064	1064
1065	1065	1065	1065	1065	1065
1066	1066	1066	1066	1066	1066
1067	1067	1067	1067	1067	1067
1068	1068	1068	1068	1068	1068
1069	1069	1069	1069	1069	1069
1070	1070	1070	1070	1070	1070
1071	1071	1071	1071	1071	1071
1072	1072	1072	1072	1072	1072
1073	1073	1073	1073	1073	1073
1074	1074	1074	1074	1074	1074
1075	1075	1075	1075	1075	1075
1076	1076	1076	1076	1076	1076
1077	1077	1077	1077	1077	1077
1078	1078	1078	1078	1078	1078
1079	1079	1079	1079	1079	1079
1080	1080	1080	1080	1080	1080
1081	1081	1081	1081	1081	1081
1082	1082	1082	1082	1082	1082
1083	1083	1083	1083	1083	1083
1084	1084	1084	1084	1084	1084
1085	1085	1085	1085	1085	1085
1086	1086	1086	1086	1086	1086
1087	1087	1087	1087	1087	1087
1088	1088	1088	1088	1088	1088
1089	1089	1089	1089	1089	1089
1090	1090	1090	1090	1090	1090
1091	1091	1091	1091	1091	1091
1092	1092	1092	1092	1092	1092
1093	1093	1093	1093	1093	1093
1094	1094	1094	1094	1094	1094
1095	1095	1095	1095	1095	1095
1096	1096	1096	1096	1096	1096
1097	1097	1097	1097	1097	1097
1098	1098	1098	1098	1098	1098
1099	1099	1099	1099	1099	1099
1100	1100	1100	1100	1100	1100

Name	Sex	Mr & A. S.	Mr & A. S.	Mr	Mr	Mr & Mrs
		Married	Married	Married	Married	Married
10000						Robert
10001						John
10002						Thomas
10003						John
10004						John
10005						John
10006						John
10007						John
10008						John
10009						John
10010						John
10011						John
10012						John
10013						John
10014						John
10015						John
10016						John
10017						John
10018						John
10019						John
10020						John
10021						John
10022						John
10023						John
10024						John
10025						John
10026						John
10027						John
10028						John
10029						John
10030						John
10031						John
10032						John
10033						John
10034						John
10035						John
10036						John
10037						John
10038						John
10039						John
10040						John
10041						John
10042						John
10043						John
10044						John
10045						John
10046						John
10047						John
10048						John
10049						John
10050						John
10051						John
10052						John
10053						John
10054						John
10055						John
10056						John
10057						John
10058						John
10059						John
10060						John
10061						John
10062						John
10063						John
10064						John
10065						John
10066						John
10067						John
10068						John
10069						John
10070						John
10071						John
10072						John
10073						John
10074						John
10075						John
10076						John
10077						John
10078						John
10079						John
10080						John
10081						John
10082						John
10083						John
10084						John
10085						John
10086						John
10087						John
10088						John
10089						John
10090						John
10091						John
10092						John
10093						John
10094						John
10095						John
10096						John
10097						John
10098						John
10099						John
10100						John

Number	Alt. No. & L. Name/Number	Alt. No. & L. Name/Number	Alt. No. & L. Name/Number	Alt. No. & L. Name/Number	Alt. No. & L. Name/Number
441	11	Plough	---	---	---
442	11	Plough	---	---	---
443	11	Plough	---	---	---
444	11	Plough	---	---	---
445	11	Plough	---	---	---
446	11	Plough	---	---	---
447	11	Plough	---	---	---
448	11	Plough	---	---	---
449	11	Plough	---	---	---
450	11	Plough	---	---	---
451	11	Plough	---	---	---
452	11	Plough	---	---	---
453	11	Plough	---	---	---
454	11	Plough	---	---	---
455	11	Plough	---	---	---
456	11	Plough	---	---	---
457	11	Plough	---	---	---
458	11	Plough	---	---	---
459	11	Plough	---	---	---
460	11	Plough	---	---	---
461	11	Plough	---	---	---
462	11	Plough	---	---	---
463	11	Plough	---	---	---
464	11	Plough	---	---	---
465	11	Plough	---	---	---
466	11	Plough	---	---	---
467	11	Plough	---	---	---
468	11	Plough	---	---	---
469	11	Plough	---	---	---
470	11	Plough	---	---	---
471	11	Plough	---	---	---
472	11	Plough	---	---	---
473	11	Plough	---	---	---
474	11	Plough	---	---	---
475	11	Plough	---	---	---
476	11	Plough	---	---	---
477	11	Plough	---	---	---
478	11	Plough	---	---	---
479	11	Plough	---	---	---
480	11	Plough	---	---	---
481	11	Plough	---	---	---
482	11	Plough	---	---	---
483	11	Plough	---	---	---
484	11	Plough	---	---	---
485	11	Plough	---	---	---
486	11	Plough	---	---	---
487	11	Plough	---	---	---
488	11	Plough	---	---	---
489	11	Plough	---	---	---
490	11	Plough	---	---	---
491	11	Plough	---	---	---
492	11	Plough	---	---	---
493	11	Plough	---	---	---
494	11	Plough	---	---	---
495	11	Plough	---	---	---
496	11	Plough	---	---	---
497	11	Plough	---	---	---
498	11	Plough	---	---	---
499	11	Plough	---	---	---
500	11	Plough	---	---	---

# Inhalts-Übersicht.

	Seite
Vorwort .....	3
Verzeichnisse.....	4
Abgrenzung über die Kasse geographischer Blätter.....	5
Insk. Prospektiv. Normen.....	6
Vergleichende und Verzeichnende Tabelle.....	10
Literatur und Bücher.....	11
Druckfassungen und Verordnungen.....	12
<b>Such-Verfahren „Grosser“ Seite III, S. 1 .....</b>	<b>19-41</b>
- „Doppel-Länder“ Vorstages F. 4, 6 .....	21
- Seitenabgrenzung „Dügel“ F. 4, 3 und „Angrenzwörter“.....	21-25
- Randspalten-Vorstages.....	27
- „Spalten“.....	29-31
- „Doppel-Doppel-Übersicht nach „Pinsel“.....	34
- „Rechnen“.....	36
- „Im Text“ Seite III F. 5 und Seite II F. 7.....	39-41
- „Angrenzwörter“ F. 3.....	44-45
- „Übersicht-Doppel-Übersicht „Namenliste“.....	47
- „Rückspalten“.....	50
<b>Such- „Länder“ -Kassen.....</b>	<b>53</b>
- „Pinsel“-Kassen.....	56
- „Zwei-Pinsel“-Kassen 10/12 cm.....	59
- „Zwei-Pinsel“-Kassen 10x15 cm.....	60
- „Drei-Pinsel“-Kassen .....	62
- „Länder“-Kassen.....	63
- „Doppel-Länder“-Kassen 10/12 cm.....	64
- „Doppel-Länder“-Kassen 10x15 cm.....	66
- „Länder“-Kassen.....	68
- „Nieder“-Kassen.....	69
- „Zwei-Spur“-Kassen 10/14 und 10x15 cm.....	69
- „Höhe“-Kassen.....	71
- „Zwei-Mapp“-Kassen 10x14, 10x16 und 10x18 cm.....	72
- „Zwei-Verzeichnis“-Kassen.....	73
- „Flächen“-Kassen.....	77
- „Zwei“-Sprengelkassen.....	79
<b>Such- Gebirge „Flora“.....</b>	<b>81</b>
- „Waldskizze“.....	82
- „Streu-Messung“.....	83
<b>Einfach-Länder.....</b>	<b>85</b>
Normen.....	87
Expeditionsnormen.....	88
Normen-Übersicht-Verordnungen.....	89
Ins-Projekt.....	93
Karte-Projekt.....	94
Verzeichnis-Projekt.....	95
Flächen-Projekt.....	99-101
Daten.....	101
Zusammenfassung.....	102
Über „Such-Verfahren“.....	103
Verzeichnis.....	103-104



