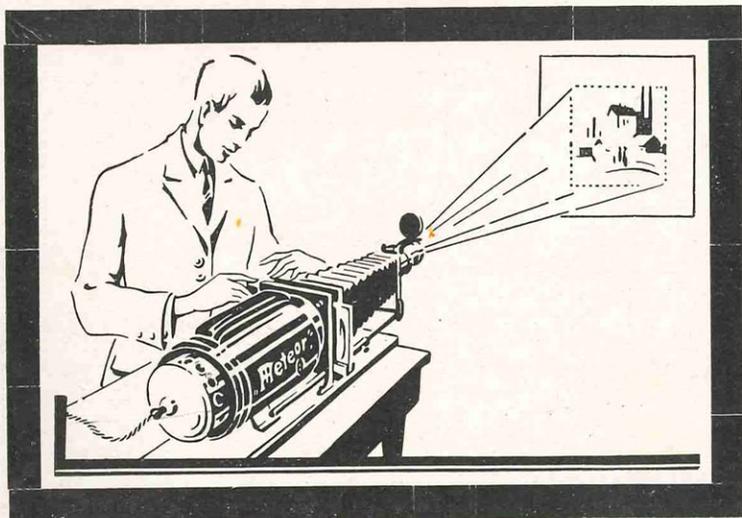


PROJEKTION



LISTE No. 520 1928/29

CARL SIMON & Co
LICHTBILD-ANSTALT
DÜSSELDORF

Kronprinzenstraße 86 :: Fernsprecher 29626

Telegrammadresse: Lichtbilder Simon, Düsseldorf

Neuzeitliche Projektions-Geräte

Die Bedeutung des Lichtbildes für das kulturelle Leben eines Volkes dürfte wohl hinreichend bekannt sein, um an dieser Stelle noch eine besondere Würdigung erfahren zu müssen. Wir wollen uns deshalb in unseren nachstehenden Ausführungen auf die Erwähnung einiger Punkte beschränken, die bei der Wahl eines Projektionsapparates zu berücksichtigen sind. Wir sind natürlich zu jeder schriftlichen und mündlichen Auskunft gern bereit und bitten, soweit es sich einrichten läßt, um persönlichen Besuch. In unserem Vorführungsraum können die Leistungen der verschiedenen Apparate miteinander verglichen werden, so daß die Wahl eines Apparates erleichtert wird. Die Vorführungen verpflichten zu nichts; das Vorführungszimmer steht während der Geschäftszeit immer zur Verfügung, zu anderer Zeit nur auf vorherige Anmeldung.

Für die Güte und Leistungsfähigkeit aller einzelnen Teile übernehmen wir jede Garantie.

Die Anschaffung eines Apparates erleichtern wir dadurch, daß wir Lichtbildreihen mit Vorträgen leihweise abgeben. Eine Aufstellung der verfügbaren Reihen enthält unsere Liste Nr. 519, die kostenlos versandt wird.

Zweck des Projektionsapparates

Man unterscheidet hierbei folgende Projektionsarten:

- Projektion von Glasbildern,
- Projektion von Filmstreifenbildern,
- Projektion von undurchsichtigen Gegenständen,
- Projektion von Glasbildern und Filmbildern,
- Projektion von Glasbildern, Filmbildern und undurchsichtigen Gegenständen.
- Projektion von Mikro-Präparaten, optischer und physikalischer Versuche.

Das Objektiv Dieses ist für die Leistungsfähigkeit eines Projektionsapparates sehr ausschlaggebend. Bei allen Apparaten haben wir besonders Wert auf prima, tausendfach bewährte Optik gelegt.

Der Kondensator Die **Kondensatorgröße** richtet sich nach der zur Verwendung kommenden Lichtbildgröße. Die im Handel befindlichen Normalgrößen (Außenmaß) der Lichtbilder sind $8\frac{1}{4} \times 8\frac{1}{4}$ und $8\frac{1}{2} \times 10$ cm bei einem Lichtmaß (Maskenausschnitt) von 7×7 cm. Zur Auszeichnung dieser Größen sind Apparate mit Kondensator 115 mm am geeignetsten. **In fast allen Fällen wird 115 mm Durchmesser gewählt**, da diese Größe alle Lichtbilder, welche in Leihinstituten erhältlich sind, auszeichnet. **Größere Kondensatoren kommen nur dann in Frage, wenn auch Lichtbilder 9×12 cm benutzt werden sollen.**

Die Lichtquelle Hierfür kommen wohl hauptsächlich elektrische Bogenlampen und Glüh- (Projektions-) Lampen zur Verwendung.

Zahlungs-Bedingungen und Preise

Eventl. Wünsche betr. der Zahlung werden gerne berücksichtigt und möge man diese bei Bestellung uns angeben. Wenn nichts vereinbart, sind die Rechnungen nach der Lieferung zahlbar. **Zahlungserleichterungen gewähren wir ohne Preisaufschlag.**

Die Preise dieser Liste verstehen sich sämtlich in Goldmark. Eine Goldmark = 10/42 Dollar.

Garantie

Wir leisten für unsere Apparate eine Garantie auf die Dauer von **1 Jahr**, und zwar in der Weise, daß wir jedes infolge nachweisbar fehlerhafter Konstruktion, schlechten Materials oder mangelhafter Ausführung unbrauchbar werdende Stück kostenlos reparieren oder gegen fehlerfreies umtauschen.

Für Beschädigungen, die aus regelrechter Abnutzung oder aus mangelhafter Wartung entstehen, übernehmen wir selbstredend keine Verbindlichkeit.

Projektions-Apparat „Filmoskop“

für Filmstreifen-Lichtbilder — D. R. P.

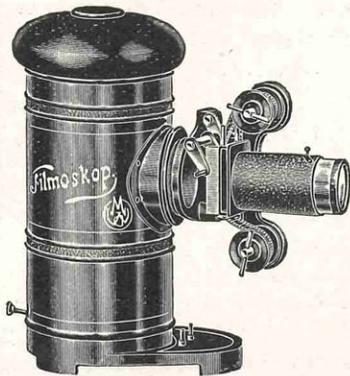


Fig. 49

No. 526/0 Halbwatt-Röhrenlampe 100 Watt 30 Volt

No. 526 1/2 1 Spezialwiderstand für 100 Watt 30 Volt Lampe an 110 und 220 Volt anschließbar „ 1,50

No. 551 4 m Anschlußlitze mit Stecker und Kuppelung „ 5,—

M. 104.—

Der vorstehende Projektions-Apparat für Filmstreifen-Lichtbilder ist sowohl für 110 als auch für 220 Volt Spannung verwendbar.

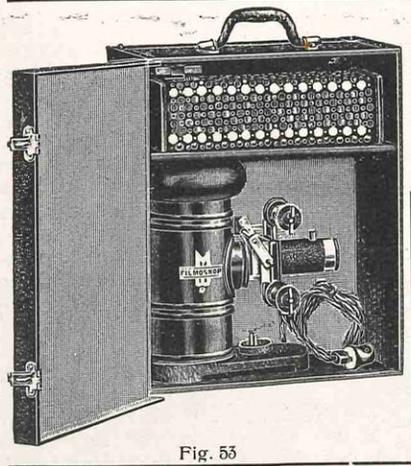


Fig. 55

Der Projektions-Apparat „Filmoskop“ wird auch sehr gern für Reise-Vortragszwecke verwendet. Wir liefern deshalb einen zur Aufnahme einer vollständigen Projektions-Einrichtung, bestehend aus Projektions-Apparat „Filmoskop“, Widerstand, Röhrenlampe sowie div. Zubehör, geeigneten Transportkoffer. Dieser ist aus bestem mit Granitfol überzogenen Sperrholz hergestellt, sehr stabil gehalten und verschleißbar.

No.	Transportkoffer für „Filmoskop“ . . .	M.	Maße	Gew.
2636	„Filmoskop“ . . .	24.—	17×56×45 cm	2,5 kg

Einbildprojektor Filmoli Mod. 2 D. R. G. M.

Zum Anschluß für alle Stromarten und Spannungen!
Helle randscharfe Bilder 2×2 1/2 m.

Ausführung: Der Apparat kann an alle Stromarten, Wechsel- oder Gleichstrom und alle Spannungen von 110—220 Volt angeschlossen werden.

Vorwärts- u. Rückwärtsbewegen d. Bildstreifens durch Rollen.

Aufklappbares, gefedertes Bildfenster mit Stoffbezug, daher größte Schonung d. Bildstreifens. Beste Lichtausnützung durch vorzügliche Optik. Dreifacher Kondensator 34 mm Durchmesser.

Viertelliges achromatisches nicht auswechselbares Objektiv, 60 mm Brennweite, 24 mm Durchmesser.

Lichtquelle: 6 Volt, Gasgefüllte Niedervoltprojektions-Speziallampe, 4,2 Amp.

Gutventilierter Lampenhaus, Glühbirnensockel freistehend und luftgekühlt, daher lange Lebensdauer der Lampe. Rasches Zentrieren des Lichtkegels durch gefederten Lampentubus.

Normale Bildgröße bei ca. 7 m Entfernung 2×2 1/2 m. Regulierbarer

Chromnickelwiderstand mit Gewindespindel und Kurbel, Blechschubgehäuse in guter Ausführung. Einfacher Anschluß durch Stecker an jede 6 Amp. gesicherte Leitung. Präzisionsfascenvoltmeter von 0—10 Volt zum Einstellen der Lampe.

Preis Mk. 80.—

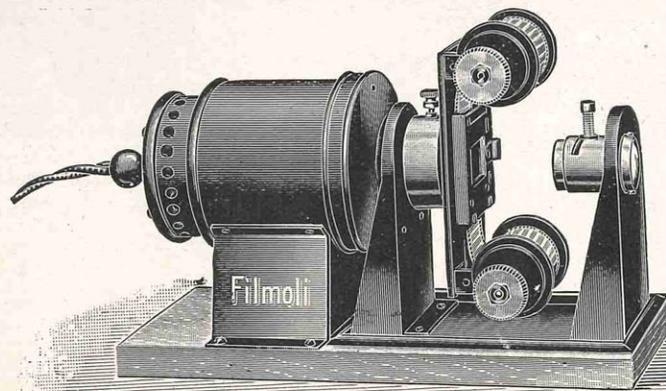


Fig. 54

Auf Wunsch wird zu diesem Apparat auch ein Transportkoffer nach Fig. 55 zu M. 24.— geliefert.

„Rello“ ist der richtige Bildwerfer für Schulklasse u. Haus.
 Glasbilder u. Filmstreifen (Bildband). Kondensorgröße 115 mm u. besser. Objektiv.

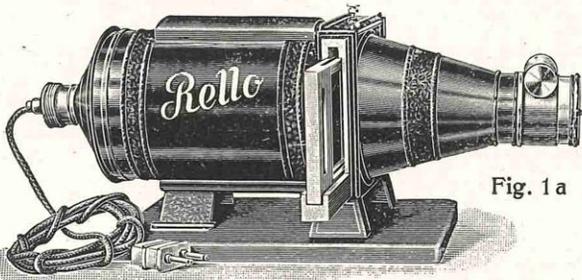


Fig. 1 a

Vollständig mit 250 Wattlampe für 110 oder 220 Volt u. Schnur.
 Für Glasbildgrößen $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ u. $8\frac{1}{2} \times 10$ cm Preis RM 87.—
 Filmstreifenvorsatz RM 39.—
 Größe der Glasbilder: 5×5 m
 Größe d. Filmstreifen: 2×2 m
 Hell und scharf!
 Stromspannung bei Bestellung gefl. angeben.

Schul-Projektor „Pilot“ für Glasbilder und Filmstreifen mit vertikal stehender 500 Watt Episkoplampe.

Fig. 52. Pilot mit Konus für Glasbilder. Bei Filmbildern wird der Filmansatz durch einen Filmansatz (Fig. 50) ausgewechselt.

Den heutigen Ansprüchen der Schulen Rechnung tragend, konstruierten wir auf Anregung erfahrener Schulfachleute unseren sehr leistungsfähigen, vielseitigen und dabei doch sehr preiswerten Apparat „Pilot.“ Zum Aufstellen des Apparates möglichst an der Rückwand des Klassenzimmers arbeitet derselbe in ca. 6—12 m Abstand vom Schirm. Die zur Verwendung kommende 500 Watt Episkoplampe ist vertikal angeordnet, wodurch die intensivste Beleuchtung erzielt wird. Schnelles und einfaches Umstellen von der Glasbildprojektion zur Vorführung von Filmbildstreifen. Das mit Asbest ausgekleidete Gehäuse ist vorzüglich ventiliert. Die darin befindliche Lampe ist auf einen Schlittenträger leicht zu zentrieren. Zur vollen Ausleuchtung der Formate $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2} \times 10$ cm ist ein 130 mm Kondensator vorgesehen. Die freistehende Kondensator-Lagerung

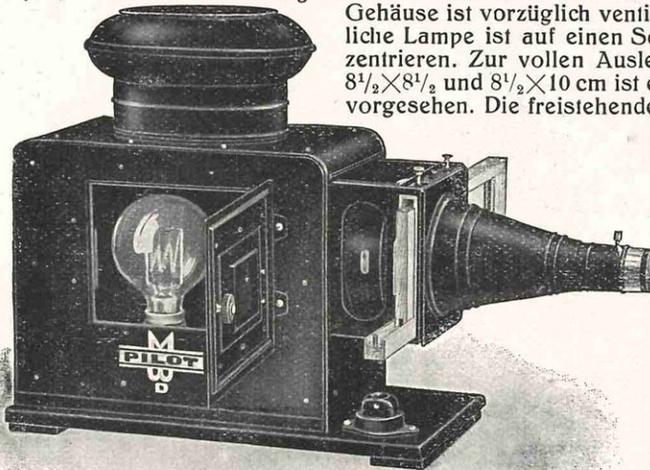


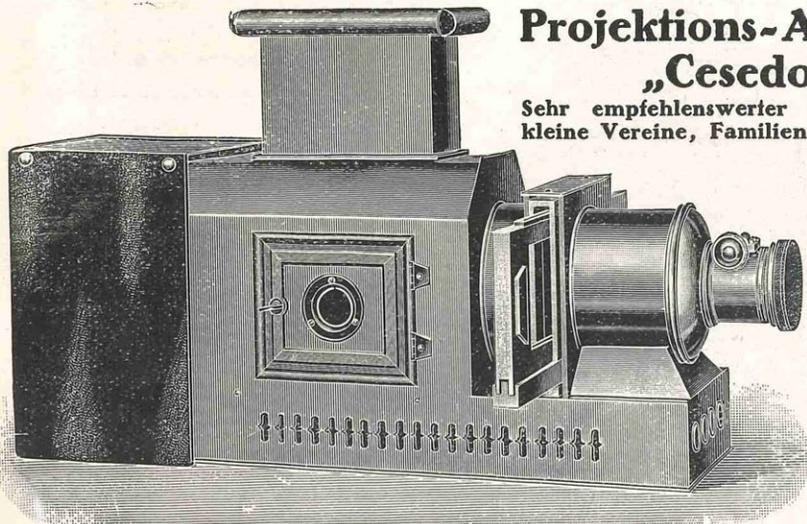
Fig. 55

bedingt eine ständige Luftkühlung des Kondensators u. eine nur mäßige Erwärmung der Diapositive. Der mit Konus versehene „Pilot“-Apparat ist mit bestem Petzval-Objektiv mit 60 mm Linsendurchmesser und 25 cm Brennweite vorgesehen. Die Scharfeinstellung des Objektivs geschieht mittels Schneckentriebes.

Zur Filmbild-Projektion wird an Stelle des Objektivs ein Konus mit Filmvorsatz nach Fig. 47a eingesetzt.

Best.-Nr.	Ausrüstung mit Lampenständer ohne Lampe	RM	Gew. kg
2210	„Pilot I“ mit 130 mm Kondensator mit Konus, Petzval-Objektiv, 60 mm Linsendurchmesser 25 cm Brennweite, doppelter Bilderschieber für Dias $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2} \times 10$ cm mit 4 Einlagen	125.—	6,0
2613	Filmvorsatz Größe I mit Wechselkonus, Objektiv 40 mm Linsendurchmesser, 60 mm Brennweite nach Fig. 47b	42.—	0,7
3020	Episkop-Lampe 500 Watt, 110 oder 220 Volt	25.—	0,072
3081	4 m Liße mit Stecker und Anschlußkupplung	5.70	0,250

Bei Auftragserteilung bitten wir um Angabe der Stromspannung.



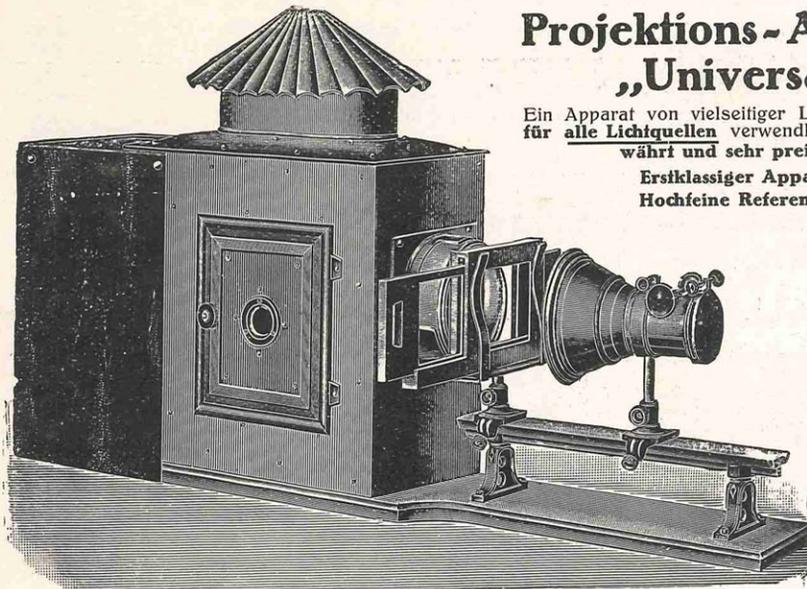
Projektions-Apparat „Cesedo“

Sehr empfehlenswerter Apparat für kleine Vereine, Familien und Private.

Unser Projektions-Apparat „Cesedo“ eignet sich vorzüglich für kleine Vereine, Schulen u. für d. Familiengebrauch, denen größere Mittel nicht zur Verfügung stehen. Dieser Apparat ist sehr handlich und gibt mit einer Halbwattlampe 1250 Kerzen ein **absolut randscharfes u. hellbeleuchtetes Lichtbild in der Größe bis 3 x 3 Meter.**

- Nr. 1. Preis des Apparates mit 115 mm Kondensator und Objektiv Mk. 54.—
 1 Doppelbildhalter für $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2} \times 10$ cm Bilder „ 7.50
 Dazu: 1 Halbwatt-Lampenständer „ 13.—
 1 Halbwattlampe 1250 Kerzen 110 oder 220 Volt (Kugelform) „ 23.—
 4 Meter Doppelleitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt „ 5.70
Anschließbar an die Hauslichtleitung.
 Der Apparat läßt sich durch Hinzunahme des Ansatzes Fig. 50 auch für Lichtbildserien auf Filmstreifen verwenden.

Mk. 103.20



Projektions-Apparat „Universal“

Ein Apparat von vielseitiger Leistungsfähigkeit, für alle Lichtquellen verwendbar, vielfach bewährt und sehr preiswert!

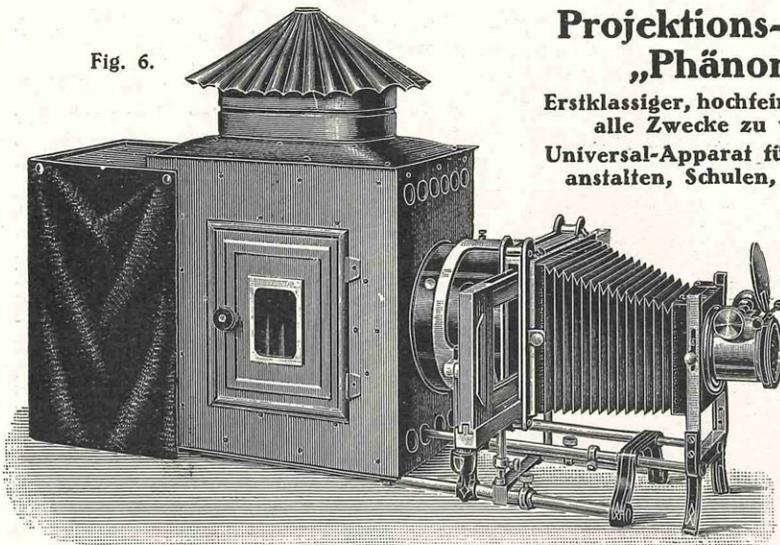
**Ersiklassiger Apparat!
 Hochfeine Referenzen!**

Das Gehäuse ist gut ventilert, aus bestem Blech gefertigt, hat Asbest-Einlage und ist auf ein Mahagonibrett montiert. Auf d. optischen Bank gleiten die abnehmbaren Metallschlitzen, die zur Aufnahme der Bildbühne, Objektivräger usw. dienen. Der außerhalb des Brennergehäuses montierte Kondensator sitzt in einem mit

- 3 Laufschielen versehenen Gehäuse, durch welches selbiger von stetig zirkulierender Luft umgeben ist. Der **Doppel-Kondensator** hat **prima Linsen** von 115 mm Durchmesser. **Besonderer Wert ist auf prima, tausendfach bewährte Optik gelegt.**
- Nr. 5. Preis d. Apparates mit 115 mm prima Kondensator u. **besserem** Objektiv ohne Lichtquelle Mk. 117.50
 1 Doppelbildhalter für $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2} \times 10$ cm „ 7.50
 dazu: 1 Halbwatt-Lampenständer, verstellbar, Fig. 50, 50a (bester Regulierfuß) „ 25.—
 1 Halbwatt-Lampe 1250 Kerzen 110 oder 220 Volt (Kugelform) „ 23.—
 4 Meter Doppelleitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt „ 5.70
Anschließbar an die Hauslichtleitung.
Diese Einrichtung liefert ein absolut randscharfes und hellbeleuchtetes Lichtbild in der Größe bis 3 x 3 Meter.
 Der Apparat läßt sich durch Hinzunahme des Ansatzes Fig. 50 auch für Lichtbildserien auf Filmstreifen verwenden.
 Der Apparat kann auch mit jeder anderen Lichteinrichtung bezogen werden.

Mk. 178.70

Fig. 6.



Projektions-Apparat „Phänomen“

Erstklassiger, hochfeiner Apparat, für alle Zwecke zu verwenden.

Universal-Apparat für höhere Lehranstalten, Schulen, Vereine usw.

Der Körper des Apparates besteht aus feinem schwarz lackiertem Metall. Die ineinander führenden Messing-Präzisions-Röhren, sowie Kondensator und Bildbühne sind fein vernickelt. Der in Röhren laufende Objektivzug ist durch einen feinen Balgen mit der Bildbühne ver-

bunden und können verschieden brennweite Objektiv ohne weiteres Verwendung finden. Bildbühne und Kondensatorlagerung sind aus Magnalium gefertigt.

Das für alle Lichtquellen eingerichtete, sorgfältig mit Asbest ausgeschlagene Gehäuse ist aus bestem Blech gefertigt, besitzt zwei seitliche, mit Beobachtungsgläsern versehene Türen, sowie in seiner Rückseite einen Vorhangverschluss, durch welchen ein leichtes Regulieren der Lichtquelle ermöglicht wird. Besonderer Wert ist auf prima, tausendfach bewährte Optik gelegt.

Der Apparat „Phänomen“ kann unter Benutzung eines Vertikalansatzes, sowie einer optischen Bank, welche zum Aufsetzen des Projektions-Mikroskopes, Polariskopes usw. dient, als vollständiger, erstklassiger, wissenschaftlicher Projektions-Apparat verwendet werden.

Nr. 5. Preis des Apparates mit 115 mm prima Kondensator und besserem Objektiv	Mk. 167.50
1 Doppelbildhalter für 8 $\frac{1}{2}$ X8 $\frac{1}{2}$ und 8 $\frac{1}{2}$ X10 cm	„ 7.50
1 verschließbarer Transportkasten mit Neigevorrichtung	„ 5.—
dazu: 1 Halbwatt-Lampenständer, verstellbar, Fig. 30, 30a (bester Regulierfuß)	„ 25.—
1 Halbwattlampe 1250 Kerzen 110 oder 220 Volt (Kugelform)	„ 23.—
4 Meter Doppelleitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt	„ 5.70

Anschließbar an die Hauslichtleitung.

Mk. 233.70

Lichtbilder-Apparat „Praktisch“

Für alle Verhältnisse!

Für alle Lichtquellen!

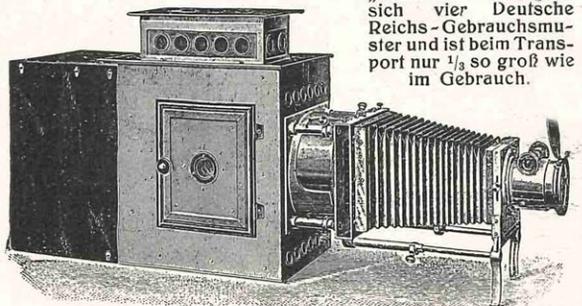
Für alle Bildgrößen!

Das gut ventilierte Lichtgehäuse ist sorgfältig mit Asbest ausgeschlagen, besitzt zwei seitliche Türen, sowie an seiner Rückseite Klappenverschluss mit Sammelvorhang (ges. gesch.).

Neuester Schornstein (D.R.G.M.) wird beim Transport in das Gehäuse zurückgedrückt. Das ganze Vorderteil des Apparates ist aus Magnalium gefertigt. Die Kondensatorlagerung (D. R. G. M.) Nr. 350 462) ist so konstruiert, daß der Kondensator vollständig mit Luft umgeben ist.

Das Objektiv ist auf seinem Träger hoch und tief verstellbar.

Da Balgen aus feinstem Leder gefertigt, läßt die Benutzung auch der langbrennweitigsten Objektiv zu.



„Praktisch“ vereinigt in sich vier Deutsche Reichs-Gebrauchsmuster und ist beim Transport nur $\frac{1}{3}$ so groß wie im Gebrauch.

Nr. 4. Preis des Apparates mit 115 mm prima Kondensator und besserem Objektiv	Mk. 152.50
1 Doppelbildhalter für 8 $\frac{1}{2}$ X8 $\frac{1}{2}$ und 8 $\frac{1}{2}$ X10 cm Bilder	„ 7.50
1 solider Holztransportkoffer, verschließbar eingerichtet	„ 5.—
1 Halbwatt-Lampenständer, verstellbar, Fig. 30, 30a (bester Regulierfuß)	„ 25.—
1 Halbwattlampe 1250 Kerzen 110 oder 220 Volt (Kugelform)	„ 23.—
4 Meter Doppelleitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt	„ 5.70

Anschließbar an die Hauslichtleitung,

Mk. 218.70

Obige Einrichtungen liefern ein absolut randscharfes und hellbeleuchtetes Lichtbild in der Größe bis 3X3 Meter.

Obige Apparate lassen sich durch Hinzunahme des Ansatzes Fig. 50 auch für Lichtbildserien auf Filmstreifen verwenden.

„Triplex“ - Epidiaskop mit Momentschaltung

Neues Schul- u. Vereins-Epidiaskop

zur wechselweisen Projektion von Diapositiven und undurchsichtigen Objekten (Papierbildern usw.).

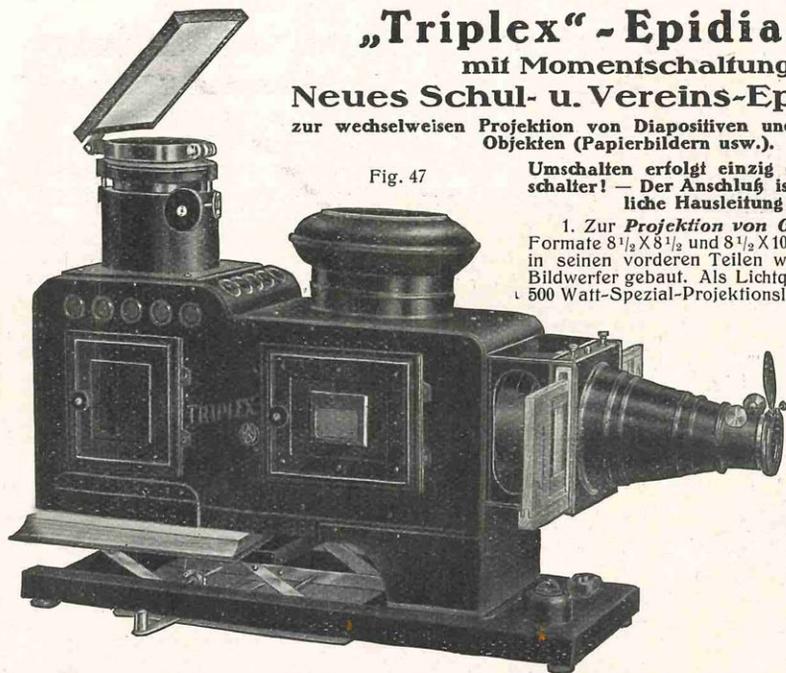


Fig. 47

Umschalten erfolgt einzig durch Druckknopfschalter! — Der Anschluß ist an jede gewöhnliche Hausleitung möglich!

1. Zur Projektion von Glaslichtbildern der Formate $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2} \times 10$ cm ist der „Triplex“ in seinen vorderen Teilen wie ein gewöhnlicher Bildwerfer gebaut. Als Lichtquelle dient hier eine 500 Watt-Spezial-Projektionslampe (1), deren Wirkung durch einen Reflektor wesentlich erhöht wird. Ein Kondensator (2) von 115 bzw. 130 mm Durchmesser beschleunigt die in den Bilderschieber (3) eingelegten Glaslichtbilder, während ein vorzügliches Petzvalobjektiv (4) von 16,5 cm Brennweite und 50 mm freier Öffnung Bilder von hervorragender Schärfe u. Brillanz auf dem Projektionsschirm entwirft.

2. Zur Projektion von undurchsichtigen Objekten erhält der „Triplex“ eine eigene Beleuchtungseinrichtung von groß. Intensität.

Vielseitige Verwendbarkeit — Glasbild-Projektion — Episkopische Projektion — Vertikal-Projektion — Diafilm-Projektion — Mikro-Projektion — Optisch-Physikalische Versuche.

Durch ein kombiniertes System von Reflektor und Sammellinse (6) werden die von einer 500 Watt-Spezial-Projektionslampe (5) ausgehenden Strahlen in der ausgiebigsten Weise auf die undurchsichtigen Objekte geworfen, die in dem hinteren Teil des „Triplex“ eingelegt werden. Von dem so intensiv beleuchteten Objekt entwirft ein vorzüglich korrigiertes Spezial-Objektiv (9) von ca. 35 cm Brennweite und 100 mm freier Öffnung helle Bilder in den natürlichen Farben bis zur Größe von 3×3 m, wobei der Abstand vom Bildschirm zweckmäßig 5—7 m gewählt wird. Mit Hilfe des dem Objektiv aufgesetzten Umkehrspiegels (11) mit Einstellschraube erscheinen die Bilder und Schriften seitenrichtig. Zum Einlegen von Postkarten und dergleichen ist ein Schieber (9) beigegeben, welcher sich bequem einführen läßt und Bilder vom Formate der Visitenkarte bis Postkarte hoch und quer durch einfache Drehung an einem Knopf erfährt. Bücher, Atlanten von beliebigem Flächenmaß, ja sogar große Landkarten und dergleichen lassen sich ohne weiteres in den großen nach hinten zu offenen Raum zwischen Projektionsgehäuse und Grundbrett einführen. Hierbei sorgt ein großer, nach oben federnd Objektivtisch (8) für das flache Anlegen der Objekte am Projektions-Anschnitt im Gehäuse, welcher 14×14 cm groß gehalten ist. Auf diesem Objektivtisch, der bei Nichtgebrauch im Grundbrett versenkt und dort verriegelt ist, gibt ein markiertes Feld den Ort an, wo plastische Gegenstände, wie Muster, Pflanzen, Mineralien, Präparate und dergleichen mehr aufgelegt werden müssen, um günstig zur Projektion zu kommen.

Der Übergang von einer zur anderen Projektionsart geschieht durch bloßes Niederdrücken eines Knopfes des Wechselschalters (12), welcher vorn am Grundbrett angebracht ist. Irgend ein weiterer Handgriff ist nicht nötig.

3. Die Verwendung zweier Projektionslampen schließt besondere Vorteile in sich, indem die einzelne Lampe nicht mehr so in Anspruch genommen wird. Da außerdem die Lampen, nachdem man sie einmal eingestellt hat, auch beim Wechsel der Projektionsart dauernd in ihrer Lage verbleiben und Erschütterungen, wie sie bei Epidiaskopen mit nur einer Lampe unvermeidlich und besonders während des Brennens der Lampe so gefährlich waren, nicht mehr ausgesetzt sind, so ist damit eine hohe Lebensdauer der Lampen gewährleistet.

Der „Triplex“ steht also an einfacher Handhabung, an Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit unter den modernen Projektionsapparaten an erster Stelle und seine Vorzüge sind in jeder Hinsicht so überragend, daß man ihn als eine Klasse für sich

bezeichnen kann. Wir bitten dies beim Vergleich der Preise mit anderen Fabrikaten besonders zu beachten.

Nr. 236/I. „Triplex“ mit 115 bzw. 130 mm Kondensator, 2 Projektionslampen 110 Volt und 2 Objektiven. Projektions-Objektiv 16,5 cm Brennweite und 50 mm Linsen, für episkopische Projektion großes lichtstarkes Spezial-Triplet-Objektiv 36 cm Brennweite u. 100 mm Linsen, groß. Umkehrspiegel mit Silbervorderbelag, verstellbar. Schieber für Postkarten und doppeltem Bilderschieber mit je 2 Einlagen $3,5 \times 3,5$ und $3,5 \times 10$ cm . . . Preis M. 390.— dazu: 4 m Doppelleitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt . . . M. 5.70

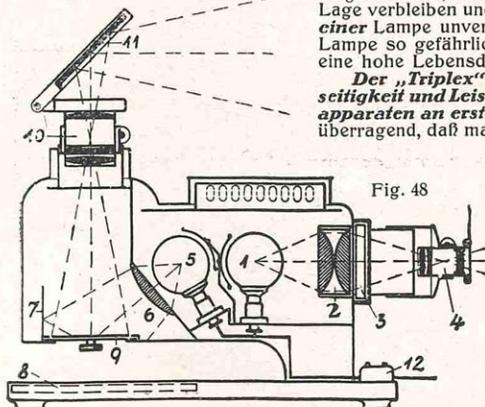


Fig. 48

Bei Verwendung des Apparates bei 220 Volt kommt ein Widerstand Fig. 25 hinzu zum Preise von M. 26.50
Ersatzlampen für obigen Apparat 500 Watt 110 Volt kosten M. 23.—.

„TRIPLEX“ Epidiaskop mit Momentschaltung

Zusatz-Apparate, die passend nachbezogen werden können:

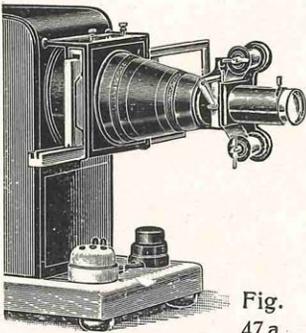


Fig. 47 a

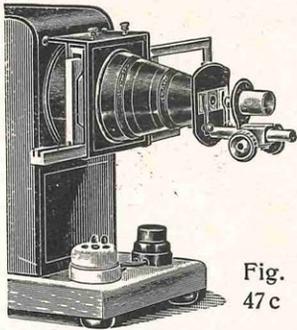


Fig. 47 c

Film-Vorsatz-Apparat Fig. 47 a

Zur Projektion der im Handel befindlichen Diafilme bedient man sich nebenstehenden Film-Vorsatz-Apparates. **Die Ausführung** dieses Apparates ist eine ganz vorzügliche und gut durchdachte Konstruktion. **Zur Befestigung des Vorsatzes** an dem Projektions-Apparat dient ein Normalgewindinger zum Einschrauben in den Objektivring. **Das Einsetzen des Films** ist die denkbar einfachste und bequemste Art. Nachdem man den Film auf die obere Filmspule aufgerollt hat, so daß der Anfang der Serie auf den Kopf zu stehen kommt, drückt man das Filmbildfenster zurück, welches durch eine Feder selbsttätig zurückgehalten wird, so daß man nun beide Hände frei hat. Nunmehr legt man das Filmband in die Führungsbahn ein, befestigt den Anfang desselben in der unteren Spule und drückt das Filmbildfenster wieder in seine alte Lage zurück, wo es nun federnd auf den Film drückt und diesen straff hält. Durch Drehen des Achsenstiftes der Filmspulen wird das Filmbild in die genaue optische Achse des Objektivs gebracht. **Das lichtstarke Objektiv** ist ein **achromatisches, gut korrigiertes Petzvalobjektiv** von vorzüglicher Schärfe und Brillanz. Es besitz keine unscharfen, periskopischen Gläser, wie sie zu billigen Apparaten verwendet werden.

Die Bildbühne besitz Spalt mit Klemmfedern, in welche andere kleine Objekte oder Mikropräparate projiziert werden können. Zwischen Bildbühne und Beleuchtungslinse befindet sich ein Lüftungskanal, welcher die Hitze vom Film absorbiert und Zerstörung desselben verhindert.

Zum Film-Vorsatz-Apparat wird eine Metallblende geliefert, welche in den doppelten Bilderschieber einzuführen ist und ebenfalls als Hitzeschutz für den Film dient.

Der Film-Vorsatz-Apparat kann auch an schon vorhandene Apparate anderer Konstruktion geliefert werden, und er wird in diesem Fall ohne Metallkonus, also nur mit Gewindinger zum Einschrauben in den vorhandenen Objektivring für 50-mm-Objektive mit Normalgewinde ausgestattet.

Film-Vorsatz-Apparat mit Metallkonus, lichtstarkem Petzval-Objektiv und 2 Filmspulen RM 42.—
 Film-Vorsatz-Apparat ohne Metallkonus, nur mit Normal-Gewindinger für andere Apparate 50 - mm - Objektive RM 39.—

Fig. 47c veranschaulicht Mikro-Projektions-Ansatz zu RM 48.—

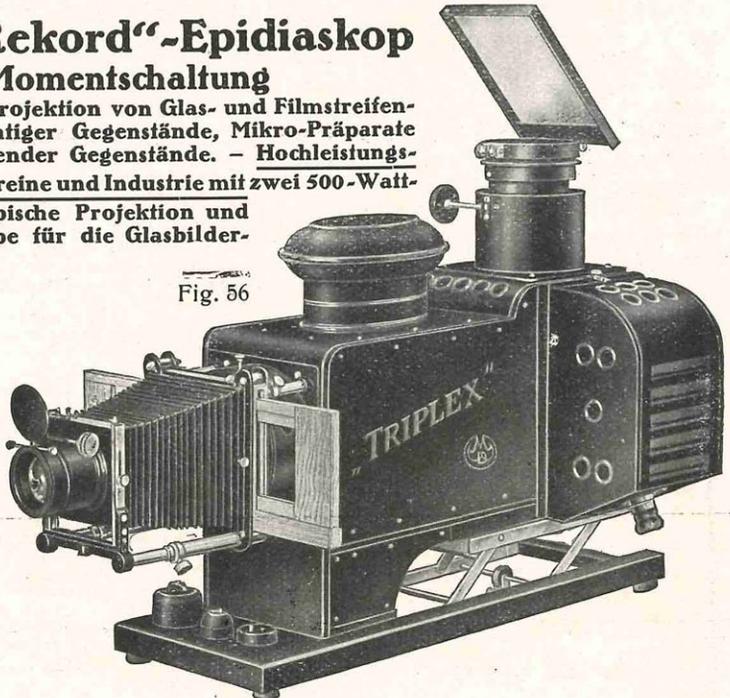
„Triplex-Rekord“-Epidiaskop mit Momentschaltung

zur wechselweisen Projektion von Glas- und Filmstreifenbildern, undurchsichtiger Gegenstände, Mikro-Präparate und horizontal liegender Gegenstände. — Hochleistungs-Gerät für Schulen, Vereine und Industrie mit zwei 500-Wattlampen für episkopische Projektion und einer 500-Wattlampe für die Glasbilder-Projektion.

„Triplex - Rekord “ - Epidiaskop

mit 130-mm-Kondensator, Konus mit Projektions-Objektiv 50 mm Linsendurchmesser und 16,5 cm Brennweite (nicht Balgauszug), Episkop-Anastigmaten 105 mm Zylinderdurchmesser und 35 mm Brennweite, großem Umkehrspiegel (plangeschliffen u. vorn versilbert), 3 Projektionslampen 110 Volt mit Lampenständer, 2 Postkarten - Einlegefächer und einem doppelten Bilderschieber mit je 2 Einlagen 8,5x8,5 u. 8,5x10 cm RM 480.— Die Lichtleitung muß mit 10 Amp. gesichert werden.

Fig. 56



Urteile über unseren „Triplex“-Epidiascop

Unterfertiger beabsichtigt die Anschaffung eines Lichtbilder-Apparates. Da Ihre werthe Firma mich im letzten Jahre mit dem Triplex-Epidiascop Nr. 236/l so reell bedient hat, so möchte ich nicht versäumen, wiederum eine Bestellung zu machen.
Pfarrer V.

Wir haben große Freude an dem Apparat „Triplex“ Nr. 236/l. Pfarrer B.

Der Triplex-Epidiascop-Apparat Nr. 236/l ist in seiner Ausführung großartig und praktisch. Die Lichtbilder werden scharf und deutlich, auch die Umstellung auf Epi gelingt vortrefflich und werden hiermit gute Postkartenbilder erzielt. Kurzum gesagt, der Apparat hat meinen vollen Beifall gefunden.

Heilsarmee, Kapitän W.

„Nachdem wir im Besitze Ihres Lichtbilderapparates „Triplex“ sind und derselbe unsere Erwartungen in Aufmachung, Bildschärfe und Bildhelle sowohl bei Glasbildern als auch bei festen Gegenständen weit übertroffen hat, möchten wir nicht versäumen, Ihnen für die gute Bedienung unsern herzlichsten Dank zu sagen.“
Jungmänner-Verein.

„Der Apparat „Triplex“ arbeitet gut, auch der Epidiascop.“
P. H.

„Der Apparat „Triplex“ arbeitet gut.“
Pfarrer B.

„Die interessante Serie Nr. 292 habe ich mehrmals vorgeführt und immer hat der Apparat „Triplex“ tadellos funktioniert. Ueber die Leistung des „Triplex“-Epidiascops herrscht allgemeine Anerkennung.“
Oberlehrer K.

Mit dem Apparat „Triplex“ sind wir zufrieden.
S. K.

Ueber die Leistungen des „Triplex“-Epidiascops herrscht allgemeine Anerkennung.
Oberlehrer

Mit Freuden stellen wir fest, daß der übersandte Lichtbilder-Apparat „Triplex“ zu unserer Zufriedenheit ausgefallen ist.
Vikar B.

Der Epidiascop-Apparat „Triplex“ arbeitet sehr gut.
R. K.

Mit dem Epidiascop „Triplex“ bin ich sehr zufrieden.
Pfarrer Wilhelm K.

Bin mit „Triplex“ ganz ausgezeichnet zufrieden, habe ihn schon weiter empfohlen.
Pfarrer Otto K.

Der „Triplex“ funktioniert sehr gut.
Pfarrer Josef M.

Am 25. November 1926 habe ich von Ihnen den „Triplex“ Nr. 236/l komplett bezogen. Ich bin damit sehr zufrieden.
Lehrer M. B.

Mit dem von Ihnen gelieferten Epidiascop „Triplex“ Nr. 236/1 bin ich sehr zufrieden. 7. Febr. 1928. Pfarrer K.

Mit dem „Triplex“-Epidiascop Nr. 236/l, den ich 1826 bezogen habe, bin ich sehr zufrieden.
15. Januar 1928. Lehrer M. B.

Im Uebrigen habe ich Ihren Apparat „Triplex“ Nr. 236/l geprüft und halte ihn für ganz vorzüglich. Konstruktion u. Durcharbeitung sind erstklassig.
7. Dezember 1927. Pfarrer V.

Ihr Triplex-Epidiascop Nr. 236/l ist angekommen. Etwas Schöneres hätte ich für die hiesige Gemeinde nicht anschaffen können. Ich bin mehr als zufrieden. 26. Dez. 1927. Lehrer Schl.

Den von Ihnen gelieferten „Triplex“-Epidiascop habe ich nun seit mehreren Wochen in Betrieb und glaube mir ein Urteil über denselben zutragen zu können, da ich schon sehr viel mit Lichtbild-Apparaten zu tun hatte. Die Bilder werden ganz ausgezeichnet scharf. Die Handhabung des ganzen Apparates ist ungemein einfach. Niemanden wird die Anschaffung eines „Triplex“ bereuen. Man hat eine herzliche Freude daran.
Stadtpfarrer K.

Zunächst möchte ich Ihnen meinen Dank für die rasche und pünktliche Zusendung des Apparates „Triplex“ Nr. 236/l sagen. Nachdem er in allen Projektions-Verwendungsmöglichkeiten in einem Saal von 20 m Länge ausprobiert worden ist, freue ich mich, Ihnen mitteilen zu können, daß er namentlich für Glasbilder und Epiprojektion von Postkarten vollste Anerkennung und volle Zufriedenheit ausgelöst hat.
Vikar Sch.

Nachdem wir den von Ihnen gekauften Apparat „Triplex“ schon längere Zeit in Benutzung haben, können wir Ihnen erfreut mitteilen, daß wir mit dem Apparat sehr zufrieden sind und auch das Episkop tadellose Bilder gibt, die unsere Erwartungen weit übertreffen.
R. K., Verw.-Kan.

Ihr „Triplex“-Apparat arbeitet gut. Pfarr. K.
Mit dem mir übersandten Apparat „Triplex“, habe ich bisher nur episkopische Bilder projiziert. Die Bilder waren zu aller Zufriedenheit klar und deutlich.
Kaplan S.

Zur Mitteilung, daß der „Triplex“-Apparat samt Zubehör gut hier angekommen ist. Die Wirkung der Glasbilder war ausgezeichnet, die Postkarten u. a. Bilder wirkten ebenfalls recht gut und sind wir recht zufrieden. Es freute mich, daß nach dem Urteil der Zuschauer die Bilder (Postkarten) viel deutlicher waren, als bei einem Vortrag vor 5 Monaten, wo mit anderem Apparat auch Postkarten vorgeführt wurden, aber lange nicht so gut (auch mit 500-Watt-Lampe).
Pfarrer K.

Neues Tisch-Episkop

zur Projektion undurchsichtiger Objekte

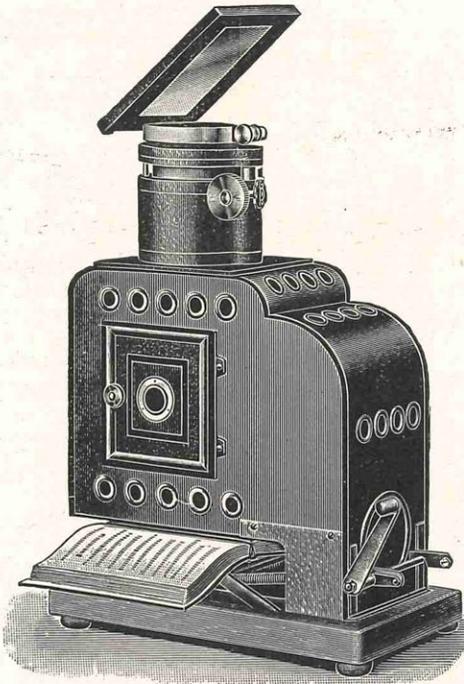


Fig. 48

Bei 220 Volt kommt ein Widerstand zum Preise von *M. 16.50* hinzu.

Unser neues „Tisch-Episkop“ laßt sich an jede elektrische Hausbeleuchtung von 6 Ampere anschließen und dient nur zur Projektion undurchsichtiger Objekte wie Postkarten, Photographien, Landkarten u. Bücher-ausschnitten. Seine Konstruktion weicht von den üblichen Handepiskopen ab u. besitzt folgende Vorzüge: Der Tisch und zugleich Fuß des Episkopes ist nach 3 Seiten offen gehalten und gestaftet dadurch die größten Objekte einzuführen und Teile daraus zu projizieren, ferner ist durch die eigenartige Hebel-einrichtung ein ruhiges, erschütterungsfreies Festklemmen der Objekte, von der Postkarte an bis zu den schwersten Büchern, gewährleistet. Die Beleuchtungseinrichtung (Hochkerzige Halbwaflampe und Spiegel) ist von großer Intensität. Die 500kerzige Halbwaflampe ist für 110 Volt Spannung eingerichtet und ist bei einem Leitungsnetz von 220 Volt Spannung ein entsprechender Widerstand vorzuschalten. Das vorzüglich korrigierte Spezial-Objektiv von 56 cm Brennweite und 100 mm freier Oeffnung erzeugt helle Bilder von großer Brillanz in den natürlichen Farben. Von Postkarten werden folgende Bildgrößen am Lichtbildschirm bei Abstand von 3 m 1.30 X 1.30 m, bei 4 m 1.65 X 1.65 m, bei 5 m 2 X 2 m, bei 7 m 3 X 3 m. Mit Hilfe des dem Objektiv aufgesetzten Umlenkspiegels mit Einstellschraube erscheinen die Bilder und Schriften seitenrichtig. Zum Einführen oder Einlegen von Postkarten in das Tisch-Episkop werden 2 Metalltaschen beigegeben.

Preis: No. 1236/L. „Tisch-Episkop“, mit 500-Watt-Lampe für 110 Volt Spannung nebst Reflektor, 3 m Anschlußschnur mit Stecker und Kuppelung sowie „Spezial-Triplet-Objektiv“ mit 36 cm Brennweite u. 100 mm freier Öffnung, *M. 270.-* Maße: 42 X 42 X 25 cm ohne Objektiv u. Spiegel.

Für Transformatoren, Bogenlampen und sonstige Artikel, die in dieser Liste nicht enthalten sind, verlange man schriftliches Angebot!

Spezial-Kohlen für Wechselstrom

sogenannte Effekt-Kohlen, brillantweiß, halbrund.

Diese Kohlen erhöhen durch ihre besondere Herstellungsart die Lichtwirkung ganz bedeutend.

Länge mm	120	120	120	200	} Preise einschließlich Reichsststeuer
Amp.	6	15	20-40	50-70	
mm	10	12	16	20	
Dutzend Mk.	1.20	1.80	2.40	6.-	

Kohlen für Gleichstrom

Länge mm	120	120	120	150	150
Amp.	6	15	20-35	35-40	50-60
mm	8 X 10	9 X 12	12 X 16	14 X 20	17 X 20
10 Paar Mk.	1.50	2.-	2.50	4.75	6.-

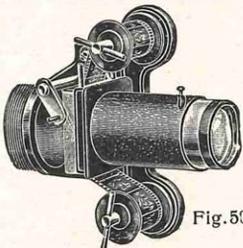


Fig. 50

Fig. 50 veranschaulicht den Film-Vorsatz-Apparat mit 50 mm Normal-Objektivring zum Einschrauben an vorhandene Projektionsapparate.

Preis: No. 239/8 Film-Vorsatz-Apparat Fig. 50 ohne Lampenhaus, mit lichtstarkem Petzval-Objektiv, 2 Filmspulen und mit Normal-Gewindering für 50 mm Objektive zum Anschrauben an vorhandene Projektions-Apparate *M. 39.-*

Zur gefl. Beachtung!

Unsere Abteilung für Photographie liefert sämtliche **Photo-Kameras, Platten, Filme, Papiere, Chemikalien, sowie alle sonstigen Photo-Bedarfs-Artikel.** Man verlange Listen!

Halbwatt-Lampen in Kugelform

Diese neue und durchaus bewährte Projektionslampe gilt infolge Wegfalles jeder umständlichen Regulierung als die idealste Lichtquelle der Neuzeit.

Sie besitzt folgende Vorzüge: **Hohe Lichtstärke** — **Gedrängte Anordnung des Leuchtkörpers mit sehr kleinem Brennpunkt** — **Große Gleichmäßigkeit des Lichtes** — **Verwendbarkeit auch bei Wechselstrom** — **Sofortige Betriebsbereitschaft** — **Anschließbar an jede Hauslichtleitung.**

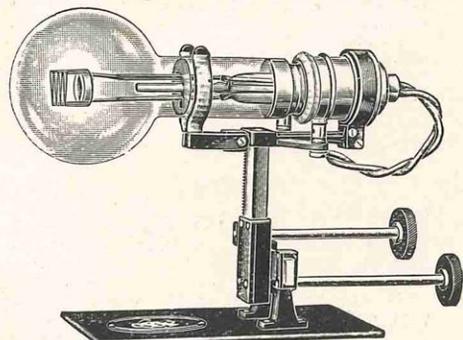


Fig. 30 (Wagerechte Brennlage)

Die **Halbwatt-Lampe** wird für 110 Volt Spannung und 220 Volt Spannung geliefert. Der Lampenständer hat **Goliathfassung** und kann hoch, tief und seitlich verstellt werden. 4 Meter Zuleitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt werden mitgeliefert.

Preis der vollständigen Einrichtung: bestehend aus verstellbarem Fuß mit Halbwatt-Lampe von 1250 Kerzen für 110 oder 220 Volt nebst 4 Meter Leitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt Mk. 53.70

Wenn Teile der Einrichtung allein gewünscht werden, dann kosten dieselben:

Regulierfuß mit Goliathfassung Fig. 30, 30a	Mk. 25.—
4 Meter Leitungsschnur mit Schraub- und Stech-Kontakt	5.70
Halbwatt-Lampe 1250 Kerzen 110 Volt allein mit Goliathfassung (500 Watt)	23.—
Halbwatt-Lampe 2500 Kerzen 110 Volt allein mit Goliathfassung (1000 Watt)	35.—
Halbwatt-Lampe 1250 Kerzen 220 Volt allein mit Goliathfassung (500 Watt)	23.—

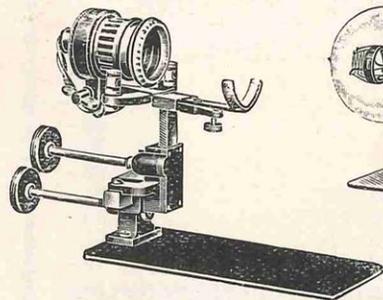


Fig. 30a

Regulierfuß Mk. 25.—

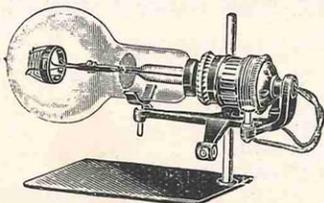


Fig. 30 b

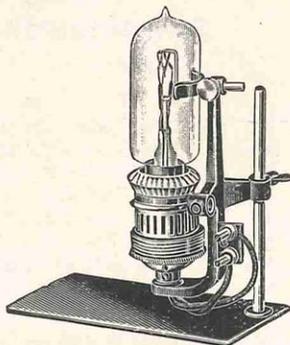


Fig. 30 c

Fig. 30b u. 30c zeigen eine einfache und billige Ausführungsform. Die Einstellung des Brennpunktes muß durch Hand erfolgen. Neuerdings wird dieser Ständer ebenfalls mit Stütze wie bei Fig. 30a gefertigt, außerdem wird der Ständer so geliefert werden, daß sowohl Lampen für wagerechte als auch für senkrechte Brennlage verwendet werden können. **Preis Mk. 13.—**

daß 1 Halbwattlampe 1250 Kerzen 110 oder 220 Volt (500 Watt) mit Goliathfassung (Kugelform)	Mk. 23.—
4 m Doppelleitungsschnur mit Schraub- und Stechkontakt	5.70
	Mk. 41.70

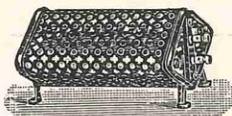
Halbwatt-Lampen in Kugelform

für Normalfassung (gewöhnliche Lampenfassung).

Diese Lampen kommen nur für unseren Apparat „Rello“, Fig. 1a (Seite 12) in Frage.

100 Watt = 130 Kerzen 110 Volt Mk. 7.50	200 Watt = 300 Kerzen 110 Volt Mk. 14.—
100 Watt = 130 Kerzen 220 Volt „ 7.50	200 Watt = 300 Kerzen 220 Volt „ 14.—

Fig. 26



Halbwatt-Lampen-Widerstände

für Gleich- und Wechselstrom.

Wie schon bei den Halbwatt-Lampen erwähnt, ist es vorteilhaft, bei Stromnetzen von 220 Volt einen Widerstand vor die Lampe einzuschalten und wegen ihres kleineren, jedoch intensiveren Lichtpunktes möglichst 110-Volt-Lampen zu benutzen. Diese Widerstände sind klein, handlich und leicht.

Preis für 500-Watt-Lampen 110 Volt an 220 Volt anzuschließen	Mk. 16.50
Preis für 1000-Watt-Lampen 110 Volt an 220 Volt anzuschließen	„ 25.—

Transportables Gestell

zusammenlegbar, zum Aufspannen des Schirmes. **Vorzüge:** Praktisch, leicht, stabil u. dauerhaft.



Fig. 33

Das nebenabgebildete Gestell wird neuerdings in etwas anderer, noch praktischerer Ausführung gefertigt. Die Gestelle $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ und 3×3 Meter bestehen aus polierten Holz-Rundstäben von 50 mm Durchmesser, die mit **nahtlosen Stahlrohrhülsen** oder **Messinghülsen** zusammengesteckt werden. Das Gestell 4×4 Meter hat polierte Holzrundstäbe von 55 mm Durchmesser. Zum Aufstellen hat das Gestell feststehende Füße.

Diese Gestelle ermöglichen die denkbar einfachste und beste Aufspannung.

Preise:

Gestell $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ Met. (3teil. Seiten) Mk. 30.—
Gestell 3×3 Met. (3teil. Seiten) Mk. 35.—
Gestell 4×4 Met. (4teil. Seiten) Mk. 50.—
Kiste für jedes Gestell Mk. 4.—

Die Gestelle werden immer etwas größer gehalten als obige Maße. Letztere beziehen sich auf die Größe der darin einspannbaren Wände.

Das Einspannen der Schirtingwände in Gestelle geschieht am vorteilhaftesten nach nebenstehenden Abbildung. Die Wände werden daher von uns mit Bändern geliefert. Letztere sind an einer Seite oben geschlossen, während an den drei anderen Seiten zum Binden offen.

Weisse Projektionswände

Schirtingwände aus einem Stück, ohne Naht,

zum Auf- und Durchprojizieren geeignet, **beste Qualität:**

Vorzugspreise:

Nr. 31.	250×250 cm,	ungesäumt	Mk. 22.—
Nr. 32.	300×300 cm,	ungesäumt	„ 33.—
Nr. 33.	400×400 cm,	ungesäumt	„ 55.—
Nr. 34.	500×500 cm,	ungesäumt	„ 90.—
Nr. 35.	250×250 cm,	gesäumt und mit Bändern	„ 24.—
Nr. 36.	300×300 cm,	gesäumt und mit Bändern	„ 35.—
Nr. 37.	400×400 cm,	gesäumt und mit Bändern	„ 57.—
Nr. 38.	500×500 cm,	gesäumt und mit Bändern	„ 95.—

Wir machen besonders darauf aufmerksam, daß unsere Schirtingwände aus bestem Stoff hergestellt u. schneeweiß gebleicht sind.

Gestrichene weisse Projektionswand auf Maltuch

zum Aufhängen in Landkartenformat.

Größe $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ Meter,	mit Leiste und Rundstab	Mk. 90.—
Größe 3×3 Meter,	mit Leiste und Rundstab	„ 126.—
Größe 3×4 Meter,	mit Leiste und Rundstab	„ 170.—

Silberwand auf Maltuch

fertig zum Aufhängen in Landkartenformat.

Größe $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ Meter,	mit Leiste und Rundstab	Mk. 90.—
Größe 3×3 Meter,	mit Leiste und Rundstab	„ 126.—
Größe 3×4 Meter,	mit Leiste und Rundstab	„ 170.—

Ersatzlinsen für Kondensatoren, Plankonvex

Gute Qualität

Durchmesser mm	100	103	105	115	150
Pro Stück	Mk. 5.60	5.60	6.—	6.80	9.80

Fig. 35

Unsere Apparate werden Interessenten in unseren Vorführungsräumen, Kronprinzenstr. 86, gerne kostenlos in Betrieb vorgeführt. Straßenbahnverbindung vom Hauptbahnhof in 10 Min. mit Linie 14, umsteigen in Linie 7, Haltestelle „Flora“